



AZƏRBAYCAN
RESPUBLİKASININ
İQTİSADİYYAT
NAZİRLİYİ



İQTİSADI
ELMI
TƏDQIQAT
İNSTITUTU

NEXT GENERATION ECONOMICS: CHALLENGES AND PERSPECTIVES

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT: ÇAĞIRIŞLAR VƏ PERSPEKTİVLƏR

BEYNƏLXALQ ELMİ-PRAKTİKİ KONFRANS

Edited by
Prof. Dr. Shahin Sadigov
Dr. Mustafa Latif Emek

BAKI 4 OKTYABR 2024



MINISTRY OF ECONOMY
OF THE REPUBLIC
OF AZERBAIJAN



ECONOMIC
SCIENTIFIC
RESEARCH
INSTITUTE

CONFERENCE TITLE

Next Generation Economics: Challenges and Perspectives

DATE AND PLACE

04.10.2024 / Baku, Azerbaijan

ORGANIZATION

Economic Scientific Research Institute
&
IKSAD

Edited by

Prof. Dr. Shahin Sadigov
Dr. Mustafa Latif Emek

Institute Of Economic Development And Social Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TÜRKİYE

All rights of this book belong to IKSAD Publishing House

Authors are responsible both ethically and juridically

Iksad Publications - 2024©

Issued: 20.10.2024

ISBN - 978-625-367-871-5

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Shahin Sadigov - Chairman of the Board of the ESRI (HEAD OF THE CONFERENCE)

Prof. Arzu Huseynova - First Deputy Chairman of the Board (HEAD OF THE ORGANIZING COMMITTEE)

ECO Deputy Secretary General - Ambassador Jandos Asanov (HONORARY MEMBER)

Dr. Mustafa Latif Emek – Director of the IKSAD Institute (HONORARY MEMBER)

Rovshan Ahmadov – Scientific Secretary;

Farhad Mikayilov - Head of Social Policy and Humanitarian Affairs Department;

Sabina Mammadli – Head of Foreign Economic Relations Department;

Samira Yusifova - Head of Legal, Personnel and Clerical Operations Department;

Shahla Aliyeva - Head of Library and Press Department;

Rauf Musayev - Chief Research Fellow of Macroeconomic Policy and Regulation Department;

Nigar Alasgarova - Chief Research Fellow of Social Policy and Humanitarian Affairs Department;

Emin Mustafayev – Leading Research Fellow of Social Policy and Humanitarian Affairs Department;

Safar Huseynov – Research Fellow of Infrastructure Fields Department;

Habiba Cabbarova – Senior Research Fellow of Social Policy and Humanitarian Affairs Department;

Natavan Zohrabova - Chief Specialist of Finance and Procurement Department;

Anvar Hajiyev - Chief Specialist of Finance and Procurement Department;

Yusif Charkazov - Chief Specialist of Finance and Procurement Department;

Izzat Salmanova – Chief Specialist of Legal, Personnel and Clerical Operations Department;

Kamran Ramazanov – Specialist of Social Policy and Humanitarian Affairs Department;

Nigar Ahmadli - Specialist of Monetary Policy, Banks, Insurance, Securities Department.

SCIENCE COMMITTEE MEMBERS

DSc. Arzu Huseynova - Economic Science Research Institute (ESRI)

Doctor of Philosophy (PhD), Doc. Malik Mehdiyev - Economic Science Research Institute (ESRI)

PhD., Doc. Farhad Mikayilov - Economic Science Research Institute (ESRI)

PhD in Law, Doc. Zamig Aslanov - Economic Science Research Institute (ESRI)

German Pratz - Guadalakhara University, Mexico

Rovshan Ahmadov - Scientific Secretary (ESRI)

Andrei Jean, Gas Petroleum University, Romania

Farhad Mikayilov – Head of Department - Social Policy and Humanitarian Sectors Department (ESRI)

Sabina Mammadli – Head of Department - International Economic Relations Department (ESRI)

Samira Yusifova – Head of Department - Law, Management of Personnel and Clerical Work Department (ESRI)

Shahla Aliyeva – Head of Department - Library and Media Department (ESRI)

Rauf Musayev – Chief Research Fellow – Macroeconomic Policy and Regulation (ESRI)

Nigar Alasgarova - Chief Research Fellow – Social Policy and Humanitarian Sectors Department (ESRI)

Emin Mustafayev – Leading Research Fellow - Social Policy and Humanitarian Sectors Department (ESRI)

Habiba Jabbarova – Research Fellow - Social Policy and Humanitarian Sectors Department (ESRI)

Natavan Zohrabova – Chief Specialist - Finance and Provision Department (ESRI)

Anvar Hajiyev - Chief Specialist - Finance and Provision Department (ESRI)

Yusif Charkazov – Chief Specialist - Library and Media Department (ESRI)

Izzat Salmanova – Chief Specialist - Law, Management of Personnel and Clerical Work Department (ESRI)

Aidan Akhundova - Specialist - Library and Media Department (ESRI)

Kamran Ramazanov - Specialist - Social Policy and Humanitarian Sectors Department (ESRI)

Nigar Ahmadli – Specialist - Monetary Policy, Banks, Insurance and Securities Department (ESRI)

EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process

TOTAL NUMBER OF PAPERS: 164
THE NUMBER OF PAPERS FROM TÜRKİYE: 10
OTHER COUNTRIES: 154

PARTICIPANT COUNTRIES (9):
Azerbaijan, Türkiye, Kyrgyzstan, Northern Cyprus, İndia, Ukraine, Albania, Bosnia and
Herzegovina, Serbia

ÖN SÖZ

Hörmətli oxucular!

Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu olaraq Azərbaycanın COP29-a ev sahibliyi və İnstitutumuzun fəaliyyətinin 60 illiyi çərçivəsində “Yeni Nəsil İqtisadiyyat: Çağırışlar və Perspektivlər” mövzusunda keçirilən 3-cü İƏT Beyin Mərkəzləri Forumunun nəzəri materiallarından ibarət toplusunu Sizlərə təqdim etməkdən böyük qürur və məmnuniyyət hissi duyuruq.

Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi, İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı və Türkiyənin İKSAD İnstitutunun birgə təşkilatçılığı ilə keçirilən Forum siyasətçiləri, biznes subyektlərini, akademikləri, təhsil sahəsində fəaliyyət göstərənləri və ümumən bütün vətəndaşları iqtisadi cəhətdən səmərəli və ekoloji cəhətdən məsuliyyətli qərarların qəbul olunmasında, tədbirlərin həyata keçirilməsində və müəyyən olunmuş hədəflərin əldə olunmasında həmrəy olmağa çağırır.

Rəqəmsal inqilab nəticəsində dünya iqtisadiyyatında bu günə qədər artım və rifaha səbəb olan iqtisadi modellər və strategiyalar müasir trendlər və fürsətlər fonunda yenidən dəyərləndirilməkdədir. Həmçinin dayanıqlı inkişafın tələbləri, elm və təhsilin məzmunundakı ciddi dəyişikliklər və onun ayrı-ayrı sahələrə transformasiya qabiliyyətinin təsirləri iqtisadi düşüncənin əsasını yenidən formalaşdırmaqdadır. 3-cü İƏT Beyin Mərkəzləri Forumu bu yenilik və dəyişikliklərə cavab olaraq gələcək üçün iqtisadi elm sahəsində yeni nəzəri və praktiki araşdırmaları qarşısına hədəf kimi qoymuşdur.

Forum gənc iqtisadçıların öz perspektivləri və baxışlarını bölüşmələri üçün bir platforma təqdim edərək, yaşadığımız dövrün aktual məsələlərinə yenilikçi yanaşmaların bir arada toplanmasına imkan yaradır. Forum çərçivəsində həm Azərbaycan, həm də ölkə xaricindən aparıcı iqtisadçılar, alimlər və praktiki fəaliyyət göstərən mütəxəssislər tərəfindən təqdim edilmiş məqalə və tezislər əsasında formalaşan bu toplu sürətli texnoloji dəyişikliklər və ətraf mühitlə bağlı narahatlıqlar fonunda qlobal iqtisadiyyatın qarşısında duran problemləri və mümkün həll yollarını müəyyən etmək, eləcə də yeni nəsil iqtisadiyyatının özünəməxsus xüsusiyyətlərini araşdırmaq üçün əhəmiyyətli bir təşəbbüsdür.

Forumun çatdırmaq istədiyi əsas fikir iqtisadi artımın ətraf mühitin qorunması ilə dərin bağlılıq olmadan davam etdirilməsinin mümkünsüzlüyüdür. Bu mövzunun araşdırılmasına həsr olunmuş məqalələr bizi iqtisadi artıma olan yanaşmamızı yenidən düşünməyə çağırır və iqtisadi artımla planetimizin resurslarının qorunması arasında bir balansın yaradılmasının zəruriliyini vurğulayır.

Yeni nəsil iqtisadiyyatda təhsilin rolunun araşdırılması mövzusunda dair məqalələr, müasir iqtisadiyyatın mürəkkəbliklərini həll etmək üçün yeni nəsil iqtisadçıları zəruri bilik, bacarıq və etik dəyərlərlə təchiz etməyin əhəmiyyətini müəyyənləşdirir. Məhz təhsil vasitəsilə biz iqtisadi sahədə innovativ ideyaların və məsuliyyətli idarəçiliyin davamlı axınına təminat verə bilirik.

Rəqəmsallaşmanın artan təsiri onun yeni nəsil iqtisadiyyatının formalaşmasında mühüm rol oynadığını sübut edir. Topluda bu mövzuda verilmiş araşdırmalar, rəqəmsal transformasiyanın sənaye sahəsini yenidən formalaşdırdığını, əmək bazarında ixtisas tələblərini dəyişdirdiyini və ənənəvi iqtisadi modelləri necə sınağa çəkdiyini tədqiq edir.

Həmçinin konfrans materialları yeni nəsil iqtisadçıların qarşılaşdığı digər əsas çətinlikləri də əhatə edir. Həll edilməli problemlər çoxdur: qloballaşan dünyada bərabərsizliyin aradan qaldırılmasından iqtisadi artımın inklüziv və ədalətli olmasının təmin edilməsinə qədər.

Nəticə olaraq, bu məqalə və tezislər toplusu sadəcə bir kitab deyil, iqtisadi düşüncə və praktikanın gələcəyi üçün baxışlar toplusudur. Bu baxışlar dərin zəkaların düşüncələrini əks

etdirərək, yeni nəsil dünya iqtisadiyyatını anlamağa yardım edəcək və onun gələcək inkişafını formalaşdıracaqdır.

Məqalə və tezislərlə tanış olarkən, Sizi tənqidi düşünməyə, təqdim edilən ideya və fikirləri dərinlən təhlil etməyə və qlobal iqtisadiyyatımızın gələcəyi haqqında davamlı dialoqa dəstək verməyə dəvət edirik.

İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu olaraq, Foruma yazıları ilə töhfə vermiş bütün şəxslərə, Forumun təşkilatçılarna və iştirakçılarna dərin minnətdarlığımızı bildiririk. Sizin fikirləriniz daha dayanıqlı, ədalətli və firavan bir gələcək qurulmasına öz töhfəsini verəcəkdir.

Hörmətlə,
Şahin Sadıqov
İdarə Heyətinin sədri
Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu



MINISTRY OF ECONOMY
OF THE REPUBLIC
OF AZERBAIJAN



ECONOMIC
SCIENTIFIC
RESEARCH
INSTITUTE



The 3rd ECO Think-Tank Forum AGENDA

Theme: *Next Generation Economics: Challenges and Perspectives*

Venue: *Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan (Baku city, Nizami district, Keshla settlement, Heydar Aliyev Avenue, 155 AZ1029)*

Date: *October 4, 2024*

Registration		09:00-09:45
Opening Ceremony (10:00-10:20)		
1.	Representative of the Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan	<i>5 min</i>
2.	Deputy Secretary General of the ECO <i>Ambassador Jandos Asanov</i>	<i>5 min</i>
3.	Chairman of the Board of the ESRI <i>Prof. Shahin Sadigov</i>	<i>5 min</i>
4.	Director of the İKSAD INSTITUTE <i>Dr. Mustafa Latif Emek</i>	<i>5 min</i>
Session 1		10:20-12:10
Panel discussion – The Green Growth: Energy, Infrastructure and National Strategies		
<i>Moderator: Huseyn Huseynov, Head of Sustainable Development and Social Policy Department of the Ministry of Economy</i>		
<p><i>Zahid Oruj, Chairman of the Social Research Center</i></p> <p><i>Zafar Ul Hassan, Joint Chief Economist (Economic Policy), Ministry of Planning, Development & Special Initiatives, Pakistan</i></p> <p><i>Prof. Arzu Huseynova, First Deputy Chairman of the Board</i></p> <p><i>Murtazozoda Oraz, First Deputy Director of the Center for Strategic Studies under the President of the Republic of Tajikistan, Tajikistan</i></p>		<i>40 min</i>
Coffee Break		11:00-11:20
Resumption of Session 1		
1.	<i>Dr. M. Coskun Cangoz, Director of Fiscal and Monetary</i>	

	<i>Policy Studies Center of TEPAV, Türkiye</i> Türkiye: The Need for A New Economic Paradigm Ahead of the New Century	10 min
2.	<i>Alibek Raipov, Director of the World Economy Research Center of the Economic Research Institute (ERI), Kazakhstan</i> Trade and Economic Development Potential of Kazakhstan: Integration and Cooperation in the Context of New Geo-Economic Realities	10 min
3.	<i>Sultan Kurumbaev, Senior Expert of the PPP Projects Attraction and Preparation Department, Kyrgyz Republic</i> Sustainable Infrastructure and the Impact of PPP Projects on Economic Growth	10 min
4.	<i>Imran Garayev, Head of the Economics and Management Education Department of the Training Center of the State Tax Service</i> Taxation Features of Theoretical Aspects of Green Economy	10 min
5.	<i>Asmar Isayeva, Master's graduate of UCL</i> Enhancing the Implementation of Floating Offshore Wind Energy Projects in Azerbaijan Through Improved Economic Risk Perception and Management	10 min
Coffee Break		12:10-12:30
Session 2:		12:30-15:00
Panel discussion - New Economic Thinking and Digitalization <i>Moderator: Fariz Jafarov, Executive Director of the Center for Analysis and Coordination of the Fourth Industrial Revolution (C4IR)</i>		
Husanboy Ismailov - <i>Head of Department of the Digital Economy Research Center, Uzbekistan</i> Amir Sarabi - <i>Expert in International Economics and Transnational Spatial Planning, Planning and Budget Organization (PBO), Iran</i> Dr. Yi Yuan (PhD, IET CEng) - <i>Principal Investigator at Research Center for Space-based Computing System, Zhejiang Lab, China</i>		40 min

Dr. Prof. Marina Razmadze, Deputy Director at TECHINFORMI of GTU, Georgia		
Lunch		13:10-14:30
Resumption of Session 2		
1.	Saleh Mammadov, <i>Professor at the UNEC and the BEU</i> Investment, Digitalization, Financialization and Economic Growth Dilemma	<i>10 min</i>
2.	Roya Amirova, <i>Scientific Secretary of the Scientific Research Department at the Academy of MES</i> Assessment of the Impact of Technological Contributions on Economic Dynamics in the Digital Age	<i>10 min</i>
3.	Shafa Aliyev, <i>Professor at the SSU, Director of UNEC Karabakh Economic Research Center</i> Conceptual and Strategic Aspects of Building a Next-Generation Economy	<i>10 min</i>
Session 3:		15:00-16:50
Panel discussion - In the Sphere of Influence of the Next Generation Economics Moderator: Anar Narimanov, Head of Digital Management Department of the Ministry of Economy		
Tavat Muradli, Head of the Department of Education Economics and Management at IERA Hilal Mammadli, Chief Specialist of the Chamber of Auditors of the Republic of Azerbaijan Prof. Dr. Ahmet Emre Biber, Bolu Abant Izzet Baysal University, Türkiye Orkhan Nadirov, Consultant of the Labor Policy Department at the MLSP		<i>40 min</i>
Coffee Break		15:40-16:00
Resumption of Session 3		
1.	Volkan Ozdemir, <i>Chairman of the Board of Directors of the ATASAM Center for Strategic Research, Türkiye</i>	<i>10 min</i>

	Energy Transition As a Tool for Sustainable Economic Growth in the ECO Countries	
2.	Evrin Kabukcu, <i>Manisa Celal Bayar University</i> The Role of Digital Transition in the Sustainable Fashion Industry	<i>10 min</i>
3.	Manaf Baghirzade, <i>Head of the Digital Economy and Innovation Department of the ESRI</i> The Main Features of the Smart Production Organization in the New Economic Formation	<i>10 min</i>
4.	Intizar Rustamova, <i>Research Fellow at the ESRI</i> Improving Job Opportunities in the Next Generation Economy	<i>10 min</i>
5.	Azer Huseynli, <i>Research Fellow at the ESRI</i> The Impact of Artificial Intelligence on Economic Development	<i>10 min</i>
Closing Ceremony (16:50-17:00)		
	Chairman of the Board of the ESRI – Shahin Sadigov Presentation of the Book: “Next Generation Economics: Digitalization and Development”	<i>10 min</i>
	Gala dinner dedicated to the ESRI 60th Anniversary	19:00



MINISTRY OF ECONOMY
OF THE REPUBLIC
OF AZERBAIJAN



ECONOMIC
SCIENTIFIC
RESEARCH
INSTITUTE



THE CONFERENCE ON “NEXT GENERATION ECONOMICS: CHALLENGES AND PERSPECTIVES”

The conference on “Next Generation Economics: Challenges and Perspectives” will be held by the ESRI within the framework of the 3rd ECO Think-Tank Forum

**OCTOBER 4, 2024 / BAKU, AZERBAIJAN
MINISTRY OF ECONOMY OF AZERBAIJAN REPUBLIC**

CONFERENCE PROGRAM

**Meeting Id: 859 7119 7642
Passcode: 040404**

<https://us02web.zoom.us/j/85971197642?pwd=SHQufE54sXR0BTdOBjIW4gjc7U0UXD.1>

PARTICIPANT COUNTRIES (9):

Azerbaijan, Türkiye, Kyrgyzstan, Northern Cyprus, India, Ukraine, Albania, Bosnia and Herzegovina, Serbia

ÖNEMLİ, DİKKATLE OKUYUNUZ LÜTFEN / IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- ✓ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- ✓ Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID or Personal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ✓ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ✓ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ✓ Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- ✓ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 15 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ✓ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ✓ Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ✓ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ✓ Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- ✓ Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- ✓ **Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir**
- ✓ Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ✓ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID "Meeting ID or Personal Link Name" and solidify the session.
- ✓ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ✓ The Zoom application can be used without registration.
- ✓ The application works on tablets, phones and PCs.
- ✓ The participant must be connected to the session 15 minutes before the presentation time.
- ✓ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ✓ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ✓ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ✓ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ✓ **Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.**
- ✓ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

**Before you login to Zoom please indicate your name_surname and HALL number,
exp. Hall-1, Ali ÖZDEMİR**



Meeting ID: 859 7119 7642
Passcode: 040404

Session-1, Hall-1

04.10.2024

Moderator: Shaqir Rexhepi

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
GLOBALIZATION AND ITS DISCONTENTS: REASSESSING ECONOMIC INTEGRATION IN A POST-PANDEMIC WORLD	Syeda Nada Qadri Syeda Rabab Fatima	Aligarh Muslim University Law Student, University Of Calcutta.
A SOCIO-POLITICAL ANALYSIS OF DONALD TRUMP'S INAUGURAL SPEECH	ABRU John Obri	Havilla University
A GRAPHO-SYNTACTIC ANALYSIS OF DONALD TRUMP'S INAUGURAL SPEECH	ABRU John Obri	Havilla University
THE IMPACT OF THE AUDIT OPINION ON PUBLIC INSTITUTIONS IN KOSOVO	Shaqir Rexhepi	University of Durres "Aleksandër Moisiu" Business Faculty, Department of Finance Accounting, Durres Albania
INTERFAITH COLLABORATION AND ECONOMIC RECONSTRUCTION IN POST-CONFLICT MIDDLE EASTERN SOCIETIES	Syeda Nada Qadri	Aligarh Muslim University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-1, Hall-2

04.10.2024

Moderator: Dr. Abdülhakim Bahadır DARI

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
AQRAR SAHƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFI AZƏRBAYCAN İQTİSADI SİYASƏTİNİN ƏSAS PRİORİTETLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ	Dadaşov Əbdülrəhim Əbdülrəhman oğlu	Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin bölmə rəhbəri
HEYDƏR ƏLİYEVİN TÜRKİYƏ İLƏ İQTİSADI ƏLAQƏLƏRİN İNKİŞAFINA DAİR KONSEPTUAL BAXIŞI	Ramilə Dadaşova	Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası
ECONOMIC DECISIONS CONSIDERING MAINTENANCE AND RENEWAL OF WATER NETWORK IN ISTANBUL	Mustafa Burak Hız, Ali Fuat Aydın, Orhan C. Göktaş	Istanbul Technical University, İstanbul, Türkiye Istanbul University- Cerrahpasa, İstanbul, Türkiye
CRITICAL RAW MATERIAL RESOURCES AND ECONOMIC DECISIONS REQUIRED FOR CLEAN TECHNOLOGIES: MARMARA REGION	Ceyhun Akarsu, Mustafa Burak Hız, Nüket Sivri	Istanbul University- Cerrahpasa, İstanbul, Türkiye Istanbul Technical University, İstanbul, Türkiye
SHARING ECONOMY IN THE DIGITAL WORLD AS A NEW GENERATION ECONOMY MODEL	Hasibe SULAK	Karamanoğlu Mehmetbey University, Türkiye
INSTITUTIONS AND LEGAL REGULATIONS IN COMBATING DISINFORMATION	Abdülhakim Bahadır DARI Ahmet KOÇYİĞİT	Kırgızistan-Türkiye Manas University, Kırgızistan Yalova University, Yalova, Türkiye Zonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak, Türkiye

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-1, Hall-3

04.10.2024

Moderator: Eldar A. GULIYEV

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
CONCEPTUAL AND STRATEGIC ASPECTS OF BUILDING A NEW GENERATION ECONOMY	Shafa T. ALIYEV	Sumgayit State University
ASSESSMENT OF THE ROLE OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN PROVIDING EMPLOYMENT IN AZERBAIJAN	Rasmiyya S. ABDULLAYEVA	Ministry of Science and Education Republic of Azerbaijan
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT	Yegana A. ABBASOVA Elvin T. IBRAHIMOV	Azerbaijan State Agricultural University
THE ROLE OF SPECIALIZATION IN RURAL INCOME AND RURAL DEVELOPMENT	Eldar A. GULIYEV	Agrarian Research Center
POSITION OF BANKS IN AZERBAIJAN AIMED AT STRATEGIC VISION DETERMINATION	Mehriban J. HASANOVA	Azerbaijan State Agrarian University
SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT AS A KEY PRIORITY IN AZERBAIJAN'S ECONOMIC POLICY	Abdulrahim A. DADASHOV	Agricultural Research Center
CURRENT ISSUES IN THE APPLICATION OF MACHINE LEARNING IN ECONOMICS	Elmira N. İSRAFİLOVA Abdullayeva M.F.	Mingəçevir Dövlət Universiteti
THE ROLE OF FOREIGN INVESTMENT IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN'S ECONOMY	Firuza A. MAMMADOVA	Azerbaijan State Agricultural University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-1, Hall-4

04.10.2024

Moderator: Prof. Adalat B. ALIYEV

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE ROLE OF SUSTAINABLE AND DYNAMIC DEVELOPMENT IN THE NATIONAL ECONOMY	Tamilla J. ABBASOVA	Azerbaijan State University of Economics
MAIN ASPECTS OF THE PROCESS OF ENTERPRISE MANAGEMENT IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY	G. N. SAFAROVA	Azerbaijan State Oil and Industry University
ESTABLISHING SUSTAINABLE ECONOMIC AND NATIONAL SECURITY AS THE BASIS FOR STATE DEVELOPMENT (A CASE STUDY OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)	Prof. Adalat B. ALIYEV	Azerbaijan University of Architecture and Construction
IMPACT OF LIVESTOCK ON CLIMATE CHANGE	Prof. Abdalova Matanat Ali Ellada M. KHANKISHIYEVA	Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
INNOVATIVE MEASURES TO FIGHT GLOBAL CLIMATE CHANGE AND THE NEW BEHAVIORAL ECONOMY	Shafiga. S. MAMMADOVA Xaqani A. HABIBZADA	Sumgait State University Technical director of AzComoor (Azeri Kömür) Enerji LLC
THE IMPACT OF PENSION FUNDS ON THE FINANCING OF CLIMATE CHANGE	Vafa X. HASHIMOVA Aygün N. TƏHMƏZLİ	Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
WAYS TO REGULATE THE ECO-ECONOMIC ENVIRONMENT IN LAND POLLUTION (Evaluation of the financial method of the activities of international companies)	Kamala H. HUSEYNOVA	Western Caspian University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-1, Hall-5

04.10.2024

Moderator: Konul MAMMADOVA

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE (EPPO) TO EUROPE'S ECONOMIC SECURITY	Doç. Dr. Yusuf Suiçmez	Ner East University
DEVELOPMENT PROSPECTS OF GREEN ENERGY TECHNOLOGIES IN AZERBAIJAN	Simuzar MAMMADOVA Amina GASİMOVA Banovsha ASLANOVA	Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
CLIMATE-SMART AGRICULTURE: PATHWAYS TO SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH	Konul MAMMADOVA	Digital Umbrella – GIS Specialist
GREEN ECONOMY: TRANSITIONING TO SUSTAINABLE ECONOMIC MODELS AMID CLIMATE CHANGE	Konul MAMMADOVA	Digital Umbrella – GIS Specialist
INNOVATION ACTIVITY EVALUATION METHODOLOGY	i.e.d. Zakir M. NƏCƏFOV	Economic Scientific Research Institute
DIGITAL ECONOMY ECOSYSTEM: HUMAN AND INSTITUTIONAL INFRASTRUCTURE CHALLENGES	Safar HUSEYNOV	Economic Scientific Research Institute under the Ministr of Economy of Azerbaijan Republic
METHODOLOGY FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF THE HOTEL BUSINESS	Gunay J. ASADOVA	Azerbaijan State Economic University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-1

04.10.2024

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Ramin B. BAYRAMLI

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
THE IMPORTANCE OF GREEN AND SUSTAINABLE LABORATORIES: LEADERSHIP RECOMMENDATIONS. WHAT SHOULD WE DO FOR GREEN AND SUSTAINABLE LABORATORIES IN AZERBAIJAN, WHICH HAS DECLARED 2024 AS THE "YEAR OF SOLIDARITY FOR A GREEN WORLD"	Assoc. Prof. Dr. Ramin B. BAYRAMLI Yaver V. HAJISOY	Azerbaijan Medical University
THE IMPORTANCE OF EDUCATION IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT IN THE NEXT GENERATION ECONOMY	Aytan ISMAYILOVA	Independent researcher
EVALUATION OF A 'BLACK BOX' PRODUCT COST PRICE CALCULATION MODEL FOR NEWLY ESTABLISHED, RESOURCE-CONSTRAINED, AND UNDERDEVELOPED ACCOUNTING SYSTEM ENTERPRISES IN THE PETROLEUM PRODUCTS MANUFACTURING SECTOR AGAINST EXISTING COMPLEX METHODS OF COST ALLOCATION AND THE NECESSITY OF INTEGRATED ERP SYSTEMS	Vasif A. QASHAMLI	Azerbaijan State University of Economics
SUSTAINABLE DEVELOPMENT DIRECTIONS OF THE NATIONAL ECONOMY	Nurana R. MAMMEDOVA	Azerbaijan University of Languages
POLICY FRAMEWORKS AND ECONOMIC MODELS FOR ACHIEVING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH	Arzu J. SAFARLI	Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan
INNOVATIVE STRATEGIES FOR ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL ECONOMY	Arzu J. SAFARLI, Gulzar J. SAFARLI	Azerbaijan Technical University, French- Azerbaijani University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-2

04.10.2024

Moderator: Kazım. Z. NAGHIYEV

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON LABOR MARKET	Nofal. A. NOVUZOV	National Observatory on Labour Market and Social Protection Affairs
ECONOMIC DEVELOPMENT AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS	Rana E. IBAEVA	Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Crops
HOLLAND SYNDROME-CHARACTERISTICS AND FIGHTING WAYS	Assist. Prof. Dr. Damira BAIGONUSHOVA Tarlan AZIZOV	Azerbaijan State University
THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CHANGE OF THE POPULATION IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC	Kazım. Z. NAGHIYEV	Ministry of Science and Education of the Republic Azerbaijan
CURRENT ISSUES IN DATA FLOW PROCESSING TECHNOLOGIES IN ECONOMICS	E. N. ISRAFILOVA Könül. İ. AGHAYEVA	Mingachevir State University
THE IMPACT OF DIGITAL INNOVATIONS ON GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT: THE CASE OF THE ENERGY SECTOR	Ph.D. Emil GASIMZADE	Energy sector analysis division
CONNECTION WITH GREEN ECONOMIC THINKING AND ERGONOMIC MODEL STRUCTURE	Sənan Elçin oğlu Hüseynov	Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
"SMART VILLAGE" AND "SMART CITY" PROJECTS IN AZERBAIJAN: OPPORTUNITIES AND PERSPECTIVES	Naiba SHAMSHIYEVA Aida GULIYEVA	Military Institute named after Heydar Aliyev, Azerbaijan
THE ROLE OF THE GREEN ECONOMY IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN	Vilayat ISMAYILOV	Azerbaijan Academy of Labor and Social Relations
THE ROLE OF HUMAN CAPITAL UTILIZATION IN ECONOMIC DEVELOPMENT	Famil NİFTİYEV	Vegetable Scientific Research Institute

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-3

04.10.2024

Moderator: Prof. Shafaq H. ABDULLAYEVA
Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404
Baku Local Time: 13:30 – 15:30
Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
THE CONCEPT OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS	Aida B. NAJAFOVA	Scientific Research Institute of Viticulture and Wine-making, Ministry of Agriculture
THE ROLE OF FINANCIAL POLICY IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY: THE GERMANY EXPERIENCE	Orman ABDINOV	Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan
IMPACT OF LIVESTOCK ON CLIMATE CHANGE	Ph.D. economics, assoc. Prof. Abdalova Matanat Ali Ph.D. economics, Ellada M. KHANKISHIYEVA	Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
THE WAYS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY	Kamal AMIRASLANOV	State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan
THE ROLE OF THE WORLD TRADE ORGANIZATION IN PROMOTING GLOBALIZATION AND TRADE LIBERALIZATION	Elshan Z. ORUJOV	Azerbaijan University
ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN THE WORLD ECONOMY	Prof. Shafaq H. ABDULLAYEVA	Azerbaijan Univeristy of Languages
ENVIRONMENTAL ISSUES IN ECONOMIC DECISION-MAKING	Selminaz J. MAHMUDOVA	Azerbaijan State Pedagogical University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-4

04.10.2024

Moderator: Shabnam S. QURBANOVA

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
THE DEVELOPMENT OF THE FOOD INDUSTRY AS A FUNDAMENTAL REQUIREMENT OF FOOD SECURITY	Faqan ABBASZADA	PhD student
ECONOMIC METHODS AND PRINCIPLES OF SOLUTION OF ENVIRONMENTAL PROBLEMS	Ph.D. Kamala Kh. YUSIFOVA	Azerbaijan University of Languages
"GREEN" ECONOMY IN THE MODERN WORLD	Ph.D. Kamala Kh. YUSIFOVA	Azerbaijan University of Languages
CLIMATE-SMART AGRICULTURE: PATHWAYS TO SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH	Könül MƏMMƏDOVA	Digital Umbrella – CİS Mütəxəssisi
IMPACT OF THE NEXT GENERATION ECONOMY ON THE LABOR MARKET AND CAREER OPPORTUNITIES OF SPECIALISTS	Zaur Y. RASULOV	Mingachevir State University
GREEN ECONOMY: TRANSITIONING TO SUSTAINABLE ECONOMIC MODELS AMID CLIMATE CHANGE	Konul MAMMADOVA	Digital Umbrella – CİS Mütəxəssisi
WAYS TO ENSURE SUSTAINABLE ECONOMY DEVELOPMENT	Guliyeva N. JAHAN	Azerbaijan Architecture and Construction University
ENVIRONMENTAL ISSUES IN ECONOMIC DECISION MAKING. UTILIZING MODERN TECHNOLOGIES TO REDUCE THE DAMAGE OF NATURAL DISASTERS TO THE ECONOMY IN THE SHADE OF CLIMATE CHANGES	Shabnam S. QURBANOVA	National Hydrometeorological Service of the Ministry of Ecology and Natural Resources

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-5

04.10.2024

Moderator: Rybak Ya.Ya.

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
ASSESSMENT OF INTERNAL AUDITING PRACTICE IN THE SELECTED PUBLIC OFFICES OF AFAR REGIONAL STATE, ETHIOPIA	Ebrahim Mohammed, Mesud Mohammed, Dr. Gurudutta P. Japee	Gujarat University
THE ROLE OF SUSTAINABILITY EDUCATION AND ENTREPRENEURIAL SKILLS IN ENHANCING FDI IN INDIA	Annada Shankar Dash Sushanta Kumar Tarai	KSRM
IMPACT OF COSO MODEL IMPLEMENTATION AS GOVERNANCE RISK AND COMPLIANCE FRAMEWORK ON CORPORATE PERFORMANCE	Aida Makas Prof. Dr. Sanela Pasic	Sarajevo School of Science and Technology, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
NEW REALITIES AND FURTHER DEVELOPMENT OF THE FOOD SECURITY CONCEPT	Rybak Ya.Ya. Verbytskyi S.B. Patsera N.M.	Institute of Food Resources of NAAS, Kyiv, Ukraine
STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL SECTOR OF UKRAINE	Riabinina Natalia Oleksiivna	Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-3, Hall-1

04.10.2024

Moderator: Novruz A. RAHIMOV

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
"GREEN ECONOMY" INDICATORS	Emil MAMMADOV	Head of the Department of Energy and Environmental
INNOVATIVE TRENDS IN CONSTRUCTION	Aqil M. MAGARREMOV	"TEZEKEND KFT" LLC
WORLD EXPERIENCE IN THE FIELD OF SUSTAINABLE FOOD SUPPLY	Ph.D. economics, assoc. prof. Azer A. GURBANZADE	Azerbaijan Cooperation University
PRIORITY DIRECTIONS FOR ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE FOOD INDUSTRY IN MODERN CONDITIONS	Novruz A. RAHIMOV	Azərbaycan Cooperasion University
THE ROLE OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT IN AGRICULTURE	T. ABBASOV S R. HASANZADA A.T. ASLANOVA	Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Plants
WAYS OF INCREASE EFFICIENCY IN LEGAL REGULATION OF ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN AZERBAIJAN	Albina Ch. HASHIMOVA	Customs Academy of State Customs Committee

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-2

04.10.2024

Moderator: Kanan FADANI

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE IMPORTANCE OF E-EDUCATION IN THE NEXT GENERATION ECONOMY	Ilhama Sh. ISMAYILOVA Aygün I. ISMAYILOVA	Mingachevir State University
NAVIGATING THE SUPPLY CHAIN: AN EXPLORATION OF KEY ACTIVITIES	Kanan FADANI	Azerbaijan State Oil and Industry University
THE ROLE OF EDUCATION IN ECONOMIC DEVELOPMENT	Aydan Q. QARAYEVA	Academy of Public Administration under the President
THE ROLE OF GENE POOL PATTERNS IN THE CREATION OF INDUSTRIALLY IMPORTANT VARIETIES	Asəf ABBASOV Səbuhi ELDAROV Aynurə ASLANOVA Güləbətın EYYUBOVA	Plant Protection and Technical Plants Scientific Research Institute
EVALUATION OF THE MODERN DEVELOPMENT OF THE BANKING SYSTEM IN AZERBAIJAN	SHOVGI B. QULIYEV	Azerbaijan State Architecture and Construction University
BÖLMƏ: İQTİSADİYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ YOLLARI	Elnarə A. QƏRİBOVA	National Observatory on Labour Market and Social Protection Affairs
THE PLACE AND IMPACT OF EDUCATION IN THE ECONOMY OF THE FUTURE	Fatima N. HAJIYEVA	The Ministry of Emergency Situations of the Republic of Azerbaijan
REALIZATION OF INVESTMENT RIGHT IN THE DIGITAL ECONOMY ERA	Sevinc Sh. SHIKHALIYEVA	AZPROMO

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-3

04.10.2024

Moderator: Saidə C. İSMAYILZADƏ

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PREVENTING THE NEGATIVE CONSEQUENCES OF EMERGENCIES OF THE COUNTRY'S ECONOMY	p.h.d. Emilya SAFARALIYEVA	Ministry of Emergency Situations
HİDROLOJİ YENİLİKLƏR: İÇMƏLİ SU EHTİYATLARININ QORUNMASI VƏ BƏRPASI	Saidə C. İSMAYILZADƏ	Gəncə Dövlət Universiteti Azərbaycan
WAYS "TO GREEN" ECONOMY	Fidan QURBANOVA	Azerbaijan State Univeristy of Economics
THE ROLE OF HUMAN CAPITAL INVESTMENTS IN SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT	Mushvig BAYRAMOV	The State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan
THE ROLE OF BIOTECHNOLOGY INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF OUR REPUBLIC	Reyhan T. İBRAHİMOVA	Institute of Plant Protection and Technical Plants
ENERGY POLICY AS THE BASIS OF SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT	Naiba SHAMSHİYEVA	Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut, NATO
SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE LABOR MARKET	Ruqiyya I. HAJIOGLU	National Observatory on Labour Market and Social Protection Affairs
THE ROLE OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PRACTICES IN IMPROVING EMPLOYEE PRODUCTIVITY	Banovsha ASLANOVA	Azerbaijan State University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-4

04.10.2024

Moderator: Farhad MIKAYILOV

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE DEVELOPMENT PERSPECTIVES OF THE ORGANIC AGRICULTURE MARKET	Saadat I. HAJIYEVA	Agricultural Research Center
PERSONNEL POTENTIAL IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT	Saxavat T. MAMMADOV	Sumqayıt Dölet Universiteti
ANALYSIS AND IMPROVEMENT DIRECTIONS OF AZERBAIJAN'S INVESTMENT LEGISLATION	Misir MAMMADOV	Azerbaijan State University of Economics
THE IMPACT OF BACTERIAL CANCER DISEASE ON THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE OLIVE (OLEA L.) PLANT	A. M. CAVADOVA. E. M. AHMADOVA	Absheron Experimental Station of the Fruit-Growing and Tea-Growing Research Institute Ministry of Agriculture
TRANSITION TO THE GREEN UNIVERSITY MODEL: GLOBAL EXPERIENCE AND AZERBAIJAN	Farhad MIKAYILOV	Azerbaijan State Technical University
IMPLEMENTATION OF THE RESULTS FRAMEWORK TOOL FOR EFFECTIVE EVALUATION OF AGRICULTURAL POLICY	Faig J. GASIMLI	Agricultural Economics Research Center
QUALITY-BASED TRANSFORMATION OF EDUCATION FOR THE NEW GENERATION ECONOMY: SHAPING A COMPETITIVE WORKFORCE	Ulkar H. ASGEROVA	National Observatory on Labour Market and Social Protection Affairs
THE IMPACTS AND EXPECTATIONS OF GREEN ENERGY DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN	Prof. Arzu HUSEYNOVA Pikaxanım XUDIYEVA Samaya RAHIMOVA	Azerbaijan State University of Economics

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-5

04.10.2024

Moderator: Omar I. ISMAILZADE

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
GREEN ENERGY AND REDUCING THE CARBON FOOTPRINT	Omar I. ISMAILZADE	the Russian Academy of Sciences
DIRECTIONS FOR ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY	Ph.D.Assoc. Prof. Saadat A. HUMBATALIYEVA	Sumgayit State University
SOME CONCEPTUAL CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF THE SCIENTIFIC THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE NEXT GENERATION ECONOMY	DSc. Alovzat G. ALIYEV	Institute of Information Technology
PROBLEMS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF ECOSYSTEMS IN INCREASING THE EFFICIENCY OF NEW GENERATION TECHNOLOGICAL ECONOMIC DEVELOPMENT PROCESSES	Roza O. SHAHVERDIYEVA	Azerbaijan Technical University
INNOVATIVE EDUCATION MODELS AND ECONOMIC DEVELOPMENT: PREPARING FOR THE NEXT GENERATION ECONOMY	Lala Musayeva	Azerbaijan State Pedagogical University
HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN STİMULYATORLARI KİMİ TRANSFORMATİV ŞƏHƏR LAYİHƏLƏRİ	Samirə Əkbərova	Azərbaycan Texnologiya Universiteti

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-3, Hall-6

04.10.2024

Moderator: Dr Chayanika Uniyal

Meeting ID: 859 7119 7642 / Passcode: 040404

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE DETRIMENTAL IMPACTS OF MALVERTISING ON THE GLOBAL ECONOMY	Radoslav Baltezarević Ivana Baltezarević	Megatrend University
DIGITAL PATHWAYS TO EQUALITY: FINANCIAL INCLUSION FOR TRANSGENDER INDIVIDUALS IN INDIA	Rameez Raja	Aligarh Muslim University
THE EFFECT OF DIGITAL ECONOMY ON HIGH-QUALITY DEVELOPMENT OF ECONOMIC GROWTH AND INDUSTRIAL RESTRUCTURING: POST-COVID-19 STRATEGIES	K.R.Padma K.R.Don	Women's University
PUBLIC INVESTMENT IN HIGHER EDUCATION: A CASE STUDY OF INDIA (1986-2024)	Dr Chayanika Uniyal	University of Delhi
THE ECONOMICS OF DIGITAL MARKET: BALANCING INNOVATION AND COMPETITION IN A GLOBAL WORLD	Richa Jain	Rajiv Gandhi National University
GLOBAL ANTI-CRISIS EXPERIENCE TO ENSURE SUSTAINABLE GROWTH OF THE AGRICULTURAL SECTOR	Olena BOKIY Kateryna DANILOVA	Institute of Food Resources of NAAS, Kyiv, Ukraine

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

MÜNDƏRİCAT / TABLE OF CONTENT

Шахин М. САДЫГОВ	ДОСТИЖЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РОСТА	1
Arzu D.HÜSEYNOVA	QLOBAL İQTİSADİYYATIN FENOMENLƏRİ VƏ ONLARIN MÜXTƏLİF PARAMETRLƏRİNİN MÜQAYİSƏSİ	4
Zakir M. NƏCƏFOV	İNNOVASİYA AKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRMƏ METODİKASI	10
Ələvsət Q. ƏLİYEV	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATIN ELMİ NƏZƏRİ VƏ METODOLOJİ ƏSASLARININ FORMALAŞMASI ÜZRƏ BƏZİ KONSEPTUAL MÜLAHİZƏLƏR	15
Murat ŞAHİN Yusuf Cemalettin ÇOPUROĞLU	21. YÜZYILDA EKONOMİK DİNAMİKLERİ ETKİLEYEN YAPAY ZEKÂ TEMELLİ DİJİTAL TEKNOLOJİ ŞİRKETLERİNİN ÖZELLİKLERİ	22
Murat OZTURK	GLOBAL ECONOMY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI): THE LAST STEP TOWARDS A GLOBAL SUSTAINABLE ECONOMY	24
Emil QASIMZADƏ	RƏQƏMSAL İNNOVASIYALARIN QLOBAL İQTİSADİ İNKİŞAF TƏSİRİ: ENERJİ SEKTORU NÜMUNƏSİ	25
Emilya SƏFƏRƏLİYEVƏ	FÖVQƏLADƏ HALLARIN ÖLKƏ İQTİSADİYYATINA VURAN MƏNFİ NƏTİCƏLƏRİNİN QARŞISI ALINMASINDA EMOSİONAL İNTELLEKTİN ROLU	32
Roza ŞAHVERDİYEVƏ	YENİ NƏSİL TEKNOLOJİ İQTİSADİ İNKİŞAF PROSESLƏRİNİN EFFEKTİVLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNDƏ EKOSİSTEMLƏRİN FORMALAŞDIRILMASI VƏ İNKİŞAFI PROBLEMLƏRİ	37
Elmira N. İSRAFİLOVA M.F. ABDULLAYEVA	İQTİSADİYYATDA MAŞIN ÖYRƏNMƏSİNİN TƏTBİQİNİN AKTUAL MƏSƏLƏLƏRİ	47
Elmira N. İSRAFİLOVA Könül İ. AĞAYEVA	İQTİSADİYYATDA VERİLƏNLƏRİN AXIN EMALI TEKNOLOGİYALARININ AKTUAL MƏSƏLƏLƏRİ	53
Səfər HÜSEYNOV	RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT EKOSİSTEMİ: BƏŞƏRİ VƏ İNSTİTUSİONAL İNFRASTRUKTUR PROBLEMLƏRİ	59
Nofəl. Ə. NOVRUZOV	RƏQƏMSAL TEKNOLOGİYALARIN ƏMƏK BAZARINA TƏSİRİ	63
Hilal MƏMMƏDLİ	MÜHASİBAT UÇOTUNUN TƏŞKİLİNDƏ SÜNİ İNTELLEKTİN ROLU	69
Ruqiyyə. İ. HACIOĞLU	RƏQƏMSALLAŞMANIN ƏMƏK BAZARINA TƏSİRLƏRİNİN SOSİAL İQTİSADİ ASPEKTLƏRİ	74
Reyhan T. İBRAHİMOVA	RESPUBLİKAMIZIN İQTİSADİYYATININ İNKİŞAFINDA BİOTEXNOLOGİYA YENİLİKLƏRİNİN ROLU	82

Viorica LUPU Vera SOBETCHI Marina RAZMADZE Liudmila COSTIN	AWARENESS, IMPACT, AND USAGE OF AGRIS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA AND GEORGIA	87
Sevinc Ş. ŞIXƏLİYEVƏ	RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT DÖVRÜNDƏ İNVESTİSİYA HÜQUQUNUN REALİZƏSİ	102
Orxan İ. NADİROV Rəşad Ş. ƏHMƏDOV	ƏMƏK MÜNASİBƏTLƏRİNİN RƏQƏMSAL TRANSFORMASİYASI: AZƏRBAYCAN TƏCRÜBƏSİ	106
Dinarə İSLAMOVA Validə NURİYEVƏ Leyla İSMAYILZADƏ	IOT SİSTEMLƏRİNDƏ TƏHLÜKƏSİZLİK PROTOKOLLARININ ROLU, “FOG COMPUTING” TEKNOLOGİYASI	115
Aqil M. MƏHƏRRƏMOV Azər HÜSEYNLİ	TİKİNTİDƏ İNNOVATİV TENDESİYA SÜNİ İNTELLEKTİN İQTİSADI İNKİŞAFA TƏSİRİ	123 126
Vəfa CƏFƏROVA	AZƏRBAYCANDA KİMYA SƏNAYESİ KLASTERLƏRİNİN YARADILMASI XÜSUSİYYƏTLƏRİ	128
Melda Özdiç ÇARPINLIOĞLU	PLASTICS DISPOSAL BY AN INNOVATIVE TECHNOLOGY STIMULATING CIRCULAR- PERFORMANCE ECONOMY: CURRENT STATE OF ART WITH FUTURE PERSPECTIVES	129
Vasif A. QƏŞƏMLİ	NEFT MƏHSULLARI İSTEHSALI SEKTORUNDA YENİ YARADILMIŞ, VƏSAİT YETƏRSİZLİYİ OLAN VƏ UÇOT SİSTEMİ TƏKMİLLƏŞMƏMİŞ MÜƏSSİSƏLƏR ÜÇÜN ‘BLACK BOX’ MƏHSUL MAYA DƏYƏRİ HESABLAMA MODELİNİN MƏSRƏFLƏRİN BÖLÜŞDÜRÜLMƏSİNİN MÖVCUD MÜRƏKKƏB METODLARINA VƏ QARIŞIQ ERP SİSTEMLƏRİNİN ZƏRURƏTİNƏ QARŞI QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	130
Turan JAFAROV	HOW ESTONIA BECAME E-STONIA	134
Röya M. ƏMİROVA	RƏQƏMSAL ƏSRDƏ TEKNOLOJİ TÖHFƏLƏRİN İQTİSADI DİNAMİKAYA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	138
Gunel J. AMRAHOVA	EXTERNALITIES IN THE ERA OF DIGITALIZATION: STRATEGIES FOR PUBLIC INTERNALIZATION AND SUSTAINABLE REVENUE GENERATION FOR STRUCTURAL TRANSFORMATION	141
Orxan ŞÜKÜROV	İNNOVASİYA VƏ RƏQABƏT QABİLİYYƏTİNİN ƏLAQƏSİNİN TƏHLİLİNDƏ ƏSAS PRİNSİPLƏR	147
Hasibe SULAK	SHARING ECONOMY IN THE DIGITAL WORLD AS A NEW GENERATION ECONOMY MODEL	149
Evrin KABUKÇU	THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN THE SUSTAINABLE FASHION INDUSTRY	150

Ramilə DADAŞOVA	HEYDƏR ƏLİYEVİN TÜRKİYƏ İLƏ ƏLAQƏLƏRİN İNKİŞAFINA DAİR KONSEPTUAL BAXIŞI	155
Zamiq ASLANOV	PUBLİK HÜQUQİ ŞƏXSLƏRİN ƏMLAKININ HÜQUQİ REJİMİNİN BƏZİ ASPEKTLƏRİ	157
Afət. M. CAVADOVA Elnar. M. ƏHMƏDOVA	BAKTERİAL XƏRÇƏNG XƏSTƏLİYİNİN ZEYTUN (OLEA L.) BİTKİSİNİN İQTİSADİ SƏMƏRƏLİLİYİNƏ TƏSİRİ	169
Bənövşə ASLANOVA	İŞÇİLƏRİN MƏHSULDARLIĞININ ARTIRILMASINDA İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİ TƏCRÜBƏLƏRİNİN ROLU	176
Faiq C. QASIMLI	AQRAR SİYASƏTİN EFFEKTİV QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ MƏQSƏDİLƏ NƏTİCƏLƏR ÇƏRÇİVƏSİ ALƏTİNİN TƏTBİQİ	184
Arzu J. SAFARLI Gulzar J. SAFARLI	INNOVATIVE STRATEGIES FOR ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL ECONOMY	190
İntizar RÜSTƏMOVA	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATDA İŞ YERLƏRİNİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI	194
Afət HƏSƏNOVA	AZƏRBAYCAN SIĞORTASINDA HESABLANAN AKTUAR SIĞORTA EHTİYATLARINA ÖHDƏLİKLƏRİN ADEKVATLIQ TESTİNİN (LAT) TƏTBİQİ PERSPEKTİVİ	197
Abdülhakim Bahadır DARI	DEZENFORMASYONLA MÜCADELEDE KURUMLAR VE YASAL DÜZENLEMELER	199
Zahid ORUC	ZƏNGƏZUR DƏHLİZİ İLƏ YAŞIL ENERJİ İXRAC KƏMƏRLƏRİNİN ÇƏKİLMƏSİ MÜMKÜN OLACAQ	208
Şəfa T. ƏLİYEV	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT QURUCULUĞUNUN KONSEPTUAL VƏ STRATEJİ ASPEKTLƏRİ	213
Şəfiqə S. MƏMMƏDOVA Xaqani A. HƏBİBZADƏ	QLOBAL İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİLƏ İNNOVATİV MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ VƏ YENİ DAVRANIŞ İQTİSADİYYATI	218
Mətanət Ə. ABDALOVA Ellada M. XANKİŞİYEVA	HEYVANDARLIĞIN İQLİM DƏYİŞMƏSİNƏ TƏSİRİ	222
Aida B. NƏCƏFOVA	MÜHİTİN İQTİSADİYYATI KONSEPSİYASI: İQTİSADİ QƏRARVERMƏDƏ ƏTRAF MÜHİTLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR	227
Şəfəq H. ABDULLAYEVA	DÜNYA İQTİSADİYYATINDA ƏTRAF MÜHİTİN PROBLEMLƏRİ	231
Kəmalə X. YUSİFOVA	EKOLOJİ PROBLEMİN HƏLLİNİN İQTİSADİ ÜSUL VƏ PRİNSİPLƏRİ	233
Kəmalə X. YUSİFOVA	MÜASİR DÜNYADA “YAŞIL” İQTİSADİYYAT	228
Fidan QURBANOVA	İQTİSADİYYATIN “YAŞILLAŞDIRILMASI” YOLLARI	240

Fərhad MIKAYILOV	YAŞIL UNİVERSİTET MODELİNƏ KEÇİD: DÜNYA TƏCRÜBƏSİ VƏ AZƏRBAYCAN	242
Pikəxanım XUDİYEVA Səmayə RƏHİMOVA	AZƏRBAYCANDA YAŞIL ENERJİNİN İNKİŞAFININ TƏSİRLƏRİ VƏ GÖZLƏNTİLƏR	244
Karim KARIMOV	A SOLUTION DIRECTION FOR PREVENTING THE ENVIRONMENTAL IMPACTS OF OIL AND GAS REPORTING	252
Emil MƏMMƏDOV	“YAŞIL İQTİSADİYYAT” ÜZRƏ GÖSTƏRİCİLƏR	256
Naiba SHAMSHİYEVA	ENERGY POLICY AS THE BASIS OF SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT	261
Naiba SHAMSHİYEVA Aida GULİYEVA	"SMART VILLAGE" AND "SMART CITY" PROJECTS IN AZERBAIJAN: OPPORTUNITIES AND RELEVANCE	267
Kəmalə H. HÜSEYNOVA	ƏRAZİLƏRİN ÇİRKLƏNMƏSİNDƏ EKO-İQTİSADI MÜHİTİN TƏNZİMLƏNMƏSİ YOLLARI	276
Səlminaz C. MAHMUDOVA	İQTİSADI QƏRARVERMƏDƏ ƏTRAF MÜHİTLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR	280
Konul MAMMADOVA	CLIMATE-SMART AGRICULTURE: PATHWAYS TO SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH	285
Səadət İ. HACIYEVA	ORQANİK KƏND TƏSƏRRÜFATI BAZARININ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ	290
Нармина Ф. ИСМАЙЛОВА	ЭКОКОМПОНЕНТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПАРКА	293
Albina Ch. HASHIMOVA	WAYS OF INCREASE EFFICIENCY IN LEGAL REGULATION OF ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN AZERBAIJAN	296
Rəna E. İBAYEVA	İQTİSADI İNKİŞAF VƏ ƏTRAF MÜHİT PROBLEMLƏRİ	304
Şəbnəm S. QURBANOVA	İQTİSADI QƏRARVERMƏDƏ ƏTRAF MÜHİTLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR. İQLİM DƏYİŞMƏLƏRİ FONUNDA ARTAN TƏBİİ FƏLAKƏTLƏRİN İQTİSADİYYATA VURDUĞU ZİYANIN AZALDILMASI MƏQSƏDİLƏ MÜASİR TEXNOLOGİYALARDAN İSTİFADƏ	306
İmran QARAYEV	YAŞIL İQTİSADİYYATIN NƏZƏRİ ASPEKTLƏRİNİN VERGİTUTMA XÜSUSİYYƏTLƏRİ	309
Omar I. ISMAILZADE	GREEN ENERGY AND REDUCING THE CARBON FOOTPRINT	314
Sənan E. HÜSEYNOV	AZƏRBAYCANDA YAŞIL İQTİSADİYYATIN FUNDAMENTAL VƏ DAVAMLI İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ	315
Əli ƏHMƏD	METAL SƏNAYESİNİN KARBON EMİSSİYASINA TƏSİRİ	317

Ceyhun AKARSU, Mustafa Burak HIZ, Nüket SIVRI	CRITICAL RAW MATERIAL RESOURCES AND ECONOMIC DECISIONS REQUIRED FOR CLEAN TECHNOLOGIES: MARMARA REGION	320
Mustafa Burak HIZ, Ali Fuat AYDIN, Orhan C. GÖKTAŞ	ECONOMIC DECISIONS CONSIDERING MAINTENANCE AND RENEWAL OF WATER NETWORK IN ISTANBUL	331
Vilayat ISMAYILOV	THE ROLE OF THE GREEN ECONOMY IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN	340
Saleh MƏMMƏDOV Şaiq KAZIMOV	İNVESTİSİYA, RƏQƏMSALLAŞMA, FİNANSALLAŞMA VƏ İQTİSADİ ARTIM DİLEMMASI	346
Гюльшен ЮЗБАШИЕВА	РАЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АЗЕРБАЙДЖДАНА	350
Rəsmiyə S. ABDULLAYEVA	AZƏRBAYCANDA MƏŞĞULLUĞUN TƏMİN OLUNMASINDA SOSIAL SAHİBKARLIĞIN ROLUNUN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	358
Kazım Z. NAGHIYEV	THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CHANGE OF THE POPULATION IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC	364
Адалат. Б. АЛИЕВ	ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА (НА ПРИМЕРЕ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)	369
Yeganə Ə. ABBASOVA Elvin T. İBRAHİMOV	KƏND TƏSƏRRÜFATINDA DAVAMLI İNKİŞAFA NƏZƏRİ-METODOLOJİ YANAŞMA	388
Eldar Ə. QULİYEV	KƏND ƏHALİSİNİN GƏLİRLƏRİNİN ARTMASINDA VƏ KƏND YERLƏRİNİN İNKİŞAFINDA İXTİSASLAŞMANIN ROLU	392
Əbdülrəhim Ə. DADAŞOV	AQRAR SAHƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFI AZƏRBAYCAN İQTİSADİ SİYASƏTİNİN ƏSAS PRİORİTETLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ	398
İntizar M. QURBANOVA	TEKNOLOJİ İNKİŞAF FONUNDA İQTİSADİYYAT ÜÇÜN KADR HAZIRLIĞI	400
Tamilla C. ABBASOVA	DAVAMLI VƏ DİNAMİK İNKİŞAFIN MİLLİ İQTİSADİYYATDA ROLU	404
Riabinina Natalia OLEKSIIVNA	STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL SECTOR OF UKRAINE	406
Rybak Ya.Ya. Verbytskyi S.B. Patsera N.M.	NEW REALITIES AND FURTHER DEVELOPMENT OF THE FOOD SECURITY CONCEPT	408

Ebrahim MOHAMMED Mesud MOHAMMED Professor Dr. Gurudutta P. JAPEE	ASSESSMENT OF INTERNAL AUDITING PRACTICE IN THE SELECTED PUBLIC OFFICES OF AFAR REGIONAL STATE, ETHIOPIA	417
Konul MAMMADOVA	GREEN ECONOMY: TRANSITIONING TO SUSTAINABLE ECONOMIC MODELS AMID CLIMATE CHANGE	418
Damira BAİGONUSHOVA Tərlan ƏZİZOV	HOLLAND SİNDROMU-XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ MÜBARİZƏ YOLLARI	420
Olena BOKIY Kateryna DANILOVA	GLOBAL ANTI-CRISIS EXPERIENCE TO ENSURE SUSTAINABLE GROWTH OF THE AGRICULTURAL SECTOR	424
Elşən Z. ORUCOV	QLOBALLAŞMA VƏ TİCARƏTİN LİBERALLAŞDIRILMASININ TƏŞVİQİNDƏ DÜNYA TİCARƏT TƏŞKİLATININ ROLU	428
Volkan ÖZDEMİR	ENERGY TRANSITION AS A TOOL FOR SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH in ECO COUNTRIES	431
Azər A. QURBANZADƏ	DAYANIQLI ƏRZAQ TƏMİNATININ FORMALAŞDIRILMASI SAHƏSİNDƏ DÜNYA TƏCRÜBƏSİ	432
Şövqi B. QULİYEV	AZƏRBAYCANDA BANK SİSTEMİNİN MÜASİR İNKİŞAFININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	438
Müşviq BAYRAMOV	İQTİSADİYYATIN DAVAMLI İNKİŞAFINDA İNSAN KAPİTALINA İNVESTİSİYALARIN ROLU	443
Səadət Ə. HÜMBƏTƏLİYEVƏ	İQTİSADİYYATIN DAVAMLI İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ	447
Jalə ƏLİYEVƏ	KƏND YERLƏRİNDƏ SOSIAL İNKLÜZİVLİK	453
Simuzar MAMMADOVA Amina GASİMOVA Banovsha ASLANOVA	DEVELOPMENT PROSPECTS OF GREEN ENERGY TECHNOLOGIES IN AZERBAIJAN	455
Əbdülrəhim Ə. DADAŞOV	AQRAR SAHƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFI AZƏRBAYCAN İQTİSADI SİYASƏTİNİN ƏSAS PRİORİTETLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ	465
Ayxan N. AYVAZLI	MALİYYƏ İNSTİTUTLARINDA APARILAN İSLAHLARIN BANK FƏALİYYƏTİNƏ TƏSİR ASPEKTLƏRİ	467
Səxavət T. MƏMMƏDOVA	DAVAMLI İNKİŞAFDA KADR POTENSİALI	473
Cahan N. QULİYEVƏ	İQTİSADİYYATIN DAVAMLI İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ YOLLARI	475
Назим МАММАДОВ	СОР29 – ВОПРОСЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕР ПО БОРЬБЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА И ПЛАНИРУЕМОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ	479
A.T. ABBASOV Ş. R. HƏSƏNZADƏ A. T. ASLANOVA	KƏND TƏSƏRRÜFATINDA İQTİSADI İNKİŞAFIN ROLU	484

Asmar ISAYEVA	ENHANCING THE IMPLEMENTATION OF FLOATING OFFSHORE WIND ENERGY PROJECTS IN AZERBAIJAN THROUGH IMPROVED ECONOMIC RISK PERCEPTION AND MANAGEMENT	486
Nuranə R. MƏMMƏDOVA	MİLLİ İQTİSADİYYATIN DAVAMLI İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ	494
Kamal AMİRASLANOV	THE WAYS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY	498
Fəqan ABBASZADƏ	QIDA SƏNAYESİNİN İNKİŞAFI ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİNİN ƏSAS TƏLƏBİ KİMİ	500
Aida MAKAS Prof. Dr. Sanela PASIC	IMPACT OF COSO MODEL IMPLEMENTATION AS GOVERNANCE RISK AND COMPLIANCE FRAMEWORK ON CORPORATE PERFORMANCE	502
Rövşən A. ƏSƏDOV	KƏND TƏSƏRRÜFATININ DAYANIQLI İNKİŞAFINDA YAŞIL MEXANİZMLƏRİN ROLU	503
Hafiza HAJIYEVA	FINANCIAL ACCOUNTING	505
Arzu J. SAFARLI	POLICY FRAMEWORKS AND ECONOMIC MODELS FOR ACHIEVING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH	507
Ahmet Emre Biber	FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN A DIGITAL ECONOMY	512
Reşid SADIGOV	ERMENİ DİASPORASININ ÜLKE EKONOMİSİNDEKİ ÖNEMİ	520
Vedat CANER	INTEGRATING OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY INTO STRATEGIES FOR SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH	522
Mehriban C. HƏSƏNOVA	AZƏRBAYCANDA BANKLARIN STRATEJİ BAXIŞA HƏDƏFLƏNƏN MÖVQEYİNİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ	523
Firuzə A. MƏMMƏDOVA	AZƏRBAYCAN İQTİSADİYYATININ DAVAMLI İNKİŞAFINDA XARİCİ İNVESTİSİYALARIN ROLU	528
Vəfa X. HƏŞİMOVA Aygün N. TƏHMƏZLİ	PENSİYA FONDLARININ İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN MALİYYƏLƏŞMƏSİNƏ TƏSİRİ	530
Günay C. ƏSƏDOVA	MEHMANXANA BİZNESİNİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODİKASI	533
Novruz Ə. RƏHİMOV	MÜASİR ŞƏRAİTDƏ QIDA SƏNAYESİNİN DAVAMLI İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİNİN PRİORİTET İSTİQAMƏTLƏRİ	535
Syeda Nada QADRI	INTERFAITH COLLABORATION AND ECONOMIC RECONSTRUCTION IN POST-CONFLICT MIDDLE EASTERN SOCIETIES	542
Elnarə A. QƏRİBOVA	BÖLMƏ: İQTİSADİYYATIN DAVAMLI İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ YOLLARI	544
Misir MƏMMƏDOV	AZƏRBAYCANIN İNVESTİSİYA QANUNVERİCİLİYİNİN TƏHLİLİ VƏ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ	546

Kanan FADANI	NAVIGATING THE SUPPLY CHAIN: AN EXPLORATION OF KEY ACTIVITIES	555
Famil NİFTİYEV	İQTİSADİ İNKİŞAFDA İNSAN KAPİTALINDAN İSTİFADƏNİN ƏHƏMİYYƏTİ	556
Sevda İ. ABBASOVA	PEDAQOJİ UNİVERSİTET TƏLƏBƏLƏRİNİN İQTİSADİ MƏDƏNİYYƏTİNİN FORMALAŞDIRILMASI	558
Mehriban C. İSMAYILOVA	SOSİALLAŞMA GƏNCLƏRİN ŞƏXSİYYƏTİNİN FORMALAŞMASI VASİTƏSİ KİMİ	560
Nurəngiz T. RZAYEVA	TƏLƏBƏ GƏNCLƏRİN MƏNƏVİ DƏYƏRLƏRİNİN FORMALAŞMASI AMİLLƏRİ	562
Lətafət Ə. BEYBUTOVA	1918-Cİ İLDƏ BAKI QƏZASININ-ŞAHİD İFADƏLƏRİ (Fövqəladə Təhqiqat Komissiyasının sənədləri əsasında)	564
Nuranə R. MƏMMƏDOVA	İNKLÜZİV TƏHSİLİN SOSİAL MÜHİTİ	569
Elnarə Ə. İSAZADƏ	FRUSTRASIYA VƏZİYYƏTİNDƏ YENİYETMƏLƏRİN DAVRANIŞINA EMPATIYANIN TƏSİRİ	571
Ülkər H. ƏSGƏROVA	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT ÜÇÜN TƏHSİLİN KEYFİYYƏT ƏSASLI TRANSFORMASIYASI: RƏQABƏT QABİLİYYƏTLİ İŞÇİ QÜVVƏSİNİN FORMALAŞDIRILMASI	572
Aygün Ə. RÜSTƏMOVA	KİÇİK YAŞLI MƏKTƏBLİLƏRİN ŞƏXSİYYƏTLƏRARASI MÜNASİBƏTLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ	576
Aytən İSMAYILOVA	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATDA İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİNDƏ TƏHSİLİN ƏHƏMİYYƏTİ	578
Aqil M. MƏHƏRRƏMOV	İNKLÜZİVLİK VƏ TƏHSİL	580
İlkiyya HACIYEVA	ÇAĞDAŞ AZERBAJCAN DRAMATİK METİNLERDE NOTLARIN ROLÜ	582
Tavat MURADLI	EDUCATION 4.0: PIONEERING THE NEXT GENERATION ECONOMY	584
Annada Shankar DASH	THE ROLE OF SUSTAINABILITY EDUCATION AND ENTREPRENEURIAL SKILLS IN ENHANCING FDI IN INDIA	587
Sarıgül O. SADIKHOVA	THE STUDY OF DISCOURSE	588
Ə. Ə. TAĞIYEV R. İ. MƏMMƏDRZAYEVA J. V. HÜSEYNZADƏ G. Ş. EYYUBOVA	DONORLARIN YARADILMASI	593
Rəsmiyyə ABDULLAYEVA i.e.d. Sənan YƏHYA	AZƏRBAYCANDA YENİ BİZNES MODELİ: SOSİAL SAHİBKARLIQ	599

Ramin. B. BAYRAMLI t.ü.f.d. Yavər. V. HACISOY	YAŞIL VƏ DAVAMLI LABORATORİYALARIN ƏHƏMİYYƏTİ, RƏHBƏR TÖVSIYƏLƏR. 2024-CÜ İLİ "YAŞIL DÜNYA NAMİNƏ HƏMRƏYLİK İLİ" ELAN EDƏN AZƏRBAYCANDA YAŞIL VƏ DAVAMLI LABORATORİYALAR ÜÇÜN NƏ ETMƏLİYİK?	605
Zaur Y. RƏSULOY	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATIN ƏMƏK BAZARINA TƏSİRİ VƏ MÜTƏXƏSSİSLƏRİN KARYERA İMKANLARI	610
Nigar. M. ƏLƏSGƏROVA	İSLAM MALİYYƏSİNİN KİÇİK VƏ ORTA BİZNESİN İNKİŞAFINA TƏSİR MEXANİZMİ	616
İradə ƏLİYEVƏ	ABŞERON ŞƏRAİTİNDƏ BİBƏRİN BİOMORFOLOJİ ƏLAMƏTLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ VƏ İSTEHSALINI ARTIRMAĞIN MÜHÜM XÜSUSİYYƏTLƏRİ	620
Fatimə N. HACIYEVƏ	GƏLƏCƏYİN İQTİSADİYYATINDA TƏHSİLİN YERİ VƏ TƏSİRİ	625
Aydan Q. QARAYEVƏ	İQTİSADİ İNKİŞAFDA TƏHSİLİN ROLU	630
İlhamə Ş. İSMAYİLOVA Aygün İ. İSMAYİLOVA	YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATINDA ELEKTRON TƏHSİLİN ƏHƏMİYYƏTİ	634
Asəf ABBASOV Səbuhi EL DAROV Aynurə ASLANOVA Güləbətın EYYUBOVA	GENOFOND NÜMUNƏLƏRİNİN SƏNAYE ƏHƏMİYYƏTLİ SORTLARIN YARADILMASINDA EKOLOGİYANIN ROLU	637
Saidə C. İSMAYILZADƏ	HİDROLOJİ YENİLİKLƏR: İÇMƏLİ SU EHTİYATLARININ QORUNMASI VƏ BƏRPASI	644
Yelda Altunal GÜRGEN	POLITICAL ECONOMY GROUNDWORK TO DIAGNOSE ECONOMIC ISSUES: HOW TO APPROACH GLOBAL INEQUALITIES?	659
Yusuf SUIÇMEZ	AVRUPA SAVCILİĞİ (EPPO)'NUN AVRUPA'NIN EKONOMİK GÜVENLİĞİNƏ KATKI POTANSİYELİ	660
ABRU John Obri	A SOCIO-POLITICAL ANALYSIS OF DONALD TRUMP'S INAUGURAL SPEECH	662
ABRU John Obri	A GRAPHO-SYNTACTIC ANALYSIS OF DONALD TRUMP'S INAUGURAL SPEECH	675
Shaqir REXHEPI	THE IMPACT OF THE AUDIT OPINION ON PUBLIC INSTITUTIONS IN KOSOVO	692
Манаф БАГИРЗАДЕ	ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УМНОГО ПРОИЗВОДСТВА В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ФОРМИРОВАНИИ	701
МАНСУРОВ С.Ю. ЗОКИРОВА Н.К. МАНСУРОВ Ю.Н.	ПРОБЛЕМЫ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НОВАЯ ЭРА ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАБОТ С УЧЕТОМ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ	707

Samirə Əkbərova	HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN STİMULYATORLARI KİMİ TRANSFORMATİV ŞƏHƏR LAYİHƏLƏRİ	718
Yusuf Suiçmez	THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE (EPPO) TO EUROPE'S ECONOMIC SECURITY	728

ДОСТИЖЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РОСТА

д.э.н., профессор Шахин М. САДЫГОВ

председатель правления Экономического научно-исследовательского института
Министерства экономики Азербайджанской Республики

Уважаемые господа, организаторы и участники настоящего Форума!

Для меня большая честь представлять Азербайджан, а именно Экономический научно-исследовательский институт Министерства экономики Азербайджанской Республики в качестве его председателя правления. Отмечу, что по причине своего недавнего назначения на эту должность впервые участвую на подобном мероприятии.

Тема данного семинара – «Навигация по политическому и деловому ландшафту: достижение финансовой устойчивости и стимулирование институционального роста» – не только своевременна в наше турбулентное время, но и крайне важна для будущего аналитических центров, стабилизации финансирования перспективных мер по климатическому оздоровлению окружающей среды. Реализация этой глобальной задачи, стоящей перед мировым сообществом, требует более тесной межстрановой коммуникации и синхронизации политических решений, а также поступательного продвижения к достижению поставленных целей.

Наши страны связаны, как двусторонними, так и многосторонними международными договорами и в большинстве являются стратегическими по сути. Естественно, значительное место в межстрановой политике и отношениях будут занимать вопросы зеленой экономики, что непосредственно будет способствовать улучшению процесса институциональности, как внутри страны, так и, как минимум, в рамках заключённых договоров. В этой связи вопросы финансирования и институциональности выходят на передний план. Конечно, в вопросах финансирования деятельности по борьбе с изменением климата выделяются государственный и частно-корпоративный сектора. Однако следует заметить, что экономические и финансовые возможности кавказских, центральноазиатских и окружающих их стран, в частности, входящих в CAREC, дифференцируются. Отсюда можно сделать вывод о необходимости проведения оценки потенциала каждой страны, как в разрезе бюджета, так и в зависимости от условий создания «зелёных фондов», а также функционирования частно-корпоративных структур. Одновременно важно уточнить параметры выделяемых ресурсов международными донорами, такими, как Всемирный Банк, Азиатский Банк Развития и другими финансовыми организациями, в том числе Международным Валютным Фондом, в случае возникновения проблем с финансированием дефицита платежного баланса. Средства, привлекаемые от донорских банков и других государств, должны инвестироваться в экономику исключительно посредством государственного бюджета. В бюджетном классификаторе необходимо выделить отдельной строкой функциональные расходы на борьбу с климатическими изменениями.

На мой взгляд, для сбалансированного развития процесса климатического оздоровления на основе вышеизложенных оценок требуется в региональном разрезе принять межстрановую общую рамочную стратегию. На её основе для достижения поставленных в ней целей по каждой стране целесообразно разработать соответствующие программы. Такая постановка вопроса будет способствовать реализации предусмотренных мер по повышению устойчивости финансирования и улучшению процесса институционализации с участием государств, неправительственных структур и общества в целом.

В схематичной форме я постарался выделить векторы достижения финансовой

устойчивости и возможности институционализации на макроуровне. Потому, что считаю: без финансовой устойчивости на данном уровне стабильное финансирование мозговых аналитических центров, решить поставленные задачи будет практически невозможно. Без этого в деятельности указанных центров неизбежны волатильные процессы, и они станут нежизнеспособными с точки зрения реализации поставленных задач. Общеизвестно, что именно сильные аналитические центры играют ключевую роль в формировании государственной политики и предоставлении квалифицированного экспертного анализа, а также существенно влияют на процесс принятия решений.

Такие регионы, как Азербайджан, а также в других странах CAREC, где наблюдается геополитическая динамика, возможны экономические колебания под воздействием внешнеэкономических факторов и частая смена адаптированных под изменяющуюся ситуацию законодательных нормативов, требуют устойчивости в деятельности мозговых центров, с тем чтобы не усложнять приверженность нашей миссии по предоставлению непредвзятых и достоверных исследований. Сохранение баланса между соблюдением нормативных требований и эффективностью работы – дело весьма сложное, но необходимое для поддержания этими центрами имиджа надёжности.

Как известно, финансовая устойчивость является насущной проблемой для всех мировых мозговых центров. Для её решения надо, прежде всего, изучить и внедрить различные модели финансирования, в том числе и самые современные. Диверсификация источников финансирования необходима для снижения рисков и обеспечения нашей финансовой стабильности. Для долгосрочной успешной деятельности аналитических центров важное значение приобретает способность к институциональному росту, что будет содействовать охвату проблем, как внутри страны, так и в зарубежных государствах. В этих целях необходимо поддерживать широкую коммуникацию, внедрять инновации, использовать новые технологии, в том числе цифровые и искусственный интеллект, уметь представлять на рынок свои аналитические разработки.

В этом деле ключом к развитию являются как местные, так и международные партнёры. Развитие сотрудничества с аналитическими центрами, академическими институтами и международными организациями позволяют нам объединить усилия, обмениваться опытом и более эффективно решать возникающие задачи, какими сложными они не были бы.

Хотел бы также остановиться на инвестициях в человеческий капитал. Развитие талантов имеет важное значение для достижения устойчивого финансирования и институционального роста. Воспитание и формирование талантов, расширение исследовательских возможностей и создание системы непрерывного повышения квалификации позволят достичь условий саморазвития, что, в конечном счёте, обеспечит условия для выхода на ведущие позиции инновационной деятельности.

И в заключении своего выступления, считаю важным выделить ключевые вехи, достигнутые Азербайджаном за последние годы в сфере развития зелёной экономики, а также сообщить о процессе подготовки в нашей стране к проведению такого мероприятия глобального значения, как COP29.

Пять лет назад Президент Азербайджана Ильхам Алиев определил 5 основных приоритетов развития страны. Один из них – Страна «зеленого роста» и «чистая окружающая среда». По этому приоритету, наряду с другими четырьмя направлениями, правительством Азербайджана начались реализовываться различные мероприятия, особенно в сфере возобновляемых источников энергии. В начале 2024 года распоряжением Президента Азербайджана был утверждён План мероприятий в связи с объявлением 2024 года «Годом солидарности во имя зелёного мира». Этот документ включает 58 основных пунктов по шести направлениям, которые должны быть исполнены в течение текущего года. Проведение квартальных мониторингов

подтверждает график их исполнения.

В начале ноября 2024 года ожидается приезд в Азербайджан на COP29 делегаций многих стран во главе с лидерами государств – президентами и премьер-министрами, а также министрами, ведущими мировыми учёными и общественными деятелями. Ожидается принятие весьма важных документов, которые определяют будущее видение мировым сообществом решения климатических проблем.

Завершая своё выступление, хочу сообщить Вам, что 4 октября сего года наш Институт проводит Форум ЕСО (Организация Экономического Сотрудничества) на тему «Экономика нового поколения: вызовы и перспективы». Одновременно с этим будет отмечаться и 60-летие со дня создания нашей организации. Приглашения всем соответствующим инстанциям направлены, в том числе директору Института CAREC господину Кавиру Джурозода. Мы будем рады приветствовать участие на нашем бакинском Форуме полномочных представителей всех стран CAREC, которым также предоставлена возможность публикации в специальном издании.

Резюмируя, подчеркну, что проводимый в Алматы семинар позволит обменяться мнениями по обсуждаемому вопросу в кругу компетентных специалистов и делегатов из различных мозговых центров. Желаю Вам, уважаемые коллеги, плодотворной дискуссии и конструктивной работы на VIII-ом Форуме CAREC.

Благодарю за внимание.

GLOBAL İQTİSADİYYATIN FENOMENLƏRİ VƏ ONLARIN MÜXTƏLİF PARAMETRLƏRİNİN MÜQAYİSƏSİ

i.e.d., prof. Arzu D. HÜSEYNOVA

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu Publik Hüquqi Şəxsi
İdarə Heyəti sədrinin birinci müavini

ORCID: 0000-0002-0981-9923

Ofelya İ. MAZANOVA

Azərbaycan Dövlət İqtisad Unversiteti
ORCID:0000-0001-7344-3492

Xülasə

Bu məqalə, qlobal iqtisadiyyatın inkişafına təsir edən müxtəlif fenomenləri və onların parametrləri üzrə müqayisəsini təqdim edir. Məqalədə beş əsas fenomen - qloballaşma, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf, regional inkişaf və innovasiya - araşdırılır. Bu fenomenlərin müxtəlif parametrləri arasındakı qarşılıqlı əlaqələri başa düşmək, qlobal iqtisadiyyatın inkişafını daha düzgün istiqamətləndirmək və effektiv iqtisadi siyasətlərin tətbiqini təmin etmək üçün vacibdir.

Acar sözləri: qlobal iqtisadiyyat, qloballaşma, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf, regional inkişaf, innovasiya, qlobal iqtisadiyyatın fenomenləri

COMPARISON OF THE PHENOMENA OF THE GLOBAL ECONOMY AND THEIR VARIOUS PARAMETERS

DSc., Prof. Arzu D. HUSEYNOVA

The Economic Scientific Research Institute of the
Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan
First Deputy Chairman of the Board

ORCID 0000-0002-0981-9923

Ofelya I. MAZANOVA

Azerbaijan State Economic University
ORCID:0000-0001-7344-3492

Abstract

This article explores a comparison of various phenomena affecting the development of the global economy and their parameters. The article examines five main phenomena - globalization, digitization, sustainable development, regional development and innovation. Understanding the interrelationships among the various parameters of these phenomena is important to guide the development of the global economy more correctly and to ensure the implementation of effective economic policies.

Keywords: global economy, globalization, digitalization, sustainable development, regional development, innovation, phenomena of the global economy

Giriş

Qlobal iqtisadiyyat, ölkələr arasında iqtisadi əlaqələrin genişlənməsi və inteqrasiyası nəticəsində yaranmış bir sistemdir. Qlobal iqtisadiyyat son onilliklərdə sürətli bir dəyişiklik prosesindən keçib və bu dəyişikliklər müxtəlif iqtisadi fenomenlər tərəfindən formalaşdırılıb. Qloballaşma, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf, regional inkişaf və innovasiya kimi fenomenlər qlobal iqtisadiyyatın inkişafında və strukturunda əsas rol oynayıb. Hər bir fenomenin özünəməxsus xüsusiyyətləri və təsir sahələri var, lakin onların hamısı iqtisadi fəaliyyətə, sosial dinamikaya və ekoloji tarazlığa müxtəlif yollarla təsir edir. Bu məqalədə, qlobal iqtisadiyyatın əsas fenomenləri detallı şəkildə araşdırılacaq və onların müxtəlif parametrlər üzrə müqayisəsi aparılacaq. Məqsəd, bu fenomenlərin qlobal iqtisadiyyat üzərindəki təsirini və onların qarşılıqlı əlaqələrini daha yaxşı başa düşməkdir. Beləliklə, iqtisadi siyasətlərin və strategiyaların formalaşdırılmasında daha məlumatlı və effektiv qərarlar qəbul etmək mümkün olacaqdır.

Qlobal İqtisadiyyatın Fenomenləri

Qlobal iqtisadiyyat, müasir dövrdə bir neçə əsas fenomenin təsiri altında inkişaf edir. Bu fenomenlər qloballaşma, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf, regional inkişaf və innovasiyadır. Bu məqalədə, hər bir fenomenin təsiri və müxtəlif parametrləri arasında müqayisə aparılacaq. Məqsəd, bu fenomenlərin qlobal iqtisadiyyatda necə bir-birinə təsir etdiyini və onların qarşılıqlı əlaqələrini anlamaqdır.



Şəkil 1. Qlobal iqtisadiyyat Fenomenləri

🚦 Qloballaşma

Qloballaşma, iqtisadi fəaliyyətlərin və ticarətin qlobal miqyasda inteqrasiya olunması prosesidir. Bu proses dünya iqtisadiyyatının müxtəlif sahələrində mühüm dəyişikliklərə səbəb olub.

Ticarət Həcmi: Qloballaşma dövründə beynəlxalq ticarət həcmi sürətlə artıb. Dünya Ticarət Təşkilatının məlumatlarına görə, son onilliklərdə qlobal ticarət həcmi sürətlə artaraq ümumi iqtisadi fəaliyyətin mühüm bir hissəsini təşkil edir. Qloballaşmanın nəticəsində, ölkələr arasındakı iqtisadi sərhədlər zəifləyib və ticarət həcmi artıb. Bu da öz növbəsində, istehsal və xidmət sektorlarının beynəlxalq səviyyədə genişlənməsinə səbəb olub (World Trade Organization, 2023).

Texnoloji İnkişaf: İnformasiya texnologiyaları və nəqliyyat vasitələrinin inkişafı qloballaşmanı sürətləndirib. Qloballaşmanın əsas tərkib hissəsi olan texnoloji inkişaf, dünya miqyasında məlumat və resursların asanlıqla paylanması təmin edir. İnternetin geniş yayılması və sürətli məlumat axını, qlobal bazarların formalaşmasına və yeni iş modellərinin yaranmasına imkan verib (Information Technologies and Globalization: An Overview, 2022).

Məşğulluq: Qloballaşma bəzi sektorlarda iş yerlərinin azalmasına, bəzilərinə isə artmasına səbəb olub. Bu, əsasən inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında fərqlənir. İnkişaf etmiş ölkələrdə bəzi sənaye sektorları azalarkən, xidmət sektorunda yeni iş yerləri yaranıb. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə istehsal sektorunda iş yerlərinin artması müşahidə olunub (Employment and Globalization: Trends and Outcomes, 2021).

✚ Rəqəmsallaşma

Rəqəmsallaşma, iqtisadi fəaliyyətlərin və proseslərin rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə həyata keçirilməsi prosesidir. Bu fenomen qlobal iqtisadiyyatın sürətli və səmərəli inkişafında mühüm rol oynayır.

İnnovasiya: Rəqəmsallaşma innovativ texnologiyaların geniş tətbiqinə imkan yaradır. Rəqəmsal texnologiyalar şirkətlərin və dövlətlərin daha səmərəli işləməsinə kömək edir. Yeni texnologiyalar, məhsul və xidmətlərin daha sürətli və effektiv istehsalını təmin edir. Bu da iqtisadi inkişafın sürətlənməsinə və rəqabət qabiliyyətinin artmasına səbəb olur (Digitalization and Innovation, 2023).

Effektivlik: Rəqəmsallaşma biznes proseslərinin daha səmərəli və effektiv olmasını təmin edir. Bu, xüsusilə maliyyə və istehsal sahələrində özünü göstərir. Rəqəmsal sistemlər və avtomatlaşdırma, insan resurslarından daha səmərəli istifadə etməyə və əməliyyat xərclərini azaltmağa kömək edir (Business Process Digitalization and Efficiency, 2023).

Məlumat Təhlükəsizliyi: Rəqəmsal transformasiya ilə bağlı təhlükəsizlik riskləri artır. Rəqəmsallaşma ilə birlikdə kibercümlərin sayı və mürəkkəbliyi artır, bu da məlumat təhlükəsizliyinə xüsusi diqqət tələb edir. Şirkətlər və dövlətlər, məlumat təhlükəsizliyini təmin etmək üçün müasir kiber təhlükəsizlik texnologiyalarına və strategiyalarına investisiya etməlidirlər (Cyberattacks and Information Security, 2022).

✚ Dayanıqlı İnkişaf

Dayanıqlı inkişaf, iqtisadi fəaliyyətlərin ekoloji balansını qoruyaraq və sosial rifahı artıraraq həyata keçirilməsi prosesidir. Bu fenomen, qlobal iqtisadiyyatın uzunmüddətli sabitliyini təmin etməyə yönəlmişdir.

Ətraf Mühitə Təsir: Dayanıqlı inkişaf ekoloji balansını qorumaq və ətraf mühiti qorumaq məqsədi daşıyır. BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri bu istiqamətdə qlobal siyasətlərə təkan verir. Ekoloji davamlılıq, resursların səmərəli istifadəsi və ətraf mühitin qorunması üçün strateji yanaşmaların tətbiqini nəzərdə tutur (UN Sustainable Development Goals, 2022).

İqtisadi artım: Dayanıqlı inkişaf modelində iqtisadi artım və sosial rifahın artması əsas məqsədlərdən biridir. Bu model, həmçinin iqtisadi və sosial bərabərliyin təmin olunmasına yönəlmişdir. Dayanıqlı iqtisadi inkişaf, sosial və ekoloji amilləri nəzərə alaraq, uzunmüddətli iqtisadi sabitliyi və rifahı təmin etməyə çalışır (Sustainable Development and Economic Growth, 2023).

Enerji Mənbələri: Bərpa olunan enerji mənbələrinə keçid və enerji effektivliyi önəmlidir. Bərpa olunan enerji mənbələri, qlobal iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə əsas rol oynayır. Günəş, külək və hidroenerji kimi mənbələrdən istifadə, karbon emissiyalarını azaltmağa və ətraf mühitə olan mənfi təsirləri minimuma endirməyə kömək edir (Renewable Energy Sources and Climate Change, 2022).

✚ Regional İnkişaf

Regional inkişaf, iqtisadi fəaliyyətlərin və resursların regional səviyyədə balanslı şəkildə paylanması təmin edən prosesdir. Bu fenomen, regional fərqliliklərin azaldılması və iqtisadi bərabərliyin təmin olunması məqsədi daşıyır.

Regional İnteqrasiya: Məsələn, Avropa İttifaqı kimi regional birliklər iqtisadi fəaliyyətin koordinasiyasını artırır. Bu, iqtisadi əməkdaşlığı və resursların daha səmərəli istifadəsini təmin edir. Regional inteqrasiya, ticarət maneələrini azaltmaq və iqtisadi siyasətlərin harmonizasiyasını təmin etmək məqsədi daşıyır (European Union and Regional Integration, 2021).

İnfrastruktura İnvestisiyalar: Regional inkişaf çərçivəsində infrastrukturun inkişafı vacibdir. Yaxşı inkişaf etmiş infrastruktur, iqtisadi fəaliyyətin və ticarətin artmasına kömək edir. İnfrastruktur layihələri, nəqliyyat, enerji və telekommunikasiya sektorlarını əhatə edərək, regional iqtisadiyyatı gücləndirir (Infrastructure Investments and Regional Development, 2022).

Sosial Ədalət: Regional inkişaf sosial ədalətin təmin olunmasını və regional fərqlərin azaldılmasını nəzərdə tutur. Bu, müxtəlif bölgələr arasında iqtisadi imkanların bərabər paylanmasını təmin edir. Sosial ədalət, həmçinin cəmiyyətin müxtəlif təbəqələri arasında bərabərlik və inklüzivliyi təşviq edir (Social Justice and Regional Development, 2022).

🚦 İnnovasiya və Texnologiya

İnnovasiya və texnologiya, iqtisadi inkişafın və rəqabət qabiliyyətinin əsas mühərrikləridir. Bu fenomenlər qlobal iqtisadiyyatda yeni imkanlar və iş modelləri yaradır.

Rəqəmsal İqtisadiyyat: Texnologiya inkişafı rəqəmsal iqtisadiyyatın yaranmasına və inkişafına təkan verib. Rəqəmsal iqtisadiyyat, ənənəvi iqtisadi modelləri dəyişdirərək, yeni iş yerləri və iqtisadi imkanlar yaradır. Rəqəmsal platformalar və elektron ticarət, qlobal iqtisadi fəaliyyətin strukturunu yenidən formalaşdırır (Digital Economy and Technological Development, 2023).

Startup Ekosistemləri: İnnovasiya fəaliyyətləri müxtəlif startapların yaranmasına və inkişafına səbəb olur. Startaplar, iqtisadiyyatın sürətli inkişafında mühüm rol oynayır. Startup ekosistemləri, innovasiya və texnologiyanın inkişafını dəstəkləyərək, yeni iş yerləri və iqtisadi dəyərlər yaradır (Startups and Innovation Ecosystems, 2023).

Əmək Bazarı: Texnoloji inkişaf əmək bazarında yeni tələblər və bacarıqlar yaradır. Yeni texnologiyaların tətbiqi ilə, işçilərin yeni bacarıqlar qazanması və davamlı öyrənməsi zəruridir. Əmək bazarının dəyişən tələblərinə uyğunlaşmaq, işçilərin rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün vacibdir (Labor Market and Technological Advancement, 2022).

Fenomenlərin müqayisəsi

Qloballaşma, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf, regional inkişaf və innovasiya fenomenlərinin müqayisəsi onların müxtəlif parametrlər üzrə təsirini daha yaxşı başa düşməyə kömək edir:

- **Ticarət Həcmi və Regional İnteqrasiya:** Qloballaşma beynəlxalq ticarət həcmi artırdığı halda, regional inteqrasiya bölgədaxili ticarəti gücləndirir. Avropa İttifaqı kimi birliklər, üzv ölkələr arasında ticarət maneələr

➤ Qloballaşma vs. Rəqəmsallaşma

Ticarət Həcmi və İnnovasiya:

- **Qloballaşma:** Beynəlxalq ticarət həcmi sürətlə artıb. Dünya Ticarət Təşkilatının məlumatlarına görə, beynəlxalq ticarət 1990-cı ildən bəri 200%-dən çox artıb. Bu, ölkələr arasında ticarət sərhədlərinin azalması ilə əlaqədardır və istehsal və xidmət sektorlarının genişlənməsinə səbəb olub .

- **Rəqəmsallaşma:** Rəqəmsallaşma, yeni texnologiyaların inkişafını sürətləndirir və innovasiya prosesini dəstəkləyir. Rəqəmsal texnologiyalar, məhsul və xidmətlərin istehsalını daha sürətli və effektiv edir. Məsələn, süni intellekt və maşın öyrənmə texnologiyaları, müxtəlif sahələrdə məhsuldarlığı artırır .

Effektivlik və Məlumat Təhlükəsizliyi:

- **Qloballaşma:** Qloballaşma, müxtəlif ölkələr arasında resursların daha səmərəli paylanmasını təmin edir, lakin bu, bəzi sektorlarda iş yerlərinin azalmasına səbəb olur. İnkişaf

etmiş ölkələrdə istehsal iş yerləri azalır, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə artma müşahidə olunur .

- **Rəqəmsallaşma:** Rəqəmsallaşma, biznes proseslərinin effektivliyini artırır, lakin bu, məlumat təhlükəsizliyi ilə bağlı riskləri də artırır. Kiberhücumların sayı və mürəkkəbliyi artır, bu da müasir təhlükəsizlik tədbirlərini vacib edir .

➤ **Dayanıqlı İnkişaf vs. Regional İnkişaf**

Ətraf Mühitə Təsir və Regional İntegrasiya:

- **Dayanıqlı İnkişaf:** Dayanıqlı inkişaf, ekoloji balans qorumağa və ətraf mühitin mühafizəsinə yönəlmişdir. BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri, resursların səmərəli istifadəsini və karbon emissiyalarının azaldılmasını təşviq edir .

- **Regional İnkişaf:** Regional integrasiya, iqtisadi əməkdaşlığı və resursların daha səmərəli istifadəsini dəstəkləyir. Regional birliklər, ölkələr arasında ticarət maneələrini azaltmağa və iqtisadi siyasətləri harmonizasiya etməyə kömək edir. Bu yanaşma regional fərqləri azaltmağa çalışır .

İnfrastruktur və Sosial Ədalət:

- **Dayanıqlı İnkişaf:** Bərpa olunan enerji mənbələrinə keçid, dayanıqlı inkişafın əsas komponentlərindəndir. Bu, fosil yanacaqlardan asılılığı azaldır və iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə mühüm addımdır .

- **Regional İnkişaf:** Regional inkişaf, infrastrukturun inkişafını və sosial ədaləti təşviq edir. Yaxşı inkişaf etmiş infrastruktur iqtisadi fəaliyyətin artmasına kömək edir, sosial ədalət isə bölgələr arasında iqtisadi imkanların bərabər paylanmasını təmin edir .

➤ **İnnovasiya vs. Rəqəmsal İqtisadiyyat**

Startup Ekosistemləri və Əmək Bazarı:

- **İnnovasiya:** Startaplar, iqtisadiyyatın sürətli inkişafında mühüm rol oynayır və yeni texnologiyaların tətbiqini təşviq edir. Startup ekosistemləri, innovasiya və yeni iş imkanlarını yaradır .

- **Rəqəmsal İqtisadiyyat:** Rəqəmsal iqtisadiyyat, ənənəvi iqtisadi modelləri dəyişdirir və yeni iş yerləri açır. Elektron ticarət və rəqəmsal platformalar, qlobal iqtisadiyyatda yeni iqtisadi imkanlar yaradır .

Bacarıq Tələbləri və İstifadə:

- **İnnovasiya:** İnnovasiya fəaliyyətləri, əmək bazarında yeni bacarıqlar tələb edir və işçilərin davamlı öyrənməsini zəruri edir .

- **Rəqəmsal İqtisadiyyat:** Rəqəmsal iqtisadiyyat, texnoloji inkişafı uyğun bacarıqların inkişafını tələb edir. Yeni texnologiyaların tətbiqi ilə, işçilərin yeni bacarıqlar qazanması və əmək bazarının dinamikasını dəyişməsi zəruridir .

Cədvəl 1. Fenomenlərin müqaisəsi

Fenomen	Ticarət Həcmi	Texnoloji İnkişaf	Məşğulluq	Ətraf Mühitə Təsir	Enerji Mənbələri	Regional İnkişaf	İnnovasiya
Qloballaşma	Yüksək	Yüksək	Qarışıq	Orta	Aşağı	Orta	Yüksək
Rəqəmsallaşma	Yüksək	Yüksək	Yüksək	Orta	Orta	Orta	Yüksək
Dayanıqlı inkişaf,	Orta	Orta	Orta	Yüksək	Yüksək	Yüksək	Orta
Regional inkişaf	Orta	Orta	Yüksək	Orta	Orta	Yüksək	Orta
İnnovasiya	Orta	Yüksək	Yüksək	Orta	Orta	Orta	Yüksək

Bu müqayisə qlobal iqtisadiyyatın müxtəlif fenomenlərini və onların müxtəlif parametrləri üzrə təsirini daha yaxşı başa düşməyə kömək edir. Bu fenomenlərin hər biri qlobal iqtisadiyyatın inkişafına və dəyişməsinə özünəməxsus şəkildə təsir göstərir.

Nəticə

Qlobal iqtisadiyyatın müxtəlif fenomenləri arasında kompleks və qarşılıqlı əlaqələr mövcuddur. Hər bir fenomenin özünəməxsus təsiri və parametrləri var, lakin bunlar bir-birini tamamlayaraq iqtisadi inkişafı formalaşdırır. Qloballaşma və rəqəmsallaşma, iqtisadi fəaliyyətlərin qlobal miqyasda genişlənməsini təmin edir, dayanıqlı inkişaf və regional inkişaf isə sosial və ekoloji amilləri nəzərə alaraq iqtisadi sabitliyi təmin edir. İnnovasiya və rəqəmsal iqtisadiyyat, müasir iş mühitinin tələblərinə cavab verir və yeni iqtisadi imkanlar yaradır. Bu fenomenlərin qarşılıqlı təsirini başa düşmək, qlobal iqtisadiyyatda daha düzgün və məlumatlı qərarların qəbul edilməsinə kömək edir.

Ədəbiyyat

1. WTO. (2020). World Trade Statistical Review.
2. World Economic Forum. (2016). The Global Information Technology Report 2016.
3. OECD. (2018). Employment Outlook 2018.
4. McKinsey Global Institute. (2018). Digital globalization: The new era of global flows.
5. Harvard Business Review. (2019). How Digital Transformation Is Driving Economic Change.
6. Cybersecurity Ventures. (2020). Official Annual Cybercrime Report.
7. United Nations. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.
8. World Bank. (2020). World Development Report 2020.
9. International Energy Agency. (2021). Renewables 2021.
10. European Union. (2021). Regional Policy.
11. Infrastructure Australia. (2020). Infrastructure Priority List.
12. UNDP. (2019). Human Development Report 2019.
13. World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs Report 2020.
14. Startup Genome. (2020). Global Startup Ecosystem Report 2020.
15. International Labour Organization. (2019). Work for a brighter future.

İNNOVASIYA AKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRMƏ METODİKASI

i.e.d., Prof. Zakir M. NƏCƏFOV
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu

Xülasə

İşin məqsədi müəssisənin innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi metodikasını verməkdir. İşdə müəssisənin xüsusiyyətləri, onun innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi strukturu sxemi verilmişdir. Bundan əlavə müəssisənin innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi strukturu və onun müxtəlif blokları və hesablama metodikası təqvim edilmişdir.

Açar sözlər: innovasiya, innovasiya aktivliyi, təşkilatın innovasiya aktivliyi

INNOVATION ACTIVITY EVALUATION METHODOLOGY

DSc., Prof. Zakir M. NAJAFOV
Economic Scientific Research Institute

Abstract

The purpose of the work is to provide a methodology for evaluating the innovation activity of the enterprise. The characteristics of the enterprise, the scheme of the evaluation structure of its innovation activity are given here. In addition, the structure of the evaluation of the innovation activity of the enterprise and its various blocks and the calculation methodology were calendared.

Key words: innovation, innovation activity, organization's innovation activity

Müasir şəraitdə innovasiyalar və innovasiya fəaliyyəti rəqabət üstünlüklərinin əldə edilməsinin və saxlanılmasının əsası olaraq hər bir ölkənin iqtisadi inkişafı və bütün mülkiyyət formalı müəssisələrin müvəffəqiyyətli maliyyə-təsərrüfat fəaliyyəti üçün getdikcə daha böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Başqa sözlə, dünyada innovasiya inkişafının imperativi mövcuddur, yəni bəşəriyyətin inkişafının bugünkü mərhələsində dövlətin bütün problemlərinin həlli innovasiya sahəsi və milli innovasiya kompleksinin vəziyyətindən asılıdır faktına əsaslanan düşüncə tərzi, davranış stili progressivdir. Bu gün müəssisə innovasiyalarsız fəaliyyət göstərə bilmir və bilməməlidir də. Yeniliklər təsərrüfatçılıq subyektlərini həm əməli (müəssisənin fəaliyyətinin cari səmərəliliyini artırmaq və rəqiblər tərəfindən mənimsənilmək kimi), həm də strateji (təşkilatı təkrarolunmaz edən) rəqabət üstünlükləri ilə təmin edir. Bununla əlaqədar olaraq, bu gün dinamik inkişaf edən xarici mühit şəraitində müəssisənin fəaliyyətinin strateji səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün onun innovasiya fəaliyyətinin intensivliyi xüsusiyyətlərini nəzərdən keçirmək, yəni innovasiya aktivliyinin səviyyəsini izləmək məqsədəuyğundur.

İnnovasiya aktivliyi - müəssisələrin yeniliklərin yaradılması və onların praktiki reallaşdırılması üzrə fəaliyyətləri dinamikasıdır. Müasir bazar şəraitində məhz bu xüsusiyyət müəssisənin rəqabət üstünlüklərinin formalaşmasına doğru hərəkəti indikatoru kimi çıxış edir, belə ki, innovasiyaların məhz sürətlə dəyişən xarici mühit və məhdud həcmli resurslar şəraitində həyata keçirilməsi onun sonrakı inkişafını müəyyən edir. Buna görə bu gün innovasiya aktivliyi - müəssisə fəaliyyətinin təhlili zamanı menecmentin əsas xüsusiyyətidir.

İnnovasiya aktivliyi anlayışının mürəkkəbliyi və çoxcəhətliliyi onun əsas meyarlarının araşdırılmasını və işlənməsini tələb edir. İnnovasiya inkişafı intensivliyinin qiymətləndirilməsinin kompleks metodikası bu meyarlar əsasında yaradıla bilər. Müasir müəssisə aşağıdakı əsas amillərlə xarakterizə edilə bilər:

- sosial-iqtisadi, siyasi və hüquqi mühitin fasiləsiz dəyişməsi;
- bazar şəraitinin daima dəyişməsi;
- xarici və daxili proseslərin əhəmiyyətli dərəcədə qeyri-müəyyənliyi;
- informasiya mənbələrinin sayının çoxluğu, texnoloji yenilənmənin bir neçə həllinin və variantının mövcudluğu;
- rəqabətin artımı.

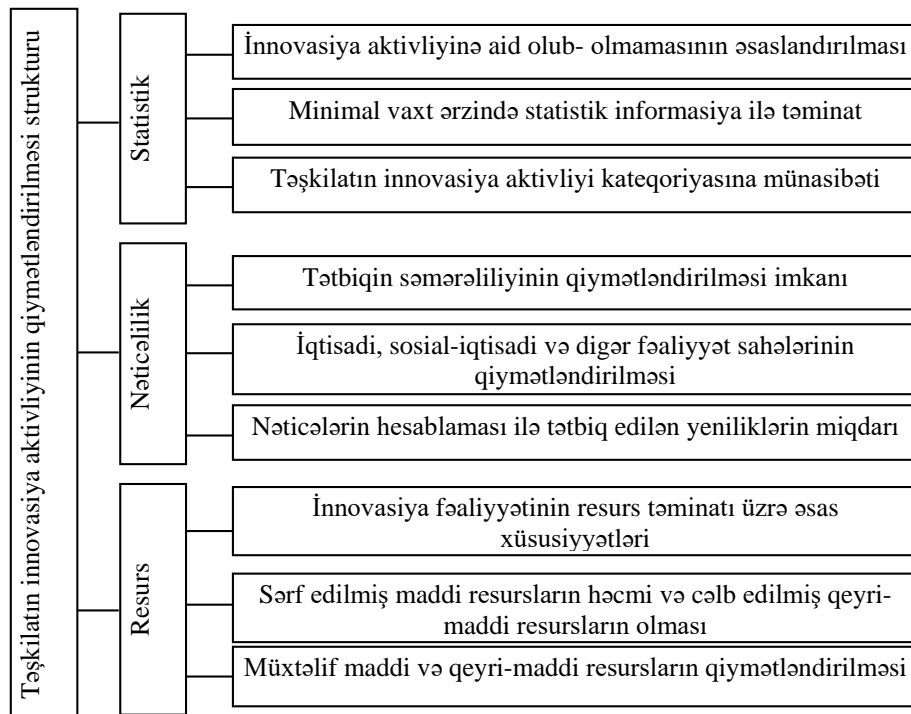
İnnovasiyaların sistemə idarə edilməsi - ətraf biznes-mühitin daima dəyişməsi və qəddarlaşan rəqabət şəraitində təşkilatın davamlı yüksələn inkişafını təmin edən əsas amildir. Bu məsələnin həlli təşkilatın ümumi korporativ strategiya çərçivəsində innovasiya strategiyasını təmin etməlidir.

Optimal innovasiya strategiyası seçilərkən xarici mühit amilləri ilə yanaşı təşkilatın resurs potensialı: onun kəmiyyət və keyfiyyət tərkibi qiymətləndirilməlidir. Təşkilat optimal innovasiya strategiyasını müəyyən etdikdən sonra onun icrasına keçir. Bu mərhələ seçilmiş innovasiya strategiyasının reallaşdırmasına səmərəliliyin yoxlanılması məqsədi ilə sistemə nəzarət edilməsini nəzərdə tutur.

Yuxarıda göstərilən hər iki məsələ təşkilatın innovasiya aktivliyinin (məhz resurs və nəticə tərkib hissələrinin) qiymətləndirilməsi yolu ilə həll edilə bilər. İnnovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsinin aktuallığı bir təşkilatın səviyyəsi ilə məhdudlaşmır.

Təşkilatın innovasiya inkişafı dinamikasının təhlili və beləliklə, xərclənən büdcə vəsaitlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi problemləri, həmçinin dövlət innovasiya siyasəti direktivlərinin icrasına nəzarət məsələləri innovasiya aktivliyinin köməyi ilə həll edilə bilər.

Beləliklə, təşkilatın innovasiya aktivliyi anlayışının mürəkkəbliyi və çoxkomponentliyi onun əsas meyarlarının tədqiqatını tələb edir. Bu meyarları sistemləşdirməklə təşkilatın innovasiya inkişafının verilən strateji xüsusiyyətlərinin kompleks qiymətləndirilməsi metodikasının hazırlanması mümkün ola bilər. Təşkilatların innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi və interpretasiyası problemləri xarici alim və tədqiqatçıların işlərində işıqlandırılmışdır. İnnovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsinə mövcud yanaşmaları ümumiləşdirərək resurs, nəticə və statistik istiqamətləri seçmək lazımdır (şəkil 1).



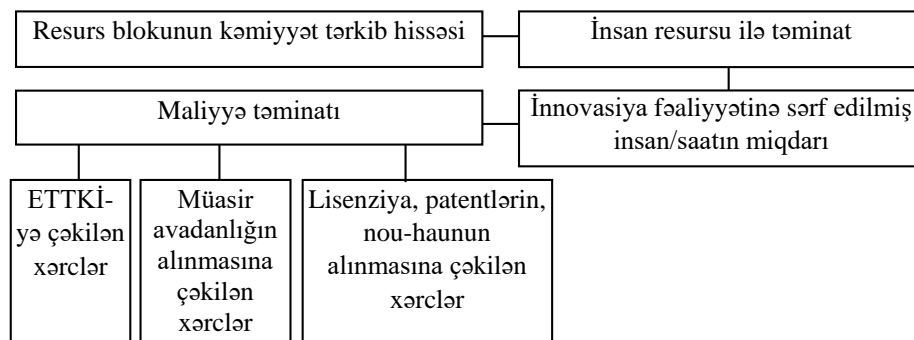
Şəkil 1. Təşkilatın innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi strukturu

Təşkilatın innovasiya aktivliyinin üç komponentli qiymətləndirilmə metodikası hər biri tədqiq edilən xüsusiyyətin müvafiq komponentini qiymətləndirməyə istiqamətlənmiş üç blokdan (resurs, nəticəlilik və statistik) ibarətdir.

İnnovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi metodikasının "resurs" bloku öz növbəsində iki elementdən ibarətdir: "keyfiyyət" və "kəmiyyət". Metodikanın resurs blokunun "keyfiyyət" elementi təşkilatın ölçülə bilməyən resurslarını (daxili xüsusiyyət və xarakteristikalar), "kəmiyyət" elementi isə təşkilat tərəfindən innovasiya fəaliyyəti çərçivəsində sərf olunan ölçülə bilən resurslarını (maliyyə və kəmiyyət) qiymətləndirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur.

İnnovasiya aktivliyi göstəricisini (məsələn, təşkilatın ETTKİ-yə olan xərclərinin səviyyəsi) təyin edilmiş baza qiyməti ilə müqayisədə qiymətləndirmək məqsədəuyğundur. Əvvəlki dövrlər üçün olan göstəricilər, rəqiblərin müvafiq göstəriciləri, orta sahələrarası qiymətlər baza qiymətləri kimi götürülə bilər. Baza qiymətlərinin seçimi bilavasitə metodikanın istifadəçisi ilə, onun innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsindəki hədəfləri ilə bağlıdır. Məsələn, əgər bu metodika menecment tərəfindən təşkilatın innovasiya aktivliyinin qiymətləndirilməsi məqsədi ilə istifadə olunursa, müqayisə qiyməti kimi əsas rəqibin müvafiq göstəricisini götürmək düzgün olardı. Əgər metodikanı statistik uçot məqsədi ilə dövlət strukturu istifadə edərsə, orta sahələrarası göstəricini və ya təyin edilmiş məqsədli qiyməti müqayisə qiyməti kimi qəbul etmək olar.

Bu metodika çərçivəsində innovasiya aktivliyinin hər bir xüsusiyyətinin lider-şirkətin (qiymətləndirilən xüsusiyyətin maksimal qiymətə malik olduğu sahə təşkilatı) müvafiq göstəricisi ilə müqayisədə qiymətləndirilməsi nəzərdə tutulur. Şəkil 2-da resurs blokunun strukturu təqdim edilmişdir.



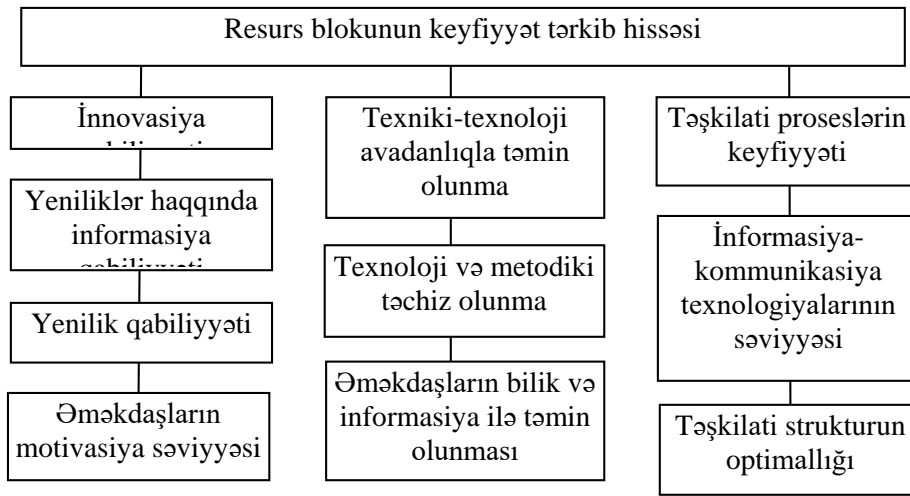
Şəkil 2. Resurs blokunun strukturu

İnnovasiya aktivliyinin resurs komponentinin kəmiyyət tərkib hissəsinin ümumi səviyyəsi aşağıdakı düsturla təyin edilir:

$$IA_{res.kem.} = \sum_{i=1}^2 k_i \sum_{j=1}^{1...5} k_j a_{ij}, \quad (1)$$

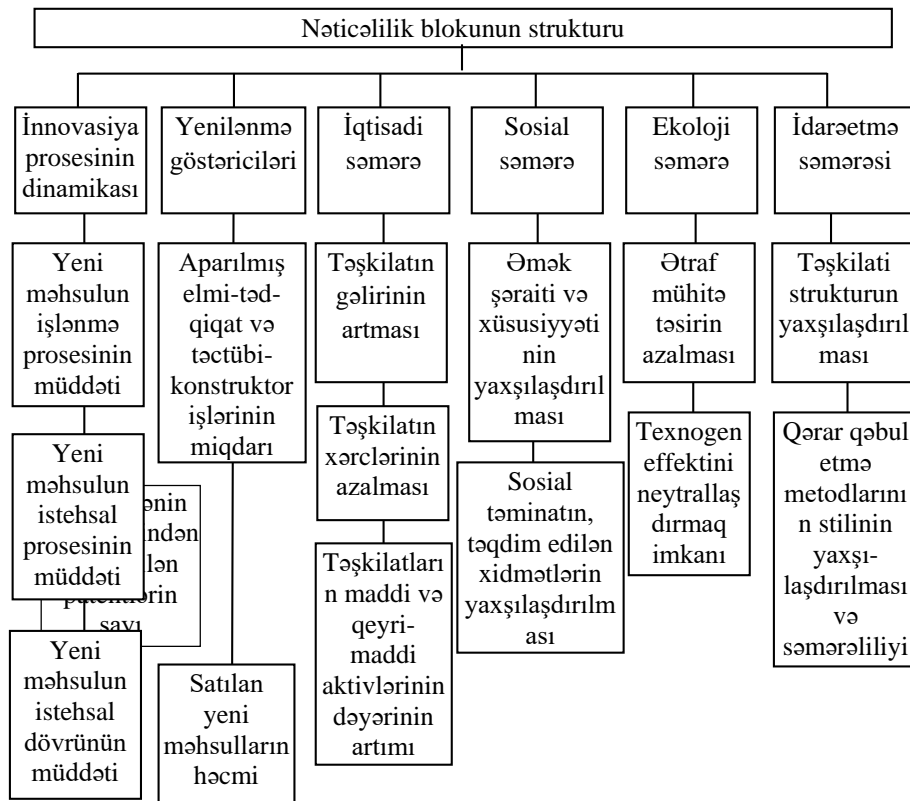
burada k_i - resurs blokunun kəmiyyət tərkibinin i -komponentinin xüsusi əmsalı, k_j - müvafiq komponentin j – xüsusiyyətinin xüsusi əmsalı, a_{ij} - i və j -nin kəmiyyət göstəricisidir.

İnnovasiya aktivliyinin resurs komponentinin keyfiyyət tərkib hissəsini qiymətləndirən göstəricilər şəkil 3-də təsvir edilmişdir.



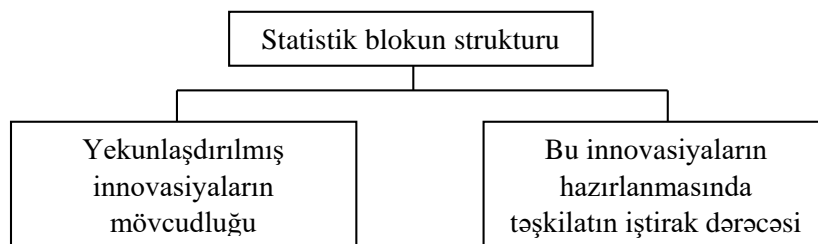
Şəkil 3. Resurs komponentinin keyfiyyət tərkib hissəsini qiymətləndirən göstəricilər
İnnovasiya aktivliyinin resurs komponentinin ümumi səviyyəsi aşağıdakı düsturla təyin edilir:

$$IA_{res.keyf.} = \sum_{i=1}^3 k_i \sum_{j=1}^{3..4} k_j a_{ij} \quad (2)$$



Şəkil 4. Nəticəlilik blokunun strukturu

Statistik blok çərçivəsində qiymətləndirilən göstəricilər əsasında təşkilatın innovasiya aktivliyi müəyyən edilir və statistik "Təşkilatların innovasiya fəaliyyəti haqqında məlumatlar"ı ilə müqayisə edilərək, tədqiq edilən təşkilatın innovasiya aktivliyinin tərkibi aydınlaşdırılır.



Şəkil 5. Statistik blok

İnnovasiya aktivliyinin statistik komponentinin ümumi səviyyəsi aşağıdakı düsturla təyin edilir:

$$IA_{stat.} = \sum_{i=1}^2 k_i a_i \quad (3)$$

Nəticə

Təşkilatın innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün təklif edilmiş metodik yanaşma bu sahədə müasir nailiyyətlərə əsaslanır və komplekslik xüsusiyyəti ilə fərqlənir. Burada innovasiya fəaliyyəti ilə bağlı sahələr, onun həyata keçirilməsindən əldə olunacağı ehtimal edilən səmərə qeyd edilmişdir ki, bu da innovasiya inkişafının nəticəliliyini müntəzəm və kompleks şəkildə qiymətləndirməyə, təşkilatın fəaliyyətinin güclü və zəif tərəflərinin, mövcud ehtiyatlarının araşdırılmasına və adekvat idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsinə imkan verir. Şübhəsiz ki, innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsinin konkret göstəricilərinin mütləq tam və obyektiv olduğunu iddia etmək olmaz. Təklif edilmiş göstəricilər məcmusu oriyentir kimi xidmət edə bilər. Qiymətləndirilmənin məqsədindən asılı olaraq onları təshih etmək mümkündür.

Ədəbiyyat

1. Əliyev, T.N. (2012) Regionların məqsədli innovasiya proqramları əsasında inkişafın təqdim edilməsi məsələləri // “Milli iqtisadiyyatın inkişafı və səmərəliliyinin yüksəldilməsi problemləri” Beynəlxalq elmi praktiki konfransın materialları. -Bakı, -2012.
2. Hüseynova, A.D. (2013) Azərbaycanda innovasiya potensialın təhlili / A.Hüseynova. -Bakı: Elm. – 2013.
3. Huseynova, A., Salifova, T., & Mazanova, O. (2019). Estimation of innovation activity of the regions of the Azerbaijan republic Estimation of Innovation Activity of the Regions of the Azerbaijan Republic, Economic, and Social Development. In “Book of Proceedings; 37th International Scientific Conference on Economic and Social Development – “Socio-Economic Problems of Sustainable Development””, 41-50.
4. Hüseynova, A. D. (2020). ELM VƏ İNNOVASIYA FƏALİYYƏTİ: ölçmə və qiymətləndirmə. Bakı: TUNA
5. Nəcəfov, Z. (2006) Milli innovasiya sistemlərinin əsasları Bakı: Elm. -2006.
6. Səlimova, G.B. (2017) Müasir şəraitdə sənaye zonalarının inkişaf xüsusiyyətləri // -Bakı: Əmək və Sosial Problemlər üzrə Elmi-Tədqiqat və Tədris Mərkəzinin elmi əsərlər toplusu. -2017. № 1(19), -s. 152-158.
7. «ИННОВАЦИОННАЯ РОССИЯ – 2020» (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года) Москва, 2011, VIII. ИНФРАСТРУКТУРА ИННОВАЦИЙ стр. **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**-110
8. Ализаде, А. Роль общенационального лидера Гейдара Алиева в развитии науки // -Киев: Экономист. -2013. -№5.
9. Анисимов, Ю.П. Методика оценки инновационной деятельности предприятия // Инновации. -2007. -№1(99), с. 32-42.

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATIN ELMİ NƏZƏRİ VƏ METODOLOJİ ƏSASLARININ FORMALAŞMASI ÜZRƏ BƏZİ KONSEPTUAL MÜLAHİZƏLƏR

i.e.d. Əlövsət Q. ƏLİYEV

İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, şöbə müdiri

Xülasə

Məqalə yeni nəsil iqtisadiyyatın elmi nəzəri və metodoloji əsaslarının formalaşması üzrə bəzi konseptual mülahizələrin işlənilməsinə həsr olunmuşdur. Rəqəmsal transformasiya şəraitində iqtisadiyyatın yeni nəslinin formalaşması, rəqəmsal innovativ texnologiyaların global iqtisadiyyatda tətbiqlərinin aktuallığı əsaslandırılmışdır. Klassik və sonrakı dövrlərin iqtisadi münasibət və proseslərinin təkmilləşdirilməsində yeni metod, model və mexanizmlərin işlənilməsinin əhəmiyyəti göstərilmişdir. Müvafiq əlaqəli elmi-tədqiqat işləri haqqında məlumat verilmişdir. Rəqəmsal transformasiyalar əsasında Yeni iqtisadiyyatın formalaşması üzrə bəzi yanaşmalar təklif olunmuşdur. Yeni nəsil iqtisadiyyatın formalaşması üzrə Rəqəmsal transformasiylara əsaslanan texnoloji smart istehsal/xidmət sistemlərinin formalaşması, iqtisadi dayanıqlığın təminində yaşıl, inklüziv və kibertəhlükəsizlik texnologiyalarının balanslı şəkildə tətbiqi, iqtisadi idarəetmədə additiv, adaptiv texnologiyaların geniş tətbiqi, təhsil sisteminin yeni tələblərə müvafiq qaydada formalaşdırılması, yeni iqtisadi münasibətlərin elmi-texnoloji əsaslarının dərinlən tədqiqi, yeni dəqiq məlumatların əldə olunması mexanizmlərinin işlənilməsi, iqtisadi-ekoloji balansın tənzimlənməsi, iqtisad elminin təsnifləndirilməsinə, strukturlaşdırılmasına yeni yamaşmanın həyata keçirilməsi və s. kimi bəzi mülahizə və təkliflər irəli sürülmüşdür. Yeni nəsil iqtisadçıların iqlim dəyişikliyi, dayanıqlı inkişaf və ətraf mühitin davamlı mühafizəsi, cəmiyyətdə bərabərsizlik və sosial ədalət, texnoloji inkişaf və iş yerlərinin gələcəyi, böyük verilənlərin formalaşması və ötürülməsi, elmi-texnoloji inkişaf suverenitetlik, təhlükəsizlik, infrastruktur və s. kimi problemləri təhlil olunmuş və onların həlli yolları göstərilmişdir. Yeni nəsil iqtisadiyyatın elmi nəzəri və metodoloji əsaslarının formalaşmasında Sənaye 4.0 platforması texnologiyalarının tətbiqi və inkişaf perspektivləri ürə müvafiq tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər: rəqəmsal transformasiya, rəqəmsal innovativ texnologiyalar, yeni nəsil iqtisadiyyat, elmi-texnoloji inkişaf, Sənaye 4.0 platforması, konseptual iqtisadi mülahizələr.

SOME CONCEPTUAL CONSIDERATIONS ON THE FORMATION OF THE SCIENTIFIC THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE NEXT GENERATION ECONOMY

DSc. Aloysat G. ALIYEV

Institute of Information Technology

Abstract

The article is devoted to the development of some conceptual considerations on the formation of the scientific theoretical and methodological bases of the new generation economy. The formation of a new generation of the economy in the conditions of digital transformation and the relevance of the application of digital innovative technologies in the global economy is justified. The importance of developing new methods, models, and mechanisms in improving the economic relations and processes of the classical and later periods has been shown. Relevant related research works are reported. Some approaches to the formation of a new economy based on digital transformations have been proposed. The formation of technological smart production/service systems based on digital transformations for the formation of a new generation economy, the balanced application of green, inclusive,

and cyber security technologies to ensure economic stability, the wide application of additive and adaptive technologies in economic management, the formation of the education system in accordance with new requirements, the science of new economic relations - in-depth study of its technological foundations, development of mechanisms for obtaining new accurate information, adjustment of the economic-ecological balance, implementation of a new approach to the classification and structuring of economic science, etc. have been put forward. The problems of the new generation of economists such as climate change, sustainable development and sustainable environmental protection, inequality and social justice in society, technological development and the future of jobs, the formation and transfer of big data, scientific and technological development, sovereignty, security, infrastructure, etc. have been analyzed and their solutions are shown. Appropriate recommendations were given on the application of Industry 4.0 platform technologies and development prospects in the formation of the scientific theoretical and methodological foundations of the new generation economy.

Keywords: digital transformation, digital innovative technologies, new generation economy, scientific and technological development, Industry 4.0 platform, conceptual economic considerations.

Giriş

Rəqəmsal transformasiya şəraitində iqtisadiyyatın yeni nəslinin formalaşması və inkişafı, həmçinin süni intellekt, Əşyaların İnterneti, Big Data, Bulud və s. kimi rəqəmsal innovativ texnologiyaların qlobal iqtisadiyyatda tətbiqlərinin cəmiyyətin həyatında baş verən dərin dəyişikliklərlə xarakterizə olunması xüsusi aktuallıq kəsb edir [1]. Rəqəmsal transformasiya, iqtisadi dayanıqlıq və qarşılıqlı əlaqə şəraitində yeni nəsle keçid iqtisadi düşüncə və təcrübəni əsaslandırın elmi, nəzəri və metodoloji əsasları yenidən formalaşdırmağa və inkişaf etdirməyə tələbatın olduğunu təsdiq edir. Bu səbəbdən də iqtisadiyyatın bu yeni paradigması ənənəvi modellərin artıq kifayət etmədiyi sürətlə inkişaf edən dünyanın mürəkkəbliklərini nəzərə almağa və bir sıra əsas problemləri həll etməyə istiqamətlənmişdir.

Bu kontekstdən də təqdim olunan məqalədə müxtəlif aspektlərdən meydana gələn fikirləri birləşdirən, innovativ metodologiyaları əhatə edən və müasir iqtisadi hadisələrin yaratdığı çağırışlara cavab verən yeni yanaşmaya cəhd edilir. Bu yeni iqtisadiyyatın elmi əsasları empirik tədqiqatlara və məlumatlara söykənən təhlillərə əsaslanmalıdır, onun nəzəri çərçivəsi isə rəqəmsal və bir-biri ilə əlaqəli qlobal iqtisadiyyatın reallıqlarını əks etdirməlidir.

Metodoloji cəhətdən, süni intellekt, avtomatlaşdırma və rəqəmsallaşmanın təsirlərindən tutmuş iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə, resurs çatışmazlığı kimi problemlərin həllini effektiv şəkildə həyata keçirən yeni mexanizmlərə, metodlara və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinə xüsusi zərurət vardır [2-7]. Bu isə yeni mülahizələri tədqiq etməklə iqtisadi fikrin hansı istiqamətə yönəldiyini və onun daha möhkəm, ədalətli və davamlı qlobal iqtisadiyyatı inkişaf etdirmək üçün necə tətbiq oluna biləcəyini daha yaxşı izah etməyə gətirib çıxaracaqdır. Bu kimi göstərilən tələblər kompleks şəkildə yeni nəsil iqtisadiyyatın elmi nəzəri və metodoloji əsaslarının formalaşması üzrə bəzi konseptual mülahizələrin tədqiqində hökmən nəzərə alınmalıdır. Bu səbəbdən də yeni nəsil iqtisadiyyatın elmi nəzəri və metodoloji əsaslarının formalaşması üzrə bəzi konseptual mülahizələrin daha dərinə tədqiq olunmasına, onların perspektiv inkişaf istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsinə müvafiq sahənin bir çox alim və mütəxəssislərin öz elmi əsərlərində diqqət yetirmələri arzu olunan haldır.

Problemin qoyuluşu və əlaqəli elmi-tədqiqat işləri haqqında. Aparılan araşdırmalar, müşahidələr, eləcə də müvafiq elmi ədəbiyyatların [8-11] təhlili göstərir ki, klassik iqtisadi nəzəriyyələr, iqtisadi qanunlar, kateqoriyalar, anlayışlar artıq öz ilkin mahiyyətini itirməkdədir. Onlar müasir iqtisadi proseslərin qanunauyğunluqlarını dəqiq şərh edə bilmir. Verilən proqnozlar, təklif və mülahizələr demək olar ki, özünü doğrultmur. İqtisadi sistemlər artıq spontan olaraq inkişaf edir, sanki iqtisadi qərarqəbulədiçi şəxslər, rəhbərlər prosesin arxasında

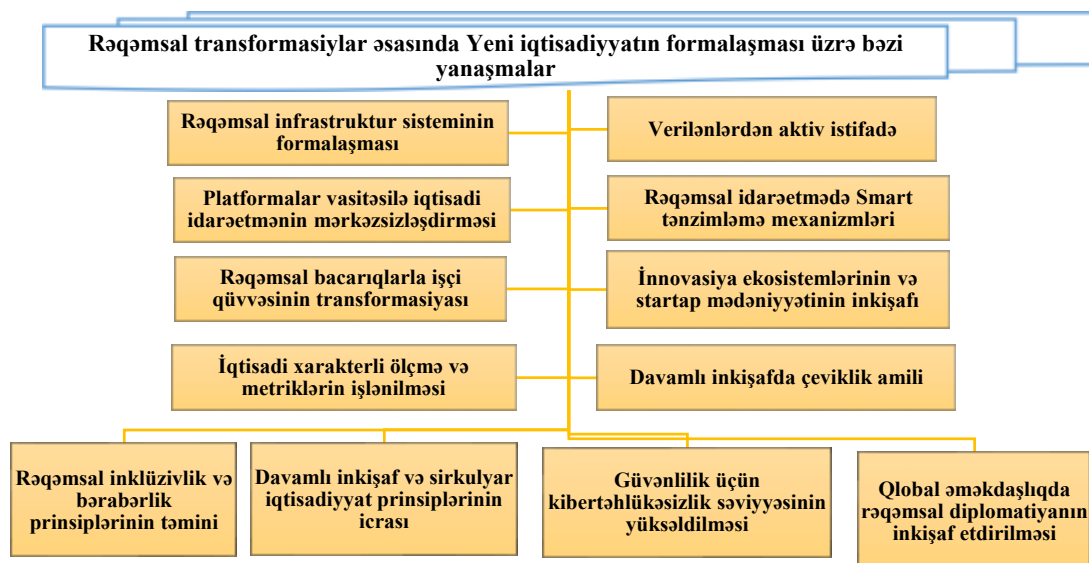
gedərək, ona uyğunlaşmağa çalışırlar. İqtisadi qanunlar kimi qəbul olunan proseslərə müvafiq şərtlərlə tətbiq olunur, nəticələr də şərhlərlə xarakterizə olunur. Başqa sözlə, əksər iqtisadi proseslər psevdo iqtisadi nəzəriyyələrə tabe etdirilir. Əksər elmi-tədqiqatlar inertiv olaraq əvvəlki fundamentə və prinsiplərə sönkəndiyindən alınmış tədqiqat nəticələri və təkliflər də reallığı tam əks etdirməkdən uzaqdır. Bu mənada yeni formalaşan iqtisadiyyata da yeni düşüncə ilə, yeni baxışla, yeni elmi məntiqlə, yeni texnoloji-institutsional, normativ-hüquqi mexanizmlərlə, yeni iqtisadi məqsədlərlə yanaşmaq tələb olunur. Klassik və sonrakı dövrlərin də iqtisadi münasibət və prosesləri qeyd olunan nöqtəyi-nəzərdən yenidən işlənilməli, təkmilləşdirilməli, yeni tələblərə cavab verə bilən elmi-nəzəri metodoloji aparat, instrumentariya, metod, model, mexanizmlər hazırlanmalıdır. Bu proses çox böyükhəcmli və fundamental xarakterli olmaqla konseptual düşüncə və prinsiplərə əsaslanmalıdır. İlk olaraq bəzi mülahizə və təkliflərimizi belə ifadə etmək olar.

Onu da əlavə etməyi zəruri hesab edirik ki, qeyd etdiyimiz problemlərə ayrı-ayrılıqda müəyyən tədqiqatlar həsr olursa da [8; 10; 11; 12-15] ümumən problemin kompleks həllinə cəhdlər demək olar ki, yox səviyyəsindədir.

1. İqtisadi sistemə əsas bazası Rəqəmsal transformasiyalara əsaslanan texnoloji smart istehsal/xidmət sistemləri və kompleksləri olmalıdır.
2. İqtisadi dayanıqlığın təminində yaşıl, inklüziv və kibertəhlükəsizlik texnologiyaları düzgün və balanslı şəkildə tətbiq edilməlidir.
3. Qərar qəbul etməyə ən müasir metodlar və texnologiyalara söykənən intellektual elmi dəstək verilməli və icra şəffaflığı təmin olunmalıdır.
4. İqtisadiyyat elmində yeni çağırışlara uyğun elmi islahatlar və tədqiqatlar aparılmalıdır.
5. Proqressiv idarəetmə sistemləri yeni iqtisadi mühitə inteqrasiya edilməli və uyğunlaşdırılmalıdır. İqtisadi idarəetmədə additiv, adaptiv texnologiyalar və üsullar geniş tətbiq olunmalıdır.
6. Gənc iqtisadçı nəsli yeni iqtisadiyyat tələblərinə uyğun yetişdirmək üçün təhsil sistemi yeni tələblərə müvafiq qaydada formalaşdırılmalıdır.
7. Klassik iqtisadi təhlillərdən, onlara yersiz əsaslanmadan və iqtisadi münasibətləri həmin tərzdə əsaslandırmadan imtina edilərək yeni iqtisadi münasibətlərin elmi-texnoloji əsasları dərindən tədqiq edilməlidir.
8. Dəqiqliyinə şübhə olunan statistik informasiyalarla manipulyasiya etməkdən imtina etməklə yeni dəqiq məlumatların əldə olunması mexanizmləri işlənilməlidir.
9. İqtisadi-ekoloji balans əməl edilməli, qlobal istiləşməyə son qoymağa çalışılmalıdır.
10. İqtisad elminin təsnifləndirilməsinə, strukturlaşdırılmasına yeni yanaşma həyata keçirilməli və onlara uyğun elmi-tədqiqatlar dərinləşdirilməlidir.
11. Bütün təhsil səviyyələrində (orta, ali, doktorantura, fasiləsiz,...) iqtisadi fənnlər proqramının yeni şəraitə uyğun islahatı həyata keçirilməlidir və s.

Qısaca olaraq qeyd etdiyimiz bu elmi mülahizələrimizin tamlığına iddia etmədən onların elmi-iqtisadi mühitdə müzakirə olunmasına ehtiyac olduğunu da bildiririk.

Rəqəmsal transformasiyalar əsasında iqtisadiyyatın formalaşması üzrə bəzi konseptual mülahizələr. Qlobal, regional və milli səviyyələrdə formalaşmaqda olan yeni tipli iqtisadi münasibətlər ilk olaraq rəqəmsal texnologiya və transformasiyalar əsasında baş verir. Bu mənada rəqəmsal transformasiyalarla idarə olunan yeni iqtisadiyyatın formalaşması iqtisadi strukturların və proseslərin idarə olunmasının əsaslı şəkildə yenidən tədqiqini nəzərdə tutur. Burada belə bir iqtisadiyyatın inkişafı üçün bəzi konseptual yanaşma, mülahizə və təkliflərimizi strukturlaşdırmaqla 1-ci şəkildəki kimi ifadə edə bilərik.



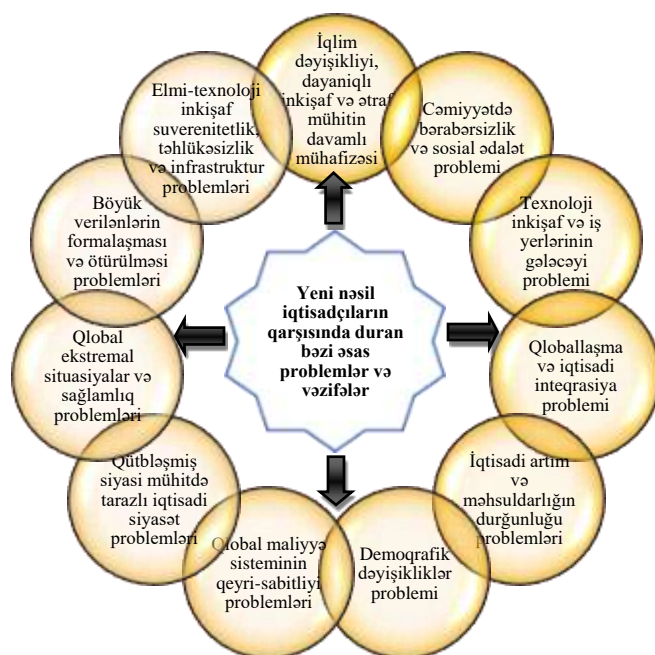
Şəkil 1. Rəqəmsal transformasiyalar əsasında yeni iqtisadiyyatın formalaşması üzrə bəzi yanaşmalar (müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir)

Bu konseptual mülahizə və yanaşmalara riayət etməklə yeni nəsil iqtisadiyyat gələcəkdə daha inklüziv və dayanıqlı iqtisadi sistemin yaradılmasına, onun inkişafına, innovasiya və davamlılığı təmin etmək üçün rəqəmsal transformasiyalardan istifadə edə bilməsinə daha əlverişli şərait yaradır.

Yeni nəsil iqtisadçıların qarşısında duran bəzi əsas problemlər və vəzifələr. Qeyd olunduğu kimi global, regional və Milli səviyyələrdə yeni iqtisadi münasibətlərin formalaşması və inkişaf etdirilməsi labüddür. Deməli bu münasibətləri tənzimləyən yeni düşüncəyə malik, bacarıqlı, səriştəli yeni nəsil gənc iqtisadçıların da formalaşması zəruridir.

İqtisadçıların yeni nəslə həm ənənəvi iqtisadi məsələlərdən, həm də formalaşmaqda olan qlobal yeni iqtisadiyyatın tendensiyalarından qaynaqlanan bir sıra mühüm problemlərdən baş çıxarmalıdırlar. Onlar həmin problemlərdən çıxış yollarını və həll mexanizmlərini də tapa bilməlidirlər.

Əsas problemlərdən bəzilərini və onlardan çıxış yollarını qısaca olaraq 2-ci şəkildəki kimi ifadə etmək olar.



Şəkil 2. Yeni nəsil iqtisadçıların qarşısında duran bəzi əsas problemlər və vəzifələr (müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir)

1) *İqlim dəyişikliyi, dayanıqlı inkişaf və ətraf mühitin davamlı mühafizəsi problemi.* İqlim dəyişikliyi və davamlılıq əsas məsələlərə çevrildiyi üçün iqtisadçılardan həmin ekoloji faktorları öz yeni icra modellərinə daxil etmələri tələb olunur. Ənənəvi iqtisadi modellər çox vaxt ətraf mühitin deqradasiyasına diqqət yetirmir və qeyri-davamlı hallara və ziyanlı təcrübələrə gətirib çıxarır. Ona görə də iqtisadi inkişafı ləngitmədən ekoloji xərcləri və faydaları birləşdirən, karbon qiymətlərini təyin edən və yaşıl inkişafı stimullaşdıran yeni modellərin hazırlanması və tətbiqi zəruri şərtlərdən biridir.

2) *Cəmiyyətdə bərabərsizlik və sosial ədalət problemi.* Hazırda həm ölkələr daxilində, həm də ölkələr arasında artan iqtisadi bərabərsizlik narahatlıq doğurur. Maddi sərvətlərin fərqi genişlənir. Bu da sosial iğtişaclara və siyasi qeyri-sabitliyə gətirib çıxarır. Bu mənada inklüziv inkişafı stimullaşdıran, bərabərsizliyi azaldan və iqtisadi səmərəliliyə zərər vermədən sərvətin ədalətli bölüşdürülməsini təmin edən icra mexanizmləri işlənilməlidir.

3) *Texnoloji inkişaf və iş yerlərinin gələcəyi problemi.* Avtomatlaşdırma, süni intellekt və digər texnoloji irəliləyişlər əmək bazarlarının ənənəvi balansını pozur, iş yerlərinin dəyişdirilməsinə və işin təbiətində köklü dəyişikliklərə səbəb olur. Odur ki, innovasiyaların tətbiqi ilə məhsuldarlığı gücləndirərkən texnoloji yeniliklərin məşğulluq, gəlir bölgüsü və sosial təhlükəsizlik məsələlərinə təsirlərinin azaldılması və aradan qaldırılması üçün müvafiq önleyici tədbirlərin görülməsi də unudulmamalıdır.

4) *Qloballaşma və iqtisadi inteqrasiya problemi.* Qloballaşma iqtisadi inteqrasiyaya gətirib çıxarır. Bu isə eyni zamanda ticarətin strukturuna, kapital axınının qeyri-sabitliyinə, müəyyən iqtisadi faydalarla yanaşı, ziyanların, pozuntuların yaranması potensialı kimi problemlərin formalaşmasına səbəb olur. Ona görə də qloballaşmanın faydalarından zəif iqtisadiyyatları qorumaq lazımdır. Əhalinin də onun mənfəətlərindən qoruması ehtiyaclarını balanslaşdırmaq vacibdir. Geosiyasi gərginliyin yarada biləcəyi iqtisadi nəticələri idarə etmək üçün müvafiq mexanizmlər işlənilməlidir.

5) *İqtisadi artım və məhsuldarlığın durğunluğu problemləri.* Bir çox inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadiyyatı daha yavaş iqtisadi artım və məhsuldarlığın durğunluğu ilə üzləşə bilər. Bu da uzunmüddətli iqtisadi perspektivlərlə bağlı narahatlıqları daha da artırır. Bu zaman iqtisadi inkişafın yeni aparıcıları müəyyən edilməlidir. İnnovasiya və təhsil vasitəsilə məhsuldarlığın artırılmasına nail olunmalı və iqtisadiyyatlardakı struktur zəiflikləri aradan qaldırılmalıdır.

6) *Demoqrafik dəyişikliklər problemi.* Bir çox inkişaf etmiş ölkələrdə əhalinin qocalması, digərlərində isə gənclərin böyüməsi müxtəlif xarakterli demoqrafik problemlər yaradır. Yaşlanan əhali dövlət maliyyəsini çətinləşdirir. Gənc əhalinin düzgün idarə olunmaması yüksək işsizliyə səbəb ola bilər. Bunların qarşısının alınması üçün müvafiq pensiya islahatı aparılmalı və əmək bazarına düzəlişlər edilməlidir. Təhsil və səhiyyəyə investisiyalar qoymaqla, demoqrafik dəyişikliklərin iqtisadi nəticələrini aradan qaldıran icra mexanizmi işlənib hazırlanmalıdır.

7) *Qlobal maliyyə sisteminin qeyri-sabitliyi problemləri.* Qlobal maliyyə sistemindəki boşluqlar, yüksək borc səviyyəsi, kölgə iqtisadiyyatı və bankçılıqı və s. müəyyən sistemli risklər yaratmaqla dünya və regional maliyyə bazarlarının bir-biri ilə normal əlaqəsi kimi məsələlərlə bağlı böhranlara qarşı həssas olaraq qalması da nəzərə alınmalıdır. Ona görə də bütün səviyyələrdə maliyyə tənzimləməsinin gücləndirilməsi, böhranın idarə edilməsi çərçivələrinin təkmilləşdirilməsi və iqtisadi artımı dəstəkləyən maliyyə sisteminin sabitliyinin təmin edilməsi üçün müvafiq həll mexanizmləri hazırlanmalıdır.

8) *Qütbləşmiş siyasi mühitdə tarazlı iqtisadi siyasət problemləri.* Qlobal siyasi qütbləşmə və populist davranışlar düzgün iqtisadi siyasətin həyata keçirilməsini çətinləşdirir. İqtisadi qərarlar getdikcə daha çox uzunmüddətli iqtisadi sabitliyə xidmət etməkdən daha çox qısamüddətli siyasi mülahizələr əsasında formalaşır. Bunlardan qaçmaq üçün siyasi fikir

ayrılıqlarını gücləndirmədən uzunmüddətli çağırışları həll edən effektiv iqtisadi siyasətləri həyata keçirmək üçün siyasi kompromisslərin həyata keçirilməsi yolları axtarılmalıdır.

9) *Qlobal ekstremal situasiyalar və sağlamlıq problemləri.* Fövqəladə hallar, müharibələr, pandemiya qlobal sağlamlıq böhranları yaradır. Bunlar isə mövcud tədarük zəncirinin pozulmasının səbəb olaraq əmək bazarındakı şoklara qədər dərin iqtisadi təsirlərə gətirib çıxarır. Gələcək ekstremal situasiyaların və sağlamlıq böhranlarının iqtisadi nəticələrinə hazırlaşmaq, onları yumşaltmaq, iqtisadiyyatın bu cür şoklara davamlı olmasını təmin etmək və səhiyyə sistemi ilə iqtisadi fəaliyyət arasında normal münasibətləri idarə etmək üçün yeni mexanizmlər işlənilməlidir.

10) *Böyük verilənlərin formalaşması və ötürülməsi problemləri.* Böyük verilənlərin yayılması, yeni imkanlar təqdim etməklə yanaşı, məlumatların keyfiyyəti, məxfilik və şərh baxımından da problemlər yaradır. Məxfiliyi qoruyarkən və məlumatların bütövlüyünü təmin edərək, iqtisadi şərtlər haqqında dəqiq, real vaxt anlayışını təmin edə bilən məlumatların təhlili üçün yeni metodlar və texnologiyalar hazırlanmalıdır.

11) *Elmi-texnoloji inkişafda suverenitetlik, təhlükəsizlik və infrastruktur problemləri.* İqtisadi inkişafın dayanıqlığını və artımın təmini üçün, proqresiv elm-təhsil-texnologiya-innovasiya ekosistemi formalaşdırılmalı, rəqəmsal transformasiyalarla texnoloji inkişafı təmin etməli, süni intellekt, kibertəhlükəsizlik texnologiyalarının geniş tətbiqinə nail olunmalıdır. İqtisadi sistemin qabaqcıl infrastrukturunu yaratmaqla ölkənin texnoloji suverenitetliyinin daimiliyinə çalışılmalıdır. Bu istiqamətdə elm-təhsil-sənaye-biznes əlaqələrinin effektiv formalaşma mexanizmləri işlənilməlidir.

Bu və digər bu kimi müvafiq problemlər iqtisadçılardan yeniliklər, müxtəlif sahələr üzrə effektiv əməkdaşlıq etməyi, müasir dünyanın mürəkkəbliklərini tədqiq və həll etmək üçün ənənəvi modelləri yeni şəraitə uyğunlaşdırmağı tələb edir.

Nəticə

Yeni nəsil iqtisadiyyatın elmi, nəzəri və metodoloji əsaslarının formalaşması iqtisadi münasibətlərin və fikrin inkişaf təkamülünün əsasını təşkil edir. Aparılan təhlillər göstərir ki, dünyada rəqəmsal transformasiya [2-3; 13; 15; 16], qloballaşma və davamlılıq problemlərinin yaratdığı problemlər, tendensiyalar və imkanlarla mübarizənin aparılması ənənəvi iqtisadi modellərin tətbiqi şəraitində aktual məsələlərdən hesab olunur.

Bu konseptual mülahizələr multidissiplinar fikirlərin inteqrasiyasının, innovativ metodologiyaların mənimsənilməsinin və müasir dünyanın mürəkkəbliklərini əks etdirən nəzəri yanaşma və mexanizmlərin işlənilib hazırlanmasının zəruriliyini tələb edir. Yeni nəsil iqtisadiyyat inkişaf etməkdə olan texnologiyaların təsirlərini, qlobal qarşılıqlı əlaqəni və ətraf mühitin davamlılığını başa düşmək üçün empirik tədqiqat və məlumatlara əsaslanan geniş və dərin təhlillərə əsaslanmalıdır.

Qeyd olunan əsasları təkmilləşdirdikcə və genişləndirdikcə, yeni nəsil iqtisadiyyat iqtisadi bərabərsizlik və iqlim dəyişikliyindən tutmuş süni intellekt və avtomatlaşdırmanın etik təsirlərinə qədər dövrümüzün aktual problemlərini həll etmək üçün daha yaxşı metod və vasitələr ilə təmin olunacaqdır. Bu təkamül təkcə iqtisadi hadisələr haqqında anlayışı gücləndirməyəcək, həm də daha möhkəm, əhatəli və dayanıqlı qlobal iqtisadiyyat qurmaq üçün lazım olan müvafiq alətlər və tənzimləmə mexanizmləri ilə təmin edəcəkdir.

Yeni nəsil iqtisadiyyatın qeyd olunan bəzi konseptual əsasları həm indiki, həm də gələcək nəsillərin ehtiyaclarına cavab verən şəkildə uyğunlaşdırılmalı və tətbiq olunmalıdır. Onları mənimsəməklə, iqtisadi nəzəriyyə və praktikada müsbət dəyişikliklərə gətirə biləcək bir çox problemləri həll etmək olar.

Ədəbiyyat

1. Rəqəmsal transformasiya sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. Bakı, 27 aprel 2021. <https://president.az/articles/51299>.

2. Jia et al. Digitalization and economic growth in the new classical and new structural economics perspectives. *Digital Economy and Sustainable Development*, 2023, 1:5. <https://doi.org/10.1007/s44265-023-00007-0>.
3. Demin S. et al. Digitalization and its impact on regional economy transformation mechanisms. *Int. J. Syst. Assur. Eng. Manag.*, 2023 (14), pp.377–390.
4. Nosova S.S. et al. Artificial intelligence and the future of the modern economy. *Innovation & Investment*, 2023, №1, pp.240-245.
5. Иваев М.И., Филиппова Ю.С. Искусственный интеллект как технологическая инновация для ускорения развития экономики. *Актуальные вопросы современной экономики*, 2024, №1, с.423-427.
6. Масюк Н.Н., Кирьянов А.Е., Бушуева М.А., Шакуев Д.А. Искусственный интеллект как ключевой элемент цифровой трансформации экономики. *Фундаментальные исследования*, 2021, №10, с.49-54.
7. Трофимов В.В. Искусственный интеллект в цифровой экономике. *Известия Санкт-Петербургского Государственного Экономического Университета*, 2019, №4(118), с.105-109.
8. Криштаносов В.Б. Цифровизация и формирование новой экономики 2.0: Предпосылки, условия и направления реализации. *Новости науки и технологий*, 2022, №3(62), с.38-48.
9. Базылев Н. И., Грибанова Н. Л. "Новая экономика", ее движущие силы и тенденции развития. *Проблемы современной экономики*, 2006, №1/2(17/18). <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=934>.
10. Беломестнов В.Г., Беломестнов И.В. Формирование новой экономики России в условиях трансформации экономических систем. *Вестник ЗГУ*, 2022, vol.28, No.6, с.101-113.
11. Борщ Л.М. Инновационная модернизация: Формирование нового типа экономики, основанной на знаниях. *Креативная экономика*, 2019, №4, Том 13, с.633-650.
12. Алиев А.Г. Проблемы информатизации общества и экономики. Баку, "Elm", 2003. 460 с.
13. Aliyev A.G., Shahverdiyeva R.O. Conceptual approach to the formation of a digital innovation economy based on artificial intelligence technologies. *Artificial Societies*, dekabr, 2022, v.17, issue 4, pp.1-16.
14. Алиев А.Г. Теоретико-прикладные аспекты информатизации гуманитарных отраслей. Баку : "Элм", 2006. 474 с.
15. Əliyev Ə.Q., Şahverdiyeva R.O. İnnovasiya fəaliyyətinin təşkili problemləri və həlli mexanizmləri. *Monoqrafiya. Bakı, "İnformasiya Texnologiyaları" nəşriyyatı*, 2023, 532 səh.
16. Samara E. et al. The role of digital technologies for regional development: A system dynamics analysis. *J., Knowl. Econ.*, 2023, 14, pp.2215–2237.

21. YÜZYILDA EKONOMİK DİNAMİKLERİ ETKİLEYEN YAPAY ZEKÂ TEMELLİ DİJİTAL TEKNOLOJİ ŞİRKETLERİNİN ÖZELLİKLERİ

Öğr. Gör. Murat ŞAHİN^{1*}, Prof. Dr. Yusuf Cemalettin ÇOPUROĞLU²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Rektörlük, Trabzon, Türkiye
ORCID 0000-0001-8422-1350

² Fırat Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Kurumlar Sosyolojisi, Elazığ,
Türkiye, ORCID 0000-0003-0350-0986

Özet

Günümüzde yapay zekâ temelli dijital teknoloji şirketlerinin ekonomik dinamikler üzerindeki etkilerini anlamak büyük önem taşımaktadır. Yapay zekâ şirketlerinin yenilikçi iş modelleri, hızlı uyum yetenekleri ve sürekli gelişen teknolojik altyapıları, onları küresel ekonomide güçlü birer aktör haline getirmiştir. Bu şirketlerin inovasyon ekosistemine katkıları, pazarlardaki liderlik rolleri ve diğer sektörlerle olan etkileşimleri de yapay zekâ şirketlerinin ekonomik dinamiklerle etkileşimlerini ortaya koymaktadır. Yapay zekâ şirketlerin ekonomik dinamiklere nasıl katkı sağladığı, iş gücü piyasasında nasıl bir dönüşüme yol açtığı ve yeni iş fırsatları yarattığı konusu üzerindeki incelemeler bu alandaki gelişmelerin boyutunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda çalışmada, yapay zekâ temelli dijital teknoloji şirketlerinin ekonomik büyümeye nasıl yön verdiği ve gelecekteki potansiyel etkileri üzerine de odaklanılmaktadır.

21. yüzyılın ekonomik dinamikleri üzerinde büyük bir etkisi olan yapay zekâ temelli dijital teknoloji şirketlerinin ayırt edici özelliklerini kapsamlı bir şekilde analiz etmektedir. Günümüzün hızlı değişen küresel ekonomisinde, bu şirketler, yenilikçi teknolojileri, ileri düzeyde veri analitiği kullanımı ve ölçeklenebilir iş modelleriyle öne çıkmaktadır. Araştırma, bu şirketlerin pazara giriş stratejilerini, küresel erişim yeteneklerini ve dijital dönüşüm süreçlerini inceleyerek, onların ekonomiyi nasıl yeniden şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Çalışma ayrıca, yapay zekâ ve dijital teknolojilerin ekonomik büyümeyi nasıl hızlandırdığı, rekabeti nasıl artırdığı ve iş gücü dinamiklerini nasıl değiştirdiği üzerinde de durmaktadır. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik yaklaşımları, etik ve yasal zorluklar gibi konular da ele alınarak, bu şirketlerin gelecekteki ekonomik dinamiklere nasıl yön verebileceği bu çalışmada tartışılmaktadır.

Ayrıca bu araştırma, yapay zekâ temelli dijital teknoloji şirketlerinin başarılarının arkasındaki temel faktörleri ve bu faktörlerin küresel ekonomik sistem üzerindeki etkilerini anlamak isteyen araştırmacılar için değerli bir kaynak sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Ekonomik Dinamikler, Sürdürülebilirlik, Küresel Ekonomi.

CHARACTERISTICS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED DIGITAL TECHNOLOGY COMPANIES AFFECTING ECONOMIC DYNAMICS IN THE 21st CENTURY

Abstract

Today, it is of great importance to understand the impact of AI-based digital technology companies on economic dynamics. The innovative business models, rapid adaptation capabilities and constantly evolving technological infrastructures of AI companies have made them powerful actors in the global economy. The contributions of these companies to the innovation ecosystem, their leadership roles in the markets and their interactions with other sectors also reveal the interactions of AI companies with economic dynamics. Studies on how AI companies contribute to economic dynamics, how they transform the labor market and create new job opportunities reveal the extent of developments in this area. In this context, the study also focuses on how AI-based digital technology companies direct economic growth and their potential future impacts.

It comprehensively analyzes the distinctive features of AI-based digital technology companies that have a major impact on the economic dynamics of the 21st century. In today's rapidly changing global economy, these companies stand out with their innovative technologies, advanced use of data analytics and scalable business models. The research examines the market entry strategies, global reach capabilities and digital transformation processes of these companies, revealing how they reshape the economy.

The study also focuses on how artificial intelligence and digital technologies accelerate economic growth, increase competition and change labor force dynamics. In this context, issues such as sustainability approaches, ethical and legal challenges are also addressed, and how these companies can shape future economic dynamics are discussed in this study.

In addition, this research aims to provide a valuable resource for researchers who want to understand the fundamental factors behind the success of artificial intelligence-based digital technology companies and the effects of these factors on the global economic system.

Keywords: Artificial Intelligence, Economic Dynamics, Sustainability, Global Economy.

GLOBAL ECONOMY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI): THE LAST STEP TOWARDS A GLOBAL SUSTAINABLE ECONOMY

Dr. Murat Ozturk^{1*}

^{*1} Senior Lecturer, Kutahya Dumlupinar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of International Trade and Finance, Kutahya, Turkey
<https://orcid.org/0000-0002-5983-331X>

Abstract

In order for sustainability, which is considered an indispensable phenomenon for today and future generations; to exist in the global economy, many different theories and application strategies find their place in the literature. However, the problem of not being able to take the right steps due to human factors and regional interests and collaborations often persists. Within the scope of this research, it was investigated how the theory, application and strategy errors based on human factors in question can be overcome with artificial intelligence technologies. In this context, global economic norms and practices and application practices related to artificial intelligence were brought together. Thus, an attempt was made to create a strategy and roadmap for states and international authorities on the strategy-setting side and both public and private institutions on the implementing side. For this purpose, academic/practical literature and applications were examined and the findings obtained were shared by examining them with basic qualitative analysis method. As a result, it was concluded that a much more sustainable global economy could exist if artificial intelligence was used together with the right strategies.

Keywords: Global Economy, Global Sustainable Economy, Artificial Intelligence, AI

RƏQƏMSAL İNNOVASIYALARIN QLOBAL İQTİSADI İNKİŞAFA TƏSİRİ: ENERJİ SEKTORU NÜMUNƏSİ

i.f.d. Emil QASIMZADƏ
SOCAR

Baş ofis, Enerji sektorunun təhlili şöbəsi, rəis müavini

Xülasə

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin əhəmiyyəti getdikcə artmaqdadır. Yeni meydana çıxan texnologiyalar müxtəlif sənaye sahələrində yaradılan dəyəri artırır, şirkətlərin mənfəətliliyinə və rəqabət qabiliyyətinə müsbət təsir göstərir. Bu isə ümumilikdə iqtisadi canlanmaya, o cümlədən regional və qlobal miqyasda iqtisadi inkişafa öz töhfəsini verir. Məqalədə son tətbiq edilən rəqəmsal innovasiyaların enerji sektoru nümunəsində əhəmiyyəti araşdırılır, onların faydaları və tətbiq sahələri qeyd edilir, enerji sektoruna və ümumilikdə ölkə iqtisadiyyatına gətirdiyi iqtisadi səmərələr təhlil edilir. Eyni zamanda, bu texnologiyaların tətbiq sahələrinin genişləndirilməsinin qarşısında duran bir sıra çətinliklərdən və sözügedən çətinliklərin aradan qaldırılmasının iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsi baxımından əhəmiyyətindən bəhs edilir.

Açar sözlər: rəqəmsal innovasiyalar, enerji sektoru, innovasiyaların iqtisadi əhəmiyyəti, iqtisadi inkişaf, yeni texnologiyalar.

THE IMPACT OF DIGITAL INNOVATIONS ON GLOBAL ECONOMIC DEVELOPMENT: THE CASE OF THE ENERGY SECTOR

Ph.D. Emil GASIMZADE
SOCAR

Head office, Energy sector analysis division, deputy head

Abstract

The importance of the application of digital technologies is increasing. Emerging technologies increase the value created in various industries and positively affect the profitability and competitiveness of companies. This fosters overall economic revitalization, enhancing both regional and global economic development. The article examines the importance of recently introduced digital innovations in the example of the energy sector, highlights their benefits and areas of application, and analyzes the economic benefits they bring to the energy sector and the country's economy in general. At the same time, the article discusses the various challenges hindering the expansion of these technologies and emphasizes the importance of overcoming them to accelerate economic development.

Keywords: digital innovations, energy sector, economic importance of innovations, economic development, new technologies.

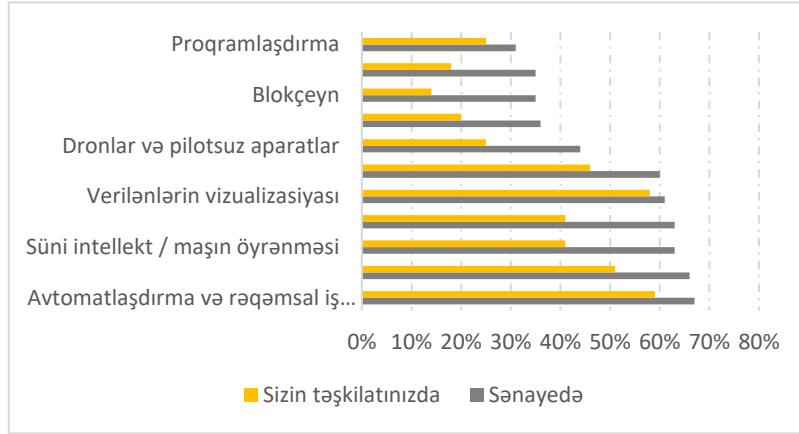
Giriş

Müasir dünya iqtisadiyyatında rəqəmsal innovasiyalar tətbiq edildiyi sahələrdə məhsuldarlığı artırmaqla yanaşı, dəyər yaradılması prosesinə öz töhfəsini verir və şirkətlərin rəqabət qabiliyyətini artırır. Milli və qlobal iqtisadiyyata geniş təsirləri olan enerji sektoru isə rəqəmsal innovasiyaların iqtisadi transformasiyalara səbəb ola biləcəyinin parlaq nümunəsini təşkil edir. Bu texnologiyaların tətbiqi nəticəsində əməliyyat xərclərinin azalması, enerji istehsalının və paylanmasının optimallaşdırılması, yaranan yeni iş imkanları və sənaye sahələri milli iqtisadiyyatın diversifikasiyasına və dayanıqlılığının artırılmasına töhfə verir. Beləliklə,

rəqəmsal innovasiyalar təkə enerji sektorunda deyil, bütün iqtisadi sahələrdə inkişafı sürətləndirir.

Enerji sektorunda müasir rəqəmsal innovasiyalar

Hazırda enerji sektorunda özünəməxsus yer tutan və gələcəkdə şirkətlərin mənfəətliliyinə, səmərəliliqlərinin artırılmasına və davamlı inkişafına daha da töhfə verəcəyi gözlənilən bir sıra texnologiyalar var. Aşağıda enerji sektorunda rəqəmsal texnologiyaların təsirinə dair şirkətlər üzrə keçirilmiş sorğunun nəticələrinə əsasən ön plana çıxan texnologiyalara dair məlumatlar əks etdirilmişdir (Qrafik 1).



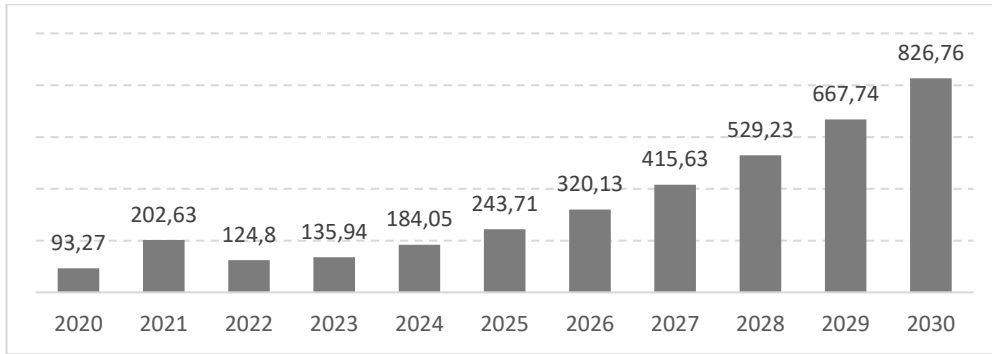
Qrafik 1. Enerji sektorunda rəqəmsal texnologiyaların təsirinə görə qiymətləndirilməsi
Mənbə: DNV - GL Energy

Qeyd edilən texnologiyalardan bəziləri aşağıda təhlil edilmişdir.

Süni intellekt və maşın öyrənməsi (artificial intelligence and machine learning): Enerji sektorunda süni intellektdən qabaqlayıcı proqnozlar vermək, enerji paylanmasını optimallaşdırmaq, tələb-təklif balansını idarə etmək, enerji şəbəkələrinin inteqrasiyasını sürətləndirmək, xüsusilə neft-qaz sektorunda hasilat və geoloji məlumatların təhlili ilə qərar qəbul etmə prosesinin asanlaşdırmaq, əməliyyat risklərini azaltmaq və s. məqsədlərlə istifadə olunur. W. Lyu və J. Liu (2021) göstərir ki, hazırda inkişaf etməkdə olan rəqəmsal texnologiyalar arasında süni intellekt enerji sektorunda ən çox tətbiq olunandır [5]. Xüsusilə son dövrlərdə generativ süni intellektin tətbiqinin enerji şirkətlərinə çoxsaylı faydalar gətirdiyi müşahidə edilir.

BƏƏ-nin ADNOC şirkəti 2023-cü ildə süni intellekt həllərini tətbiq etməklə 500 milyon ABŞ dollarından çox gəlir əldə edib. Shell, əsasən hasilat xərclərinin azaldılması məqsədilə 160-dan çox süni intellekt layihəsi tətbiq edir.

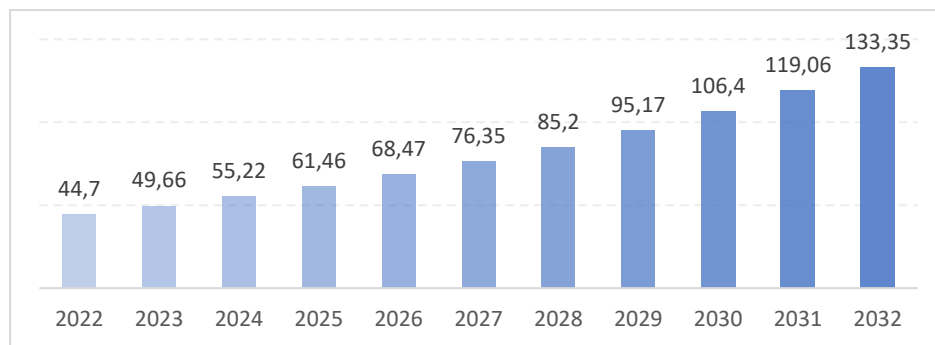
Süni intellekt bazarının daha da böyüyəcəyi (Qrafik 2), müxtəlif sənaye sahələrində fəaliyyət göstərən şirkətlərin, o cümlədən enerji şirkətlərinin onların tətbiqini genişləndirəcəyi gözlənilir. Təbii ki, belə bir şəraitdə bu texnologiyaların tətbiqini lazımi səviyyədə həyata keçirə bilməyən şirkətlərin rəqabət çətinlikləri ilə üzləşəcəyi qaçılmazdır.



Qrafik 2. Qlobal süni intellekt bazarının miqyası, milyard ABŞ dolları ilə
Mənbə: Statista Market Insights

Böyük verilənlərin təhlili (big data analytics): Enerji sektorunda böyük məlumat analitikası enerji istehlakının proqnozlaşdırılması, təhlükəsizlik və risklərin qiymətləndirilməsi, texniki baxımların öncədən proqnozlaşdırılması, enerji paylanması optimallaşdırılması, daha dəqiq qərar qəbul etməyə yardım edən biləcək nəticələrin ortaya çıxarılması, neft-qaz sənayesində işə quyuların qazılması, yataqların kəşfiyyatı və hasilat prosesinin optimallaşdırılması məqsədlərlə geniş istifadə olunur. Böyük məlumatların təhlili vasitəsilə real vaxt rejimində enerji istehlakı və təchizatını izləmək, tələb proqnozlarını dəqiqləşdirmək və təchizat zəncirini idarə etmək mümkün olur.

Əşyaların interneti (IoT): IoT texnologiyası enerji sistemlərinin monitorinqi və idarə olunmasında inqilabi yenilik hesab edilə bilər. İnternetlə əlaqələndirilmiş sensorlar və smart sayğaclar enerji istehlakının optimallaşdırılması və istehlakçıya göstərilən xidmətlərin yaxşılaşdırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edən enerjiden istifadə vərdişlərinə və sistemin fəaliyyətinə dair məlumat toplayır. Bu texnologiya istehlakçılara dinamik qiymətlər üzrə informasiya və enerji istifadəsini daha effektiv idarə etmək üçün real vaxt məlumatı təqdim edə bilər. M. Kolloch və D. Dellermann (2018) qeyd edir ki, əşyaların internetinin genişlənməsi sənayedəki mövcud ekosistemləri pozur və yeni innovasiyaların tətbiqinin əhəmiyyətini artırır. Buna görə də, hətta enerji sənayesi kimi ənənəvi sənayelər də innovasiya səyləri zamanı ekosistemlərin inkişaf etdirilməsi və idarə olunması baxımından təzyiqlə üzləşirlər [3]. Enerji sektorunda IoT texnologiyalarının tətbiqinin genişlənməyi gözlənilir (Qrafik 3).



Qrafik 3. Enerji sektorunda əşyaların interneti texnologiyaların tətbiqi həcminin proqnozu, milyard ABŞ dolları ilə
Mənbə: Presedence Research

Aramco IoT-ni smart detektorlar vasitəsilə neft quyularının performansının yaxşılaşdırılması, TotalEnergies ofşor platformalarının idarə edilməsi, Shell işə əməliyyat effektivliyinin artırılması məqsədilə tətbiq edir. Neft və qaz sektorunda əşyaların interneti

vasitəsilə qoşulmuş qurğuların sayının 2023-cü ildə 7.8 milyon vahiddən 2028-ci ildə 18.8 milyon vahidə yüksələcəyi proqnozlaşdırılır.

Blokçeyn (blockchain): Blockchain texnologiyasından enerji sektorunda karbon emissiyalarının izlənməsi, maliyyə tranzaksiyalarının avtomatlaşdırılması, dəyər zəncirinin optimallaşdırılması, məlumatların təhlükəsizliyinin yüksəldilməsi və s. məqsədlərlə istifadə olunur. Bu texnologiyalar istifadəçilərin ənənəvi vasitəçilərə ehtiyac duyulmadan enerji alqı-satqısına və ya mübadilə oluna bilən mərkəzləşdirilməmiş platformalar yaratmasına imkan verir ki, bu da öz növbəsində xərcləri azaldır və ümumi şəffaflığı artırır.

2024-cü ildə Çinin Sinochem Co. şirkəti Quanzhouldan Sinqapura benzin treydingində blokçeyndən istifadə etmişdir. Saudi Aramco və Exxon Mobil kimi böyük şirkətlərin daxil olduğu "Blockchain for Energy" konsorsiumu sənaye proseslərinin effektivliyini artırmaq üçün blokçeyndən istifadə edir. BP, Shell və Equinor bir sıra banklarla birlikdə, enerji ticarətini rəqəmsallaşdırmaq üçün Vakt platformasını işləyib hazırlayıblar. ADNOC və Siemens Energy blokçeyn əsaslı aşağı karbon enerji sertifikatları təqdim edir.

Bulud hesablama texnologiyaları (cloud computing): Enerji sektorunda bulud hesablama texnologiyalarından hasilat əməliyyatlarının effektivliyini artırmaq, müxtəlif proqram təminatlarından məsafədən istifadə etməklə xərcləri azaltmaq, dəyər zəncirini optimallaşdırmaq, verilənlərin təhlükəsizliyini artırmaq və s. məqsədlərlə istifadə oluna bilər.

Saudi Aramco, ExxonMobil və Chevron kimi global şirkətlər əməliyyat effektivliyini artırmaq üçün bulud texnologiyalarını mənimsəmədə ön sıralardadırlar. Nümunə olaraq, qeyd edə bilərik ki, Shell bütün yeraltı və quyu məlumatlarını buludda yerləşən vahid verilənlər bazasına - SDU məlumat platformasına köçürüb və vahid formalaşdırılmış standartlar əsasında istifadə edir.

Rəqəmsal innovasiyaların iqtisadi inkişafa təsirinin qiymətləndirilməsi

Rəqəmsal innovasiyaların tətbiqi məhsuldarlıq və səmərəliliyin yüksəldilməsi vasitəsilə bütövlükdə ölkə iqtisadiyyatına müsbət təsir göstərir. Rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyası avtomatlaşdırmanı asanlaşdırır, insan səhvlərini azaldır və məlumatların işlənməsini sürətləndirir, daha səmərəli biznes əməliyyatlarına və qərar qəbul etməyə imkan verir. Bu texnologiyalar eyni zamanda əməliyyatların və dəyər zəncirinin optimallaşdırır.

Texnoloji innovasiyaların iqtisadi artıma mühüm təsir göstərərək, həyat səviyyəsini və keyfiyyətini yaxşılaşdırdığı bir çox tədqiqatlarda əks etdirilmişdir [1]. X. Ordenana və b. (2024) apardıqları araşdırmada təsdiq edir ki, innovativ sahibkarlıq iqtisadi artıma güclü təsir göstərir [6].

E. Elfaki və E. Ahmed (2024) vurğulayır ki, yeni texnologiyaların mənimsənilməsi innovasiyaları, bilik və texnologiya transferini artırır, şirkətlərə daha geniş bazarlara çıxış imkanı verir, birbaşa xarici investisiyaları, regional tərəfdaşlıqları təşviq edir və əqli mülkiyyətin gələcək inkişafında mühüm rol oynayır [2]. Digər bir tədqiqatda göstərilir ki, texnoloji innovasiya imkanları, insan kapitalı və tənzimləyici mühit iqtisadi artıma birbaşa təsir edir. Sabit İKT mühitinin dəstəklənməsi iqtisadi artım üçün vacibdir, lakin texnoloji innovasiya imkanlarının iqtisadi təsirlərini müşahidə etmək üçün uzun vaxt tələb olunur [7].

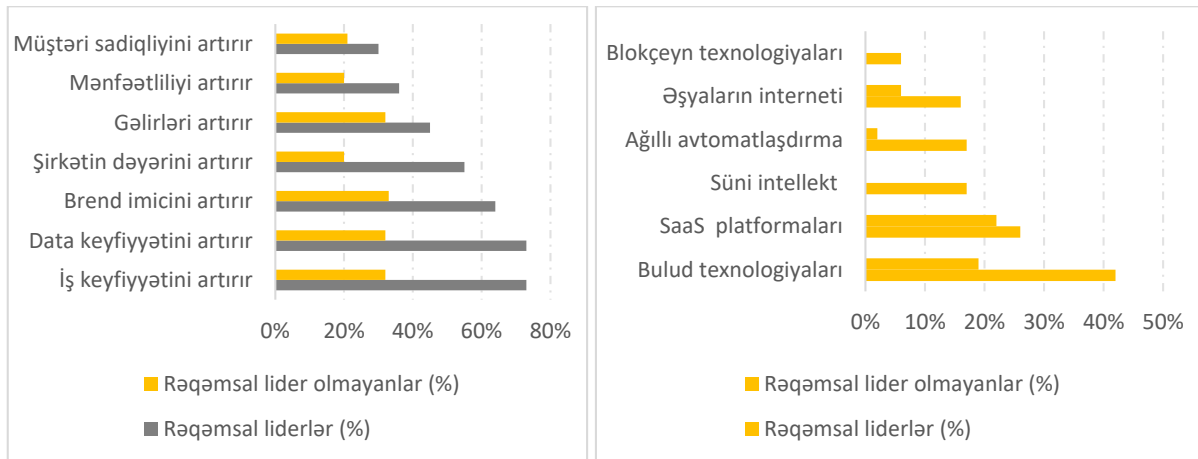
C. Kreiterling (2023) bildirir ki, rəqəmsal innovasiyalar ümumilikdə digər innovasiyaların da absorbsiya qabiliyyətini artırır və nəticədə daha yüksək ÜDM artım templərinə gətirib çıxarır. Onlardan istifadə əməliyyat xərclərini azaldır, satışları artırır və şirkətlərə müştərilərlə qarşılıqlı əlaqəni gücləndirmə imkanı verir, bazarın genişlənməsinə və effektiv təchizatçıların cəlb edilməsinə yol açır [4].

Ümumiyyətlə sözügedən rəqəmsal innovasiyaların iqtisadi inkişafa təsir mexanizmlərini aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

- Səmərəliliyin və məhsuldarlığın artımı. Bunun nəticəsində istehsal edilən məhsul həcmi artaraq, iqtisadi artıma təsir göstərir.

- Xərclərə qənaət. Resursların bölüşdürülməsinin optimallaşdırılması və qabaqçılıq texniki xidmət vasitəsilə xərclərin azalmasına nail olunur.
- Yeni iş yerlərinin yaradılması. Rəqəmsal innovasiyaların tətbiqi təkcə məlumatların təhlili, sistem inteqrasiyası və kibertəhlükəsizlik kimi sahələrdə deyil, digər sektorlarda da yüksək ixtisaslı mütəxəssislər üçün yeni iş yerləri formalaşdırır.
- Ətraf mühitin qorunması. Resurslardan səmərəli istifadə nəticəsində enerji hasilatının ətraf mühitə təsirləri minimallaşdırılır.
- Enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi. Bu texnologiyalarla enerji dəyər zəncirinin monitorinqi və təhlükəsizliyi yüksəldilərək, enerji təhlükəsizliyinə qarşı risklər minimuma endirilir.
- İnnovasiyaların və yaradılmış biliklərin eksponensial genişlənməsi. Rəqəmsal texnologiyalar digər innovasiyaların geniş, səmərəli və çoxşaxəli tətbiqi üçün infrastruktur formalaşdırır, əldə edilmiş kollektiv biliklərin ötürülməsində rol oynayır.

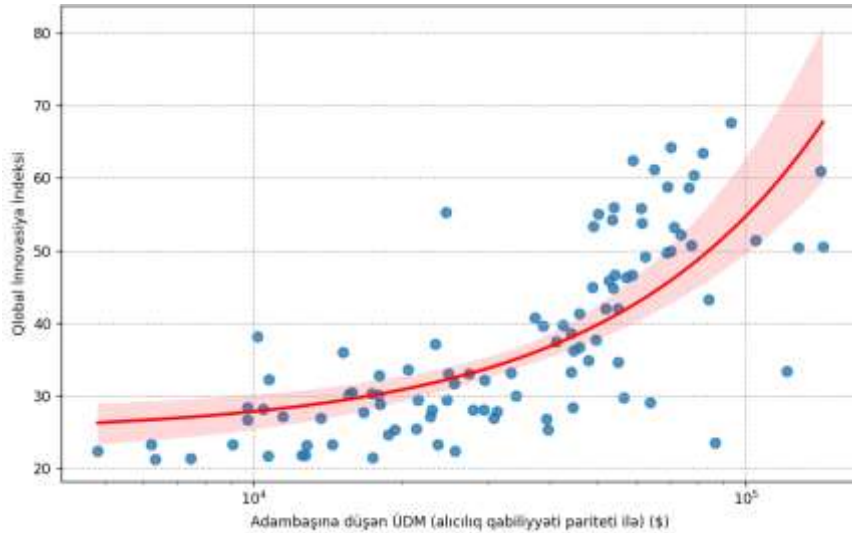
Aşağıdakı qrafiklərdə (Qrafik 4,5) rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edən şirkətlər tərəfindən tətbiq olunan əsas yeni texnologiyalar və onların gətirdiyi iqtisadi səmərələrə dair məlumatlar öz əksini tapmışdır. Qeyd edək ki, məlumatlar KPMG şirkəti tərəfindən aparılmış genişmiqyaslı sorğuda təqdim edilmişdir.



Qrafik 4.5. Rəqəmsal texnologiyaların effektiv olduğu sahələr və onların genişmiqyaslı tətbiqi formaları

Mənbə: 2020 Harvey Nash/KPMG CIO Survey, KPMG International

Dünya İntellektual Mülkiyyət Təşkilatı (WIPO) tərəfindən hər il ölkələr müxtəlif indikatorlara əsasən innovativlik göstəricilərinə görə qiymətləndirilir və onlara innovasiya indeksi verilir. 2023-cü ildəki innovasiya indeksinə görə ən qabaqcıl 100 ölkə və onların ÜDM-i arasında korrelyasiya aşağıdakı qrafikdə əks etdirilmişdir.



Qrafik 6. Qlobal innovasiya indeksi və adambaşına düşən ÜDM arasında əlaqə
Mənbə: WIPO Qlobal innovasiya indeksi (2023) və Dünya Bankı - Adambaşına düşən ÜDM məlumatları (2023) əsasında müəllif tərəfindən vizuallaşdırılmışdır.

Sözəgədən iki amil arasındakı Pearson korrelyasiya əmsalı 0.71 təşkil edir ki, bu da onlar arasında güclü korrelyasiya əlaqəsinin olduğunu göstərir. Şübhəsiz ki, biz burada hansı amilin digərinə daha çox təsir göstərdiyini deyə bilmərik, lakin ümumiyyətlə innovasiyaların, o cümlədən rəqəmsal innovasiyaların iqtisadi inkişafa müsbət təsir göstərdiyi həm nəzəri tədqiqatlarla, həm də empirik təhlillərlə təsdiq olunur.

Gələcək perspektivlər

Enerji sektorunda gələcəkdə yeni texnologiyaların tətbiqinin genişlənməyi və onların iqtisadi səmərəsinin daha da artacağı proqnozlaşdırılır. 5G şəbəkələri kimi yeni texnologiyaların genişləndirilməsinin qoşulma sürəti və məlumatların emalı imkanlarını artıracığı gözlənilir.

Buna baxmayaraq, enerji sektorunda rəqəmsal innovasiyalardan istifadənin genişləndirilməsinin qarşısında bir sıra çətinliklər dayanır. Qabaqcıl rəqəmsal sistemlərin inteqrasiyası əhəmiyyətli infrastruktur sərmayələri tələb edə bilər ki, sərmayənin çatışmazlığı xüsusən də az inkişaf etmiş regionlarda maneə olaraq qalır. Bir sıra regionlarda ixtisaslı kadrların çatışmazlığı innovasiyaların genişləndirilməsini çətinləşdirir. Yeni innovasiyaların tətbiqinə müqavimətin minimal olduğu korporativ mədəniyyətin formalaşdırılmasına olan ehtiyac digər bir amildir.

Bu çətinliklərin öhdəsindən gəlmək üçün dövlət qurumlarının, qabaqcıl şirkətlərin və digər maraqlı tərəflərin qarşılıqlı əməkdaşlığı mühüm əhəmiyyət kəsb edir. C. Rodas (2024) öz tədqiqatında göstərir ki, tədqiqatçılara innovasiya fəaliyyətlərini artırmağa imkan yaratmaq məqsədi ilə maliyyə və kredit resurslarına əlçatanlığı artırmaq üçün dövlət və banklar arasında strateji əməkdaşlıq təşviq edilməlidir [8]. Eləcə də hesab edirik ki, innovasiyaların tətbiqini təşviq edən tənzimləyici mühitin yaradılması və ixtisaslı kadr hazırlığına daha çox diqqət ayrılması da bu istiqamətdə müsbət rol oynaya bilər.

Nəticə

Rəqəmsal innovasiyaların enerji sektoruna və ümumilikdə iqtisadi inkişafa təsirləri çoxşaxəlidir. Enerji sektorunda süni intellekt, böyük verilənlərin təhlili, əşyaların interneti, blokçeyn və bulud texnologiyaları kimi rəqəmsal texnologiyalar əməliyyat səmərəliliyinin artırılmasına, xərclərin azalmasına və ümumi məhsuldarlığın yüksəlməsinə mühüm töhfələr verməkdədir.

Rəqəmsal innovasiyalar həmçinin enerji təhlükəsizliyini gücləndirir və karbon emissiyalarının izlənilməsi və azaldılması ilə əlaqədar dayanıqlı enerji mənbələrinin istifadəsini

asanlaşdırır. Enerji sektorunda rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ilə əlaqədar müəyyən çətinliklər mövcud olsa da, bu çətinliklərin aradan qaldırılması məqsədilə dövlət qurumları, qabaqcıl şirkətlər və digər maraqlı tərəflər arasında qarşılıqlı əməkdaşlığın gücləndirilməsi vacibdir. İnnovasiya fəaliyyətlərini stimullaşdıran tənzimləyici mühitin yaradılması və maliyyə resurslarına əlçatanlığın artırılması bu texnologiyaların geniş tətbiqini sürətləndirə bilər.

Rəqəmsal texnologiyalar sahəsində yeniliklər əldə edildikcə onların məhsuldarlığı yüksələcək, tətbiq edildiyi sahələr genişlənəcək, ölkə və dünya iqtisadiyyatının inkişafına verdiyi töhfələr daha da artacaqdır.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Broughel, J., & Thierer, A. D. (2019). Technological innovation and economic growth: A brief report on the evidence. Mercatus Research Paper.
2. Elfaki, K. E., & Ahmed, E. M. (2024). Digital technology adoption and globalization innovation implications on Asian Pacific green sustainable economic growth. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100221.
3. Kolloch, M., & Dellermann, D. (2018). Digital innovation in the energy industry: The impact of controversies on the evolution of innovation ecosystems. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 254-264.
4. Kreiterling, C. (2023). Digital innovation and entrepreneurship: a review of challenges in competitive markets. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 49.
5. Lyu, W., & Liu, J. (2021). Artificial Intelligence and emerging digital technologies in the energy sector. *Applied energy*, 303, 117615.
6. Ordeñana, X., Vera-Gilces, P., Zambrano-Vera, J., & Jiménez, A. (2024). The effect of high-growth and innovative entrepreneurship on economic growth. *Journal of Business Research*, 171, 114243.
7. Park, H., & Choi, S. O. (2019). Digital innovation adoption and its economic impact focused on path analysis at national level. *Journal of open innovation: Technology, market, and complexity*, 5(3), 56.
8. Rodas, C. (2024). It Is Our Turn to Innovate: Innovation as the Engine of Economic Prosperity in South America. *Journal of Developing Societies*, 40(2), 176-194.

FÖVQƏLADƏ HALLARIN ÖLKƏ İQTİSADİYYATINA VURAN MƏNFİ NƏTİCƏLƏRİNİN QARŞISI ALINMASINDA EMOSİONAL İNTELLEKTİN ROLU

b.e.f.d. Emilya SƏFƏRƏLİYEVƏ

Fövqəladə Hallar Nazirliyi, Regional mərkəzlərlə işin təşkili, layihələrin idarə edilməsi və təhsil məsələləri üzrə Baş idarə, baş məsləhətçi

Açar sözlər: emosional intellekt, fəvqəladə hal, risk, iqtisadi itki, qiymətləndirmə

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN PREVENTING THE NEGATIVE CONSEQUENCES OF EMERGENCIES OF THE COUNTRY'S ECONOMY

p.h.d. Emilya SAFARALIYEVƏ

Ministry of Emergency Situations, The Main Department for organization of activities with Regional Centers, Project Management and Educational Affairs, senior advisor.

Keywords: emotional intelligence, emergencies, risk, economic loss, evaluation

Fövqəladə vəziyyət ifadəsi müasir insanın həyatına və şüuruna möhkəm daxil olmuşdur. Bu, ilk növbədə, sivilizasiyanın və müasir dünyanın inkişaf tarixinin fəvqəladə hallarla ayrılmaz şəkildə əlaqəli olması ilə bağlıdır: zəlzələlər, daşqınlar, qasırğalar, soyuqlar, istiliklər, yanğınlar, partlayışlar, istehsalat qəzaları, müharibələr, terror, aclıq, epidemiyalar, xəstəliklər daim planetimizi müşayət edir.

Ekspertlərin qiymətləndirilmələrinə görə ABŞ-da qəzalarla, fəlakətlərlə və onlarla şərtləndirilən xəstəliklərlə əlaqəli birbaşa zərərin həcmi ümumi daxili məhsulun 4-6%-ni təşkil edir. Belə ki, vaxtından əvvəl ölüm halların 15-25% texnogen fəlakətlərin payına düşür, 3-5% isə təbii fəlakətlər səbəb olur. Baş vermiş hadisələrin nəticəsində dəymiş maddi ziyanlar ümumi daxili məhsulun 1%-ni təşkil edir. Hesablamalar isə göstərir ki, artıq 2030-cu ilə dünya üzrə ümumi gəlir təbii və texnogen fəlakətlərin fəsadlarının aradan qaldırılmasına sərf olunan xərclərlə bərabərləşəcək.

Dünya təcrübəsində iri texnogen qəzalar üzrə hesabatlılıq Sisteminin (Major Accidents Reporting System—MARS, Avropa Komissiyasının himayəsi altında fəaliyyət göstərir) məlumatlar bazasında qeyd olunmuş qəzaların 67%-in səbəbləri aşağıdakılar olmuşdur:

- istehsalat təhlükəsizliyinin aşağı səviyyəsi;
- ekoloji təhlükəsizlik sistemlərinin idarə edilməsinin qeyri-səmərəliliyi.

Dünyada texnogen qəzalar sırasında təxminən 50% qəza birbaşa iqtisadi fəsadlara gətirib çıxarmışdır. Onlardan 24% sənaye obyektlərindəki, 8%-i kimya obyektlərindəki və magistral boru kəmərlərindəki, 2%-i isə nəqliytdəki qəzaların payına düşür. Hər il bütün dünyada fəvqəladə hallar səbəbindən 3 mln.-a yaxın insan tələf olur, Rusiyada isə təbiət və texnogen xarakterli fəvqəladə hallar nəticəsində ölənlərin sayı hər il 4%, maddi itkilər isə 10% artır.

Azərbaycan Fövqəladə Hallar Nazirliyinin 2024-cü ilin 1-ci rübü üzrə statistik məlumatlarına əsasən 2024-cü ilin I rübü ərzində respublika ərazisində 3288 təbii və texnogen mənşəli hadisə baş vermişdir ki, bu da 2023-cü ilin I rübü ilə müqayisədə 425 hadisə və ya 11% azdır. Baş vermiş təbii və texnogen mənşəli hadisələr nəticəsində 38 nəfər həlak olmuş, 134 nəfər xəsarət almışdır. Nazirliyin xilasediciləri tərəfindən 96 nəfər xilas edilmiş, 333 nəfər təxliyə olunmuşdur. [1]

Hadisələrin növü	Hadisələrin sayı (ədədlə)		İnsan tələfatı (nəfərlə)		Xəsərət alanları (nəfərlə)		Xilas edilənlər (nəfərlə)		Təxliyə olunanlar (nəfərlə)	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Təbii mənşəli hadisələr	41	67	-	-	-	-	-	-	-	-
Texnogen mənşəli hadisələr. O cümlədən:	3672	3221	12	38	73	134	4	96	124	333
- yanğınlara çıxışlar. O cümlədən:	3644	3167								
- təhqiqatı aparılmış yanğınlər	432	447	10	19	58	88	3	67	103	308
- digər hadisələr	28	54	2	19	15	46	1	29	21	25
Cəmi:	3713	3288	12	38	73	134	4	96	124	333

Eyni zamanda, qeyd etmək lazımdır ki, əksər hallarda texnogen amilin səbəbi insandır və bu faktor, şübhəsiz ki, fəvqəladə vəziyyət riskini minimuma endirməyə yönəlmiş profilaktik tədbirlər kompleksi hazırlayarkən nəzərə alınmalıdır. N. N. Bruşlinskiyin, və P. Vaqnerin əsərlərində deyilir: “insanlar özlərini müdrik, mədəni və bacarıqlı aparsalar, o zaman Yer kürəsində bir çox bədbəxtliklərin və bəlalərin, o cümlədən yanğınlərin qarşısını xüsusi xərclər olmadan almaq olar. Bütün problemlərin mənbəyi- bəşəriyyətin kollektiv şüurunda, onun mənəvi təkmilləşməsindədir” [8].

Yenidən müraciət edək FHN-nin rəsmi statistikasına. 2024-cü ilin I rübü ərzində respublika ərazisində 3221 texnogen mənşəli hadisə qeydə alınmışdır ki, bu da 2023-cü ilin I rübü ilə müqayisədə 451 hadisə və ya 12% azdır.

Texnogen mənşəli hadisələr	Hadisələrin sayı (ədədlə)		İnsan tələfatı (nəfərlə)		Xəsərət alanları (nəfərlə)		Xilas edilənlər (nəfərlə)		Təxliyə olunanları (nəfərlə)	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Yanğınlərə çıxışlar. O cümlədən:	3644	3167								
- təhqiqatı aparılmış yanğınlər	432	447	10	19	58	88	3	67	103	308
Partlayışlar	14	23	2	19	15	45	1	28	21	25
Partlamamış silah-sursatların aşkarlanması	13	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Binaların zədələnməsi, zədələnmə təsirindən dağılması və qəflətən uçması	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-
Kimyəvi təhlükəli maddələrin (KTM) yayılması (yayılma təhlükəsi) qəzaları	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Radioaktiv maddələrin yayılması (yayılma təhlükəsi) qəzaları	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Həyat təminatlı kommunal sistemlərdə qəzalar	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Neft-qaz sənaye kompleksi sistemlərində qəzalar	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C ə m i:</i>	3672	3221	12	38	73	134	4	96	124	333

Fövqəladə amillərin təsiri nəticəsində əhaliyə və əraziyə sosial ziyan dəyməsi insanların fiziki, maddi və mənəvi vəziyyətinə mənfi təsir göstərir, onların rifahını və güzəranını aşağı salır. Fövqəladə vəziyyətin nəticələrinin vacib növlərindən biri həyat keyfiyyətinin, xüsusən də sağlamlıq vəziyyətinin, əhalinin yaşayış tələblərinin ödənilmə dərəcəsinin, əmlakın itirilməsinin, adi həyat tərzinin kəskin şəkildə pozulması kimi göstəricilərin azalmasıdır.

Müəyyən edilmiş vəziyyət əhali arasında qeyri-sabitlik, ümitsizlik və çaxnaşma, fəvqəladə halların qeyri-adekvat qavranılmasına şərait yarada bilər. Nəticədə psixo-emosional vəziyyət sosial-iqtisadi proqramların həyata keçirilməsinə mənfi təsir göstərir, bununla da dövlətin iqtisadi imkanlarını azalda bilər.

Böyük qəza və fəlakətlərin nəticələrinin təhlili göstərir ki, onların aradan qaldırılması və əhalinin həyatı üçün məqbul şəraitin yaradılması xərcləri dövlətin sosial-iqtisadi inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə və hətta onu əsaslı şəkildə sarsıda bilər.

Təbii mənşəli fəvqəladə hadisələrin səbəbi təbiətin özü və yaranan təbii fəlakətlərdirsə, texnogen fəlakətlərin səbəbləri antropogen amil, yəni insanın özüdür. Təbii fəlakətlər, qəzalar və digər hadisələr zamanı insanın həyatı böyük təhlükəyə məruz qalır və onun bütün mənəvi və fiziki gücünü cəmləşdirməyi, müəyyən fəvqəladə vəziyyətdə hərəkət etmək üçün bilik və bacarıqların mənalı və soyuqqanlı şəkildə tətbiqini tələb edir.

Məsələn, yanğınların səbəbləri odla ehtiyatsız davranma, yanğın təhlükəsizliyi qaydalarının pozulması, ildırım çaxması kimi təbiət hadisələri, quru bitki örtüyünün və torfun öz-özünə yanmasıdır. Məlumdur ki, yanğınların 90%-i insan, 10%-dən az hissəsi isə təbii faktorlar nəticəsində baş verir.

Qeyd edək ki, uzun illərdir ki, yanğınlarda ölümlərin əsas səbəbləri olaraq qalır:

- yanğın təhlükəsizliyi qaydalarının pozulması;
- ehtiyatsız və panik davranış;
- alkoqol intoksikasiyası, siqaret və ya sönməmiş məişət texnikası (soba) ilə yatmaq.

Texnogen fəlakətlər, bir qayda olaraq, ciddi iqtisadi xərclərə səbəb olur. Məsələn, partlayışlar və ya hərbi əməliyyatlar nəticəsində binalar, yollar və körpülər, enerji və yanacaq infrastrukturu məhv edildikdə bahalı təmir və ya yenidənqurma tələb edir.

Fəlakət nəticəsində əhalinin iş yerlərinin itirilməsinə məruz qalan bölgələr iqtisadi tənəzzülə səbəb olur. İqtisadi təsir uzunmüddətli ola bilər və infrastrukturun bərpası illər çəkə bilər ki, bu da təsirə məruz qalmış ərazilərin sakinlərinə sosial və psixoloji təsiri daha da gücləndirir.

Yanğınların iqtisadi nəticələri təkcə cəmiyyətin dəydiyi itki və məsrəflərlə deyil, həm də yanğından mühafizə tədbirlərinin insan həyatının və maddi sərvətlərin xilasını nə dərəcədə təmin etməsi ilə bağlıdır. Yanğınlar nəticəsində milli sərvətlərin itirilməsi sabit artım tendensiyasını saxlayır. Yanğın təhlükəsizliyinin təmin edilməsi yanğınların iqtisadi nəticələrinin minimuma endirilməsi baxımından aktual vəzifədir.

Fövqəladə hallardan tipik iqtisadi itkilərə aşağıdakılar daxildir:

- istehsal sahələrində (kənd təsərrüfatı, heyvandarlıq, balıqçılıq, sənaye və ticarət və s.) fəaliyyətinin dayandırılması, istehsalın və satışın həcmində azalma ilə əlaqədar itirilmiş mənfəət;
- xidmətlərin göstərilməsi (təhsil, səhiyyə, su təchizatı, elektrik enerjisi, nəqliyyat, rabitə, turizm və s.) üzrə istehsal xərclərinin artması və gəlir səviyyəsinin azalması;
- fəvqəladə vəziyyətin nəticələrinin aradan qaldırılması, o cümlədən fəvqəladə hal zamanı və ondan sonra humanitar yardımın göstərilməsi ilə bağlı gözlənilməz xərclər;
- fəvqəladə hallar nəticəsində iqtisadi axınların həcmində dəyişikliklər. Fəvqəladə hallardan itkilər davamlı tam bərpa olunana qədər baş verir.

Texnogen fəlakətlər cəmiyyətin rahat həyatını pozur. Məktəblər, xəstəxanalar və digər müəssisələr fəaliyyətini dayandırır, insanlara yardım və sosial xidmət göstərilir. Bu, yerli sakinlər arasında cinayət və iğtişaşların artmasına səbəb ola bilər. Fövqəladə halların nəticələrinə lazımi reaksiya vermədikləri üçün məsul orqanlara və sosial strukturlara inam sarsılır.

Fəlakətli situasiya yarandıqda, peşə aləmində stresə kəskin reaksiya kimi təyin olunan bir vəziyyət yaranır və bu reaksiya adətən bir insanın yaşaya biləcək duyğuların bütün spektri ilə xarakterizə olunur. Bu, ümitsizlik, qorxu, narahatlıq və qəzəb, əsəb, qıcıqlanma, inciklik ola bilər. Duyğular şüursuz emosional yoluxma xüsusiyyətinə malikdir, yəni digər insanlara çox asanlıqla ötürülür. Ona görə də fəvqəladə hallar zamanı əhaliyə psixoloji yardımın göstərilməsi çox vacibdir. Birinci prioritet insana bu emosional fırtınaların öhdəsindən gəlməyə kömək etməkdir, ikinci vəzifə isə kütləvi reaksiyalar riskinin qarşısını almaqla bağlıdır.

Duyğular bir insandan digərinə çox tez ötürülmə qabiliyyətinə malikdir və həmişə kütləvi çaxnaşma və ya kütləvi aqressiya riski var. Bəzən bu cür reaksiyalar onların baş vermə səbəblərindən daha çox bədbəxtlik və dağınıq gətirir.

İstənilən genişmiqyaslı fəvqəladə hallar müxtəlif növ sosial və psixoloji problemlərlə müşayiət olunur. Buna görə ümumi vəziyyətin sabitliyini qorumaq çox vacibdir:

Son illərin təcrübəsi göstərir ki, insanların və ətraf mühitin təbiət hadisələrinin təsirindən, istehsal texnologiyasının kobud şəkildə pozulmasından, gözlənilməz qəzalardan mövcud mühafizə sistemini yenidən qurmaq lazımdır. İnsanı ekstremal vəziyyətlərdə hərəkətə keçməyə psixoloji cəhətdən hazırlamaq, emosional intellektini inkişaf etdirmək ehtiyacı artır. Emosional intellekt (EI) insanın emosiyaları tanımaq, digər insanların və özlərinin niyyətlərini, motivasiyalarını və istəklərini başa düşmək bacarığı və bacarıqlarının məcmusudur. [2]

Fövqəladə Hallar Nazirliyinin nəzdində mövcud psixoloji yardım mərkəzinin genişləndirilməsi həm peşəkar təcili psixoloji yardımı, həm də fəvqəladə hallardan kənar əhaliyə psixoloji yardımın göstərilməsi sahəsində fəaliyyəti yüksələcək. Eyni zamanda FHN-nin əməkdaşlarının fəaliyyətinə psixoloji dəstək olacaq. Burada 24 saat “qaynar xətt” və onlayn psixoloji yardım fəaliyyət göstərəcək.

Təcrübə göstərib ki, 1 nəfər məsuliyyətsiz və ya psixoloji dayanıqlığı zəif olan insan böyük kütləyə zərər verə bilər və ya əksinə. Məsələn, çoxmənzilli binanın bir mənzilində yanğın təhlükəsizliyi qaydalarının pozulması, yaranmış vəziyyətdə ehtiyatsız və panik davranış nəticəsində binanın bütün sakinləri böyük fəsadlarla qarşı-qarşıya durur.

Ümumiyyətlə, cəmiyyətin emosional intellektinin inkişafının vacibliyini dərk etmək, fəvqəladə halların qarşısının alınması və onların nəticələrinin aradan qaldırılması üçün bütün sistemin təkmilləşdirilməsinə səbəb olmalıdır. Bu, Azərbaycan iqtisadiyyatının risklərini və zəiflik səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə azaldacaq.

Ədəbiyyat

1. Fövqəladə Hallar Nazirliyinin rəsmi internet sahifəsi <https://fhn.gov.az/storage/2024berrub.pdf>
2. <https://ru.wikipedia.org>
3. Дарья Березовская, Техногенные катастрофы: уроки прошлого и вызовы будущего. <https://rg.ru/2023/12/21/tehnogennye-katastrofy-uroki-proshlogo-i-vyzovy-budushchego.html#1>
4. А.А. Вакарев, Централизованное управление в условиях чрезвычайных ситуаций: специфика и перспективы, <https://cyberleninka.ru/article/n/tsentralizovannoe-upravlenie-v-usloviyah-chrezvychaynyh-situatsiy-spetsifika-i-perspektivy/viewer>
5. Родионов, А. С. Экономика чрезвычайных ситуаций: от ликвидации последствий к нормальной жизнедеятельности / А. С. Родионов // Экономика. Бизнес. Банки. – 2020. – № 2 (40). – С. 9–35.
6. Чеботарев, С. С. Экономика чрезвычайных ситуаций: теория. Том 1 : под науч. ред. С. С. Чеботарева. – Москва: РУСАЙНС, 2021. – 134 с.

7. Пособие по психическому здоровью и психосоциальной поддержке на базе сообщества в чрезвычайных ситуациях и при перемещении. Второе издание. © 2022 International Organization for Migration (IOM).
8. https://www.iom.int/sites/g/files/tmzbd1486/files/mhpss/iom_manual_on_cb_mhpss_in_emergencies_and_displacement_second_edition_russian.pdf
9. Брушлинский Н. Н., Соколов С. В., Вагнер П. Человечество и пожары. М.: ИПЦ Маска, 2007. 122 с

YENİ NƏSİL TEXNOLOJİ İQTİSADİ İNKİŞAF PROSESLƏRİNİN EFFEKTİVLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNDƏ EKOSİSTEMLƏRİN FORMALAŞDIRILMASI VƏ İNKİŞAFI PROBLEMLƏRİ

tex.f.d. Roza ŞAHVERDİYEVƏ
İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu
Azərbaycan Texniki Universiteti

Xülasə

Məqalə Yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin effektivliyinin yüksəldilməsində innovativ ekosistemlərin formalaşdırılması və inkişafı problemlərinə həsr olunmuşdur. Texnoloji iqtisadi inkişafın növbəti yeni nəsələ keçidinin aktuallığı əsaslandırılmışdır. Yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyat sektorlarının formalaşması və texnoloji inkişafın ölkə üçün vacib vəzifələrdən olduğunun əhəmiyyəti göstərilmişdir. Rəqəmsal transformasiya şəraitində yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyatın formalaşdırılması xüsusiyyətləri və onun səmərəliliyinin artırılmasında ekosistemlərin rolu və xüsusiyyətləri təhlil olunmuşdur. Əsas istehsal/xidmət sferasında - müəssisə ekosistemi mühitinə kompleks təsir edən daxili, xarici komponentlər və amillər müəyyən edilmiş, onların idarə edilməsinin bəzi problemləri göstərilmiş və konseptual həll istiqamətləri şərh olunmuşdur. İnnovasiya ekosistemlərinin inkişafında Sənaye 4.0 platforması texnoloji innovasiyalarından Sənaye 5.0-a keçid perspektivləri verilmişdir. Müxtəlif təyinatlı ekosistemlərin formalaşmasında Sənaye 4.0 platforması texnologiyalarının tətbiqi və inkişaf perspektivləri üzrə müvafiq tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər: rəqəmsal transformasiya, texnoloji inkişaf, yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyat, rəqəmsal innovativ texnologiyalar, innovativ ekosistem, Sənaye 4.0 platforması.

PROBLEMS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF ECOSYSTEMS IN INCREASING THE EFFICIENCY OF NEW GENERATION TECHNOLOGICAL ECONOMIC DEVELOPMENT PROCESSES

Roza O. SHAHVERDIYEVA
Institute of Information Technology
Azerbaijan Technical University

Abstract

The article is devoted to the problems of the formation and development of innovative ecosystems in increasing the efficiency of new-generation technological economic development processes. The relevance of the transition of technological economic development to the next generation has been justified. The importance of the formation of new generation technological economy sectors and technological development is one of the important tasks for the country. In the conditions of digital transformation, the features of forming a new generation technological economy and the role and features of ecosystems in increasing its efficiency have been analyzed. In the main production/service sphere - the internal and external components and factors that have a complex impact on the environment of the enterprise ecosystem have been identified, some problems of their management have been indicated and conceptual solution directions have been explained. Prospects for the transition from Industry 4.0 platform technological innovations to Industry 5.0 in the development of innovation ecosystems are given. Appropriate recommendations were given on the application of Industry 4.0 platform technologies and development prospects in the formation of ecosystems of various purposes.

Keywords: digital transformation, technological development, new generation technological economy, digital innovative technologies, innovative ecosystem, Industry 4.0 platform.

Giriş

Hazırda qlobal iqtisadiyyat sənayeni, əmtəə/xidmət bazarlarını və müasir cəmiyyəti yenidən formalaşdıran yeni nəsil texnologiyaların sürətli inkişafı və tətbiqi ilə idarə olunan transformativ dövrün astanasında sürətlə inkişaf edir. Texnoloji iqtisadi inkişafın bu yeni dalğası Süni intellekt, blokçeyn, Əşyaların İnterneti (IoT), 5G, Sənaye 4.0 platforması texnologiyaları və s. kimi qabaqcıl rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi fəaliyyətə inteqrasiyası ilə xarakterizə olunur. Rəqəmsal texnologiyalar məhsuldarlığı və səmərəliliyi artırmaqla yanaşı, tamamilə yeni texnoloji iqtisadi modellər, sənaye və inkişaf üçün əlavə imkanlar yaradır [1-2].

Texnoloji inkişaf rəqəmsal innovativ texnologiyaların, elmi tədqiqatların, texniki infrastrukturun və sosial tələbatın inteqrasiyasını nəzərdə tutan müxtəlif amillərin təsiri ilə formalaşan kompleks prosesdir. Texnoloji inkişaf iqtisadi artıma, yeni nəsil iqtisadi sektorların inkişafına, məhsuldarlığın yüksəldilməsinə və ictimai tərəqqiyə təkan verən proseslərin məcmusudur. Texnoloji iqtisadi inkişafın növbəti nəslə keçidi təkcə keçmiş tendensiyaların davamı deyil, iqtisadiyyatın necə strukturlaşdırıldığı, fəaliyyət göstərdiyi və inkişaf etdiyi əsaslı dəyişikliklə xarakterizə olunur.

Məlumdur ki, iqtisadiyyatın rəqəmsallaşmasında rəqəmsal transformasiyaların çox böyük potensial imkanları vardır [3]. Bu nöqtəyi nəzərdən yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin effektivliyinin yüksəldilməsində ekosistemlərin formalaşdırılması və inkişafı problemlərinin tədqiqi aktual məsələlərdən biridir. Ekosistemlər mikro, makro, mezo, regional, milli, beynəlxalq idarəetmə səviyyələrdə, həmçinin elm, təhsil, səhiyyə, iqtisadiyyat və s. kimi müxtəlif sektorlarda da fəaliyyət göstərirlər. Müəssisənin ekosistemi də müxtəlif istiqamətli və təyinatlı ola bilər. Bu baxımdan da təqdim olunan məqalədə müxtəlif təyinatlı ekosistemin mikrosəviyyədə, başqa sözlə yeni nəsil texnoloji əsas iqtisadi strukturlardan biri olan müəssisələr səviyyəsində öyrənilməsinə daha çox diqqət yetirilməsi məqsədəuyğundur.

Bu kimi göstərilən tələblər kompleks şəkildə innovativ ekosistemin infrastrukturunun formalaşmasında hökmən nəzərə alınmalıdır. Bu səbəbdən də yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin effektivliyinin yüksəldilməsində ekosistemlərin formalaşdırılması və inkişafı problemlərinin təhlili bir çox alim və mütəxəssislərin elmi əsərlərində müəyyən dərəcədə tədqiq olunmasına baxmayaraq həmin prosesin daha dərin və əhatəli tədqiqinə, eləcə də yaranmış problemlərin həllinə müxtəlif yanaşmaların işlənilməsinə tələbat hələ də qalmaqdadır [1; 4-12].

Yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyatın formalaşdırılması xüsusiyyətləri və problemləri. Yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyat sektorlarının formalaşması və texnoloji inkişafın əsas qabaqcıl, o cümlədən Azərbaycan üçün vacib vəzifələrdən olduğu bir çox Dövlət Proqramlarında və rəsmi sənədlərdə öz əksini tapmışdır (<https://president.az/az/articles/view/63979>; <https://president.az/az/articles/view/50474>). İstər sənayenin inkişafı, istərsə də mülki və hərbi sənaye kompleksi sahəsində texnoloji inkişafın böyük əhəmiyyəti nəzərə alınaraq onun əsas hədəfləri müəyyən edilmişdir. Göstərilmişdir ki, texnoloji inkişaf, rəqəmsallaşma, kibertəhlükəsizlik, süni intellektin tətbiq edilməsi – bütün bunlar ölkədə gündəlik həyatın əlamətlərinə çevrilməklə, dövlər qurumları və cəmiyyətin qarşısında bir vəzifə kimi qarşıya qoyulmalıdır.

Təsadüfi deyildir ki, Azərbaycanın Sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyasında (<https://president.az/az/articles/view/56723>) texnoloji innovasiya amillərinə 1)ölkə iqtisadiyyatının qlobal dəyər zəncirinə səmərəli inteqrasiyası, 2)texnoloji innovasiyalar vasitəsi ilə, habelə dövlət–özəl tərəfdaşlığı ilə bu sahədə resurs və xidmət təminatının gücləndirilməsi,

3) Milli iqtisadiyyatda texnoloji innovasiyaların sürətlə mənimsənilməsi üçün zəruri ekosistemin formalaşdırılması, 4) ölkənin yaşıl enerji məkanına çevrilməsi və 5) ətraf mühitin sağlamlaşması proseslərinin sürətlənməsi və s. aid edilmişdir.

Göründüyü kimi iqtisadi inkişafın yeni nəslinə keçidi bir neçə əsas texnoloji innovativ tendensiya ilə xarakterizə etmək olar. Bunlar sənayenin rəqəmsallaşması nəticəsində ənənəvi biznes proseslərini yenidən müəyyənləşdirən ağıllı fabriklərin, avtonom nəqliyyat vasitələrinin və süni intellektlə idarə olunan xidmətlərin yaranmasına gətirib çıxarır. Eyni zamanda, rəqəmsal iqtisadiyyatın və ekosistemlərin inkişafının müxtəlif səviyyələrdə əməkdaşlığına və innovativ inkişafına imkan yaradır. Davamlılıq və dayanıqlılıq iqtisadi strategiyaların əsasını təşkil edir, yaşıl rəqəmsal texnologiyalar, sirkulyar iqtisadiyyat təcrübələri hökumətlər iqtisadi artımı ətraf mühitə nəzarətlə balanslaşdırmağa çalışırlar [2].

Yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyatın formalaşmasının əsas xüsusiyyətlərinə və problemlərinə aşağıdakıları qeyd etmək olar:

- Rəqəmsallaşma və hər yerdə bağlantı, Rəqəmsal infrastruktur, Əşyaların İnterneti (IoT), Avtomatlaşdırma və süni intellekt kimi texnologiyalar gündəlik tapşırıqları avtomatlaşdırmaq, dəqiqliyi artırmaq, istehsal, maliyyə və müştəri xidməti daxil olmaqla müxtəlif sektorlarda insan səhvlərini azaltmaqla məhsuldarlığı artırır.

- Süni intellektə əsaslanan qərarların qəbulu. Süni intellekt və maşın öyrənməsi alqoritmləri böyük verilənlər dəstlərini təhlil etmək, nümunələri müəyyən etmək, proqnozlaşdırıcı və göstərişli qərarlar qəbul etmək üçün getdikcə daha çox istifadə olunur.

- Rəqəmsal platformaların inkişafı. Bu proses ənənəvi biznes modellərini dəyişdirir. Elektron ticarət, sosial media və rəqəmsal bazarlar kimi platformalar istehsalçılar, istehlakçılar və xidmət təminatçıları arasında qarşılıqlı əlaqəni asanlaşdırır, dəyər yaratmaq və mübadilə üçün yeni imkanlar yaradır.

- Yeni iqtisadiyyatda qarşılıqlı əməkdaşlıq. Belə faydalı əməkdaşlıq edən, rəqabət aparıcı və birgə fəaliyyət göstərən bir-biri ilə əlaqəli təşkilatların şəbəkələri olan ekosistemlərin əhəmiyyətini vurğulayır. Texnologiyada irəliləyişlər geniş miqyasda yüksək səviyyədə fərdiləşdirilmiş mal və xidmətlərin istehsalına imkan verir. Bu kütləvi fərdiləşdirmə fərdi müştəri seçimlərinə xidmət edir, müştəri məmnuniyyətini və sədaqətini artırır.

- Davamlı iqtisadi inkişaf. Dayanıqlı iqtisadi artım resurs effektivliyi yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyat resurslarından səmərəli istifadə, tullantıların azaldılması və enerjiyə qənaət daxil olmaqla davamlı təcrübələrə üstünlük verir. Ağıllı şəbəkələr, bərpa olunan enerji sistemləri və yaşıl istehsal prosesləri kimi texnologiyalar onların mərkəzidir.

- Sirkulyar iqtisadiyyat modelləri. Materialların təkrar istifadəsini, təkrar emalını və təkrar emalını vurğulayan sirkulyar iqtisadiyyat, iqtisadi artımı qoruyarkən ətraf mühitə təsirləri azaltmaq üçün bir yol kimi diqqəti cəlb edir. Müəssisələr məhsulun həyat dövrlərini uzadan və tullantıları minimuma endirən sirkulyar modelləri qəbul edirlər.

- Mərkəzsizləşdirmə və blokçeyn texnologiyası. Belə yanaşma tranzaksiyaların qeydə alınması və məlumatların idarə edilməsi üçün təhlükəsiz, şəffaf və mərkəzləşdirilməmiş metodla təmin edilir. Bu texnologiya vasitəçilərə olan ehtiyacı azaltmaqla və etimadı artırmaqla maliyyə, təchizat zəncirinin idarə edilməsi və rəqəmsal şəxsiyyətin yoxlanılması kimi sahələri yenidən formalaşdırır.

- İnsan kapitalı, işçi qüvvəsinin transformasiyası və rəqəmsal bacarıqların inkişafı. Yeni iqtisadiyyat kodlaşdırma, məlumatların təhlili və kibertəhlükəsizlik də daxil olmaqla güclü rəqəmsal bacarıqlara malik işçi qüvvəsi tələb edir. Təhsil və təlim sistemləri STEM (Elm, Texnologiya, Mühəndislik və Riyaziyyat) təhsili və davamlı öyrənməni vurğulayaraq bu tələblərə cavab vermək üçün inkişaf edir, işçi qüvvəsinin çevikliyi artırır.

- Qlobal təchizat zəncirləri. Rəqəmsal texnologiyalar qlobal təchizat zəncirlərini transformasiya edərək onları daha səmərəli, şəffaf və davamlı edir. Real vaxt rejimində izləmə,

proqnozlaşdırıcı analitika və avtomatlaşdırılmış logistika sistemləri bu transformasiyanın əsas komponentləridir.

- Rəqəmsal ticarət. Yeni iqtisadiyyat rəqəmsal ticarəti asanlaşdırır, bütün ölçülü bizneslərə e-ticarət platformaları və rəqəmsal xidmətlər vasitəsilə global bazarlara çıxış imkanı verir. Bu, rəqabəti artırır və istehlakçılara daha çox seçim imkanı verir, innovasiyalara təkan verir və qiymətləri aşağı salır.

- Kibertəhlükəsizlik və güvən. Müvafiq kibertəhlükəsizlik infrastrukturunun qurulması tələb olunur.

- Adaptiv tənzimləmə. Texnoloji dəyişikliyin sürətli tempi çevik və uyğunlaşa bilən tənzimləyici yanaşma və mexanizmləri tələb edir.

Yeni nəsil texnoloji inkişafda ekosistemlərin formalaşdırılması xüsusiyyətləri və problemləri. Müasir iqtisadiyyat sürətli texnoloji tərəqqi, qloballaşma, bazarların, sənayenin və cəmiyyətin artan qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində dərin transformasiyadan keçir. Bu transformasiya innovasiya, səmərəlilik və davamlılıq ilə xarakterizə olunan texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin yeni nəslinin yaranmasına gətirib çıxarır. Bu inkişafın əsasını həmçinin müxtəlif təyinatlı ekosistemin formalaşması konsepsiyası təşkil edir. Bu cür ekosistemlərin formalaşması bir sıra əsas xüsusiyyətlərlə, o cümlədən qarşılıqlı əməkdaşlıq, rəqəmsal platformaların inteqrasiyası və müxtəlif maraqlı tərəflər arasında resursların və imkanların uyğunlaşdırılması ilə xarakterizə olunur.

Ekosistemlər inkişaf etdikcə, yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin səmərəliliyini artırmaq üçün onların necə optimallaşdırılması məsələsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Müxtəlif təyinatlı ekosistemlər iqtisadi artımın inkişafına həm təkan verir, həm də daha dayanıqlı və davamlı global iqtisadiyyata töhfə verir. Bu aspektlərin təhlili göstərir ki, texnoloji iqtisadi inkişafın gələcəyi bir-biri ilə əlaqəli ekosistemlərin davamlı təkmilləşdirilməsi üçün prioritet olacaqdır.

Yeni nəsil texnoloji və iqtisadi inkişaf proseslərinin səmərəliliyinin artırılmasında ekosistemlər həlledici rol oynayır. "innovasiya ekosistemləri" və ya "texnoloji ekosistemlər" adlandırılan bu ekosistemlər müəssisələrin, elmi-tədqiqat institutlarının, universitetlərin, hökumətlərin və digər maraqlı tərəflərin, bir-birindən asılı olan qurumların bir-biri ilə əlaqəsindən ibarətdir. Onlar birlikdə innovasiya, bilik mübadiləsi və iqtisadi artım üçün əlverişli mühit yaradırlar. Ekosistem müəssisənin fəaliyyətini daha yaxşı yerinə yetirmək üçün mühit və ya platformadır. Müəssisənin ekosistemi onun əsas fəaliyyətini daha yaxşı yerinə yetirmək, effektivliyini yüksəltmək üçün zəruri və lazım olan, onunla qarşılıqlı əlaqədə olan bütün insanların, cəmiyyətin, təşkilatların və digər institutsional qurumların üzvi əlaqəsidir, birliyədir. Başqa sözlə bütün ekosistemdə olan iştirakçılar vasitəsi ilə müəssisə öz əsas fəaliyyətini daha yaxşı yerinə yetirə bilər. Bu nöqteyi nəzərdən müəssisənin ekosistemi ətraf mühitlə əlaqədardır. Bu mənada onun müxtəlif profilləri də ola bilər.

Rəqəmsal transformasiya şəraitində ekosistemlər mühüm əhəmiyyət kəsb edən adaptiv təşkilatı strukturları və idarəetmə modelləri ilə xarakterizə olunurlar. Bu cür ekosistemlərdə idarəetmə müxtəlif məqsədləri olan çoxsaylı maraqlı tərəfləri əhatə etmək imkanına malikdir. Ekosistemlər daxilində müəssisələr innovasiyaların tətbiqi səviyyəsini inkişaf etdirməklə öz istehsal/xidmət proseslərini təkmilləşdirir, xərcləri azalda, məhsuldarlığı artırır, xidmətlərin göstərilməsi səviyyəsini yaxşılaşdırır bilirlər. Ekosistemin infrastrukturunu resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Ekosistemin kollektiv intellekti problemlərin daha sürətli həllinə və daha yaxşı innovativ həllərə gətirib çıxara bilər, əmək məhsuldarlığını və rəqabət üstünlüyünü əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq imkanına malikdirlər.

Ekosistemlər müxtəlif maraqlı tərəflər arasında əməkdaşlığı təşviq edir və innovativ həllərin birgə yaradılmasına səbəb olur. Şirkətlər, startaplar və tədqiqat institutları yeni texnologiyaların inkişafını və kommersionlaşdırılmasını sürətləndirərək resursları, bilikləri və

təcrübələri paylaşa bilərlər. Ekosistemlər şirkətlərə bazarlara, müştərilərə və təchizatçılara daha asan çıxış təmin etmə xüsusiyyətlərinə malikdirlər.

Ekosistemin formalaşmasının xüsusiyyətlərinə bunları göstərmək olar:

Maraqlı tərəflərin müxtəlifliyi geniş bilik və resurslar bazasını təmin edir. Hökumətin siyasəti və institusional dəstəyi ekosistemlərin formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu dəstəyə tədqiqat və inkişaf üçün maliyyə, vergi güzəştləri, innovasiyaları stimullaşdıran tənzimləmə strukturları, innovativ müəssisələr və s. kimi fiziki infrastrukturun yaradılması daxil ola bilər.

Ekosistemlər əməkdaşlığı asanlaşdıran güclü şəbəkələr üzərində qurulur və əməkdaşlıq mexanizmlərini inkişaf etdirirlər. Digər bir məsələ maliyyə resurslarının mövcudluğu ki, o da ekosistemlərin inkişafı üçün çox vacibdir. Ekosistemlərin rəqəmsal texnologiyaya və bazar tələblərindəki dəyişikliklərə uyğunlaşması da əsas məsələlərdəndir. Belə ki, ekosistemlərin çevik təşkilatı strukturlar və proseslər kimi inkişaf etməsi onun yeni çağırışlara və imkanlara cavab verməsinə imkan verə bilər.

Yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyatın innovasiya ekosisteminin əsasları və xüsusiyyətləri. Müəssisə innovasiya ekosistemi ətraf mühitin maraqlı əlaqəli subyektlər birliyi kimi innovasiyaların yaradılması, tətbiqi və yayılması kimi əsas proseslərdən istifadə etməklə effektiv fəaliyyətini innovativ formada həyata keçirir. Ekosistem yeniliklərdən, innovasiyalardan, dəyişikliklərdən istifadə edərək əlavə dəyər artımını təmin edir [13]. İnnovasiya ekosisteminin əsası kimi innovatorların və innovasiyaların müəyyən edilməsi və qiymətləndirilməsi üzrə Beynəlxalq Avropa layihəsi olan “Birgə tədqiqat və innovasiya ekosistemi” hesab olunur.

İnnovasiya ekosisteminin mahiyyəti. İstənilən inkişafın nəticəsinin əldə edilməsi və davam etdirilməsi çoxsaylı, bir-biri ilə əlaqəli aktorların – hökumət, vətəndaş cəmiyyəti, özəl sektor, universitetlər, fərdi sahibkarlar və başqalarının birgə səmərəli işləmək qabiliyyətindən asılıdır. Kollektiv fəaliyyəti müəyyən inkişaf nəticəsinə yaranan, bir-biri ilə əlaqəli hər bir aktor toplusu yerli sistem və ya ekosistemdir. Bu inkişaf nəticəsinin yaxşılaşdırılması prosesi ekosistem yanaşmasını tələb edir.

İnnovasiya özlüyündə bir nəticə deyil, inkişaf məqsədlərinə necə nail olunduğunu təkmilləşdirmək üçün bir vasitədir. İnnovativ ideyaların səmərəli şəkildə yaradılması, inkişaf etdirilməsi, sınaqdan keçirilməsi və nəticədə inkişafa təsir etməsi üçün onlar kollektiv şəkildə innovasiya ekosistemi adlandırılan aktorların əlaqələndirilmiş, birgə fəaliyyətini və resurslarını tələb edir.

İnnovasiya ekosistemləri müxtəlif səviyyələrdə (məsələn, şəhər, region, Milli) və bir çox sektorda (məsələn, kənd təsərrüfatı, səhiyyə, təhsil) fəaliyyət göstərə bilər. Bu genişliyə görə innovasiya ekosisteminin bir hissəsi olan və ya olmayanlar ətrafında sərhədlər çəkmək çətin ola bilər. Buna görə də ilk növbədə innovasiyanın həll etməyə çalışdığı sektora və problemə diqqəti cəmləmək faydalıdır. Sonra isə bunu həyata keçirən spesifik aktorları, resursları və kontekst faktorlarını nəzərdən keçirmək lazımdır.

İnnovasiya ekosistemi yanaşmasına aşağıdakıları aid etmək olar:

- İnnovasiya ekosistemi müxtəlif aktorlardan, əlaqələrdən və resurslardan ibarətdir ki, onların hamısı böyük ideyanın geniş miqyasda transformativ təsirə nail olunmasında rol oynayır.

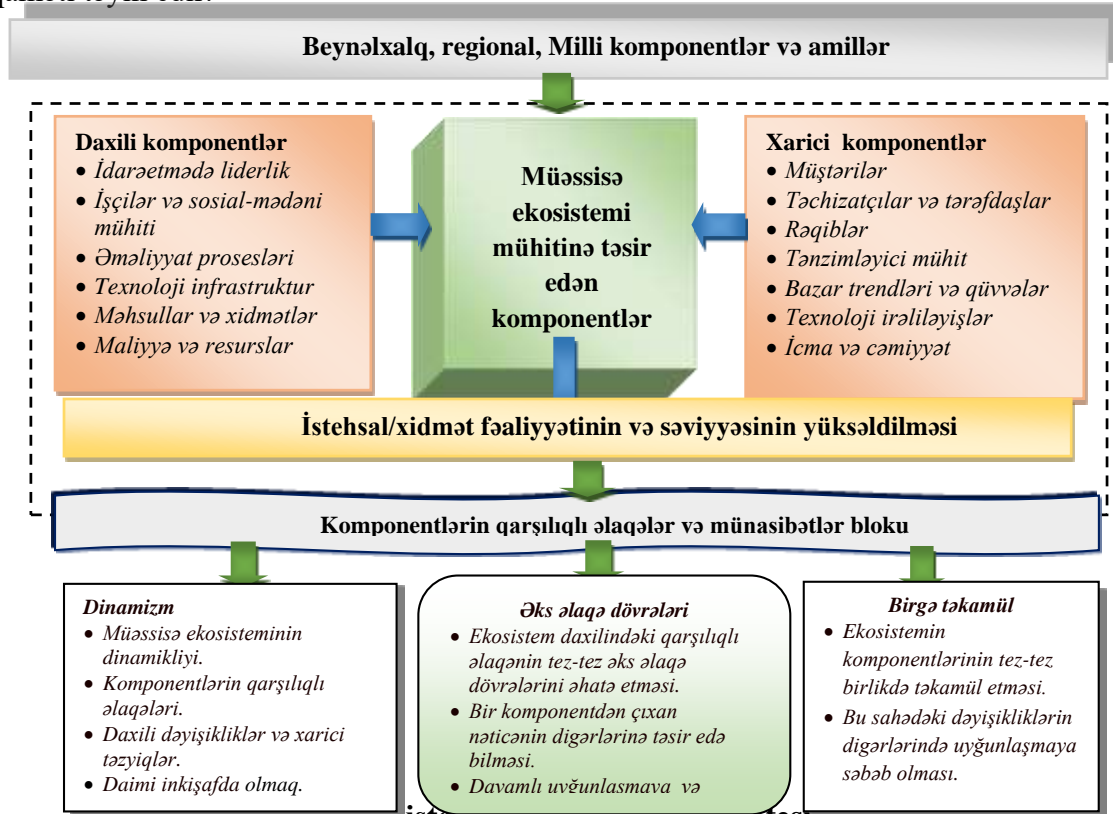
- İnnovasiya ekosistemi daxilində hər bir hissənin effektivliyi sistemin digər hissələri tərəfindən idarə olunur.

- İnnovasiya ekosisteminin bir hissəsinə edilən dəyişiklik innovasiya ekosisteminin digər hissələrində dəyişikliklərə səbəb olur.

Bəzi innovasiya ekosistemləri artıq yaxşı işləyir və az dəstək tələb edir. Digərləri kövrəklik, ədalətsizlik, münaqişə, korrupsiya, zəif institutlar və ya siyasi durğunluq səbəbindən problemlidir. Ekosistemlər dinamik olduğundan, ənənəvi olaraq güclü ekosistemlər də xarici

amillərə cavab olaraq azala bilər. Lakin yerli sistemlər zəif, mübahisəli və ya qərarlız olduqda belə, islahat aparmağa sadıq olan aktorlar və ya yerlər olacaq. Bu islahat qovşaqlarını müəyyən etmək və dəstəkləmək yollarını tapmaq vacibdir, çünki onlar güclü və davamlı sistemlərin yarana biləcəyi qütblərdir [13].

Müəssisə ekosistemi mühitinə kompleks təsir edən daxili, xarici komponentlər və amillər. Müəssisə ekosistemi onun əməliyyatlarına, strategiyalarına və nəticələrinə kompleks təsir edən daxili və xarici komponentləri əhatə edir. Onlar 1-ci şəkildəki kimi ifadə olunmuşdur. Struktur sxemdən də görüldüyü kimi daxili komponentlərlə bağlı qeyd etmək olar ki, təşkilatın rəhbərləri və menecerlərinin strategiyaları, qərarları və hərəkətləri bütün müəssisə üçün əsas istiqaməti təyin edir.



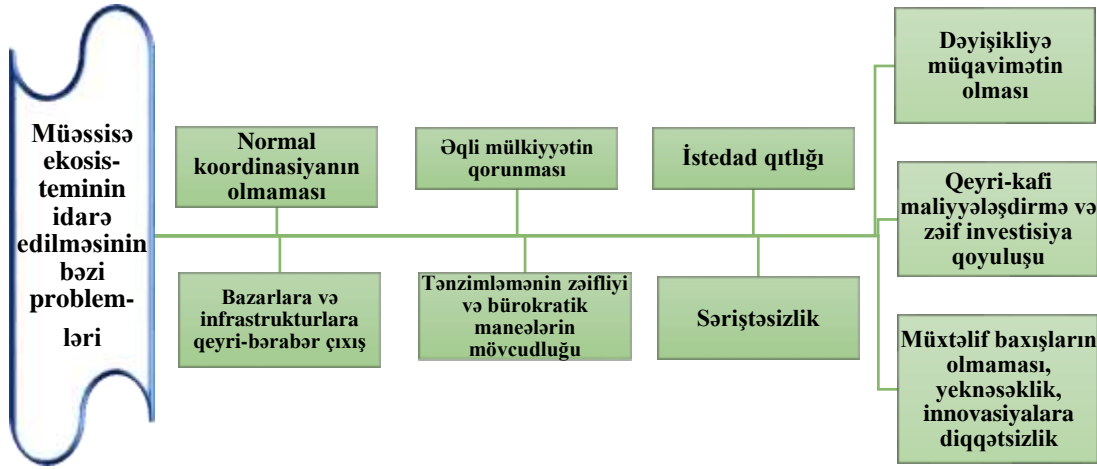
Şəkil 1. Müəssisə ekosistemi mühitinə kompleks təsir edən daxili, xarici komponentlər və amillər (müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir)

İşçi qüvvəsi və onların yaratdığı mədəniyyət innovasiyalara, müştərilərə xidmətə və əməliyyat səmərəliliyinə təsir edən ekosistemin mərkəzidir. İşin necə edildiyini, məhsulların hazırlandığını və xidmətlərin çatdırılmasını diktə edən daxili prosedurlar iş axınları və metodologiyaları nəzərdə tutur. Müəssisənin əməliyyatlarını və strateji təşəbbüslərini dəstəkləyən rəqəmsal alətlər, İT infrastrukturunu və digər texnoloji imkanlar da mövcuddur. Müəssisə tərəfindən müştərilərə çatdırılan, onlar üçün hazırlanmış və onlara təqdim edilən əsas təkliflər, xidmət və məhsullardır. Eyni zamanda əməliyyatları maliyyələşdirən və inkişafa təkən verən maliyyə resursları, büdcə və investisiya strategiyaları da nəzərdə tutulur.

Bu kimi vizual sxemin yaradılması təşkilata öz ekosisteminin mürəkkəbliyini dərk etməyə imkan verir. Nəticədə qərarların qəbulu, strateji planlaşdırma və gündəlik əməliyyatlar haqqında məlumatlar gücləndirilir. Bu isə ekosistemin bir hissəsində baş verən dəyişikliklərin başqa yerlərdə dalğalanma effektləri verə biləcəyini müəyyən etməyə kömək edir. Başqa sözlə təşkilatın dəyişən mühitə uyğunlaşmasını və inkişaf edə bilməsini təmin edir.

Müəssisə ekosisteminin idarə edilməsi problemləri və onların konseptual həll istiqamətləri. Ekosistemin komponentləri bir-birindən asılıdır. Onlar nəticələrə təsir edə biləcək müxtəlif daxili və xarici amillər ilə xarakterizə olunurlar. Müəssisə ekosistemindəki

problemlərin strukturu mürəkkəb ola bilər. Ekosistemlər daxilindəki problemlər çox vaxt ayrı-ayrılıqda mövcud deyil, bir-biri ilə bağlıdır və bir-birinə təsir edirlər. Müəssisənin ekosisteminin bəzi problemlərini 2-ci şəkildəki kimi ifadə etmək olar.



Şəkil 2. Müəssisə ekosisteminin idarə edilməsinin bəzi problemləri
(müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir)

İnnovasiya ekosistemlərinin inkişafında Sənaye 4.0 platforması texnoloji innovasiyalarından Sənaye 5.0-a keçid perspektivləri. Sənaye 5.0-a keçid zamanı məhsullar fərdi müştərilərin ehtiyaclarına uyğun olaraq istehsal ediləcəkdir [1; 14]. Məhsul rəqəmsal tələblər nəzərə alınmaqla, yeni istehsal texnikası və innovativ materiallardan istifadə etməklə çevik şəkildə hazırlanacaqdır. Bəzi hallarda, yeni məhsul insan aqlının və ya bədəninə bir nəticəsi olacaqdır. Bu yeni paradigmanı həyata keçirmək üçün yeni etik protokollar və yeni idarəetmə formaları tətbiq etmək lazımdır [15]. İstehsal təkcə çevik və zərif olmayacaq, həm də avtomatlaşdırılmış, rəqəmsal və dataya əsaslanan olacaqdır. Məhsullar ən yüksək keyfiyyətə, münasib qiymətə malik olacaq və tədarük zənciri istehsalını davam etdirmək üçün optimallaşdırılacaqdır. Buna görə də Sənaye 5.0 istehsalda irəliləyiş yaradacaqdır, özünü insanlar, süni intellekt müxtəlif şirkətlərin fiziki sistemləri və s. yüksək sürət vasitəsilə birləşdiriləcəkdir.

İstehsal zamanı İnternet işçilər ilə sinxron işləyən və işi insan beyni ilə qarışacaq kolaborativ robotların (yəni kobotlar) istifadəsində həyata keçirəcəkdir [16]. Sənaye 5.0 işçilər və smart sistemlər arasında artan əməkdaşlığı dəstəkləyəcək. Bu, dizayn azadlığı və insan dizaynerləri və mühəndislərinin əlaqəli təsiri sayəsində daha yüksək dəyərli iş yerlərinin yaradılmasına səbəb olacaqdır. İşçilər mürəkkəb sualların həlli, komanda işi kimi sosial-davranış qabiliyyətlərini uyğunlaşdırmaq bacarığı göstərəcəkdir. Onlar qabaqcıl idrak və tənqidi düşünmə bacarıqlarını nümayiş etdirməli olacaqlar. Bütün bu imkanlar davamlı insan kapitalının və ömür boyu öyrənmənin əsasını əhatə edir. Sənaye 5.0 nəticədə işçilərin maşınlarla həm yeni, həm də gələcəyin problemləri üçün lazım olan həlləri və yüksək dəyərli sifarişli məhsulların istehsalını təmin edən bir şəkildə işləməyə səbəb olacaqdır. Sənaye 4.0 paradigması çərçivəsində texnoloji innovasiyalar üzrə perspektiv tədqiqat istiqamətlərini 1-ci cədvəldəki kimi təqdim etmək olar [1].

Klaster	Açıq tədqiqat sualları
Nəzəriyyələr	Sənaye 4.0 paradigması şəraitində texnoloji innovasiyaları araşdırmaq üçün qəbul edilmiş nəzəriyyələrin müxtəlifliyini nəzərə alaraq, Sənaye 5.0-a keçidi araşdırmaq üçün yeni konseptual yanaşmaların və ya perspektivlərin işlənilməsi
Texnologiyalar	Sənaye 4.0-ın tətbiq etdiyi texnologiyaları nəzərə alsaq, insan əməyinin artıq olmamasının təmini və təsviri

Metodologiyalar və ölkələr	<ul style="list-style-type: none"> • Sənaye 4.0 paradigması çərçivəsində texnoloji innovasiyaların təsirlərini qiymətləndirmək üçün ən yaxşı göstəricilərin və metodologiyaların hazırlanması. • Sənaye 4.0 paradigması şəraitində texnoloji innovasiyaların araşdırılmasında kəmiyyət və/yaxud keyfiyyət metodologiyalarının güclü və zəif tərəflərinin müəyyənləşdirilməsi.
Tədqiqat sahələri və sektorları	<ul style="list-style-type: none"> • Sənaye 4.0 paradigması şəraitində texnoloji innovasiyaların təşkilatlarda innovasiya yanaşmalarının dəyişməsinə təsiri. • Sənaye 4.0 çərçivəsində texnoloji innovasiyaların tətbiqinin təşkilatların daxili proseslərinə (məsələn, logistika, insan idarəçiliyi, Tədqiqat və inkişaf yanaşmaları) təsiri aspektləri. • Sənaye 4.0 texnoloji yeniliklərinin xidmət sektorlarına (məsələn, turizm, bank və sığorta, səhiyyə, dövlət idarəçiliyi) təsiri istiqamətləri.
Cari və gələcək təsirlər	<ul style="list-style-type: none"> • Sənaye 4.0 paradigması şəraitində texnoloji innovasiyaların insan bacarıqlarına (məsələn, sərt və yumşaq) təsiri aspektləri. • Yeni çağırışları həll etmək üçün təhsil sistemlərinin dəyişmə istiqamətləri. • Sənaye 4.0 paradigması mühitində texnoloji yeniliklərin iqtisadi sektorların fəaliyyətini hansı dərəcədə yenidən dizayn etməsi. • İnnovasiyalardan hansının neçəsinin həqiqətən ağıllı olması və onların inteqrasiya olunmuş məlumatların idarə edilməsi vasitəsilə öz-özünə optimallaşdırıla bilməsi. • Sənaye 4.0 çərçivəsində texnoloji innovasiyalardan irəli gələn problemlər. • Sənaye 5.0 üçün başlanğıc nöqtələrin və durumun müəyyənləşdirilməsi.

Nəticə

Yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərində daha çox səmərəliliyə nail olmaq, sənaye və cəmiyyət arasında transformativ nəticələrin alınması müasir iqtisadi strategiyanın əsas prinsiplərindən birinə çevrilmişdir. Süni intellekt, Əşyaların İnterneti, bulud texnologiyalar, 5G, blokçeyn və s. kimi rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyası ənənəvi biznes modellərinin inkişafına səbəb olmuşdur [17]. Bu isə səmərəli əməliyyatlara, daha sürətli innovativ texnologiyaların tətbiqinə və təkmilləşdirilmiş qərar qəbul etməyə imkan verir. Sənayelərarası əməkdaşlığa, resurs mübadiləsinə kömək edən müasir ekosistemlərin formalaşdırılması və inkişafı bu səmərəliliyi artıraraq qlobal miqyasda məhsuldarlığı və rəqabətqabiliyyətini artırmaq imkanına malikdir.

Bundan əlavə, dayanıqlılıq, davamlılıq və inklüzivliyin inkişafı bu texnoloji inkişafın balanslaşdırılmış və davamlı iqtisadi inkişafına töhfə verməsini təmin etmişdir. Yaşıl rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və sirkulyar iqtisadiyyat təcrübələrinin mənimsənilməsi, innovativ sənaye müəssisələrinin ekoloji problemlərinin həm azaldılmasında, həm də inkişaf etməkdə olan bazarlarda irəliləməsinə yeni imkanlar açmışdır.

Yeni nəsil texnoloji iqtisadiyyatın formalaşması rəqəmsallaşma, avtomatlaşdırma, fərdiləşdirmə, davamlılıq və mərkəzsizləşdirmə ilə xarakterizə olunur. Bu xüsusiyyətlər iqtisadiyyatın fəaliyyətini yenidən formalaşdırır, inkişafa və səmərəliliyə yeni imkanlar yaradır. Səmərəliliyin artırılmasında müasir dövrün texnoloji iqtisadi strukturlarından hesab olunan ekosistemlər yeni nəsil texnoloji iqtisadi prosesin, strukturun rəqəmsal platformalarındandır. Yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin səmərəliliyinin yüksəldilməsində və uğurlu nəticələrinin alınmasında müxtəlif təyinətli ekosistemlər xüsusü əhəmiyyətə malikdir.

Qlobal, Milli, regional əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsində, resursların paylanması və bazarlara çıxışın təmin edilməsində müxtəlif ekosistemlər texnologiyanın sürətli inkişafına və davamlı iqtisadi artımın yaradılmasına imkan verir. Belə ekosistemlər davamlılığı prioritetləşdirmək və qlobal miqyasda şəbəkələri genişləndirmək imkanına malikdir.

Ekosistemlərin formalaşması gələcək nəslin texnoloji iqtisadi inkişafı üçün zəruri olan səmərəliliyin və innovasiyanın əsasını təşkil edir. Bir-birinə bağlılığı, uyğunlaşma qabiliyyəti və əməkdaşlıq xarakteri ilə səciyyələnən bu ekosistemlər texnoloji tərəqqinin təşviqi və yeni iqtisadi imkanların yaradılması üçün münbit zəmin rolunu oynayır. Ekosistemlərin təkmilləşdirilməsi üçün perspektiv inkişaf istiqamətləri əməkdaşlığın genişləndirilməsinə, süni intellekt və məlumat analitikası kimi rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyasına, davamlılığa və inklüzivliyin prioritet istiqamət kimi inkişafına imkan yaradacaqdır. Bundan əlavə, rəqəmsal platformalardan və vasitələrdən istifadə əməliyyatları sadələşdirməyə, resurslardan istifadəni optimallaşdırmağa və rəqəmsal şəraitdə inkişaf edə biləcək yeni biznes modellərinin yaradılmasını asanlaşdırmağa kömək edəcəkdir.

Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, ekosistemləri inkişaf etdirməklə və strateji inkişaf istiqamətlərini həyata keçirməklə yeni nəsil texnoloji iqtisadi inkişaf proseslərinin səmərəliliyini və təsirini əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq mümkün olacaqdır. Bu isə iqtisadi artıma və perspektiv çağırışlara cavab verməyə qadir olan daha dayanıqlı qlobal iqtisadiyyatın yaradılmasına səbəb olacaqdır.

Ədəbiyyat

17. Cannavacciuolo L. et al. Technological innovation-enabling industry 4.0 paradigm: A systematic literature review. *Technovation*, 2023 (124) 102733. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102733>.
18. Əliyev Ə.Q., Şahverdiyeva R.O. İnnovasiya fəaliyyətinin təşkili problemləri və həlli mexanizmləri. *Monoqrafiya*. Bakı, "İnformasiya Texnologiyaları" nəşriyyatı, 2023, 532 səh.
19. Rəqəmsal transformasiya şəraitində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. Bakı, 27 aprel 2021. <https://president.az/articles/51299>.
20. Pylaeva I.S. et al. A new approach to identifying high-tech manufacturing SMEs with sustainable technological development: Empirical evidence. *Journal of Cleaner Production*, 2022(363), 132322. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132322>.
21. Fan X.Y., Shan X.S. et al. Toward green innovation ecosystems: Past research on green innovation and future opportunities from an ecosystem perspective. *Industrial Management & Data Systems*, 2022, 122(9), pp.2012-2044.
22. Andreas Reiter A. et al. Managing multi-tiered innovation ecosystems. *Research Policy* 2024(53), 104905. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2023.104905>.
23. Клейнер Г.Б. Промышленные экосистемы: Взгляд в будущее. *Экономическое возрождение России*, 2018, №2, стр.53-62.
24. Zheng X., Cai Y. Transforming innovation systems into innovation ecosystems: The role of public policy. *Sustainability*, 2022, 14, 7520. <https://doi.org/10.3390/su14127520>.
25. Granstrand O., Holgersson M. Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 2020 (90–91), 102098.
26. Устинова Л.Н., Макаров А.М., Бритвина В.В. Модель цифровой трансформации инновационной экосистемы на основе технологической платформы. *π-Economy*. 2022, T.15, №4, с.110–122.
27. Gu Y., Hu L., Zhang H., Hou C. Innovation ecosystem research: Emerging trends and future research. *Sustainability* 2021, 13, 11458. <https://doi.org/10.3390/su132011458>.

28. Renjie Zhang et al. Green innovation ecosystems: Spatial organization mode and associated network renewal under coupling effect. *Journal of Cleaner Production*, 2023, (422), 138539. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138539>.
29. Попов Е.В., Симонова В.Л., Челак И.П. Систематизация факторов развития инновационной экосистемы предприятия. *Вопросы управления*, 2021, №4, с.151–165.
30. Javaid et al. Industry 5.0: Potential applications in COVID-19. *J. Ind. Integr. Manag.*, 2020, pp.507–530.
31. Doyle-Kent et al. Industry 5.0: Is the manufacturing industry on the cusp of a new revolution? In: *Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2020, pp.432–441.
32. Rauch E. Industry 4.0+the Next Level of Intelligent and Self-Optimizing Factories, *Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer International Publishing, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50794-7_18.
33. Aliyev A.G., Shahverdiyeva R.O. Issues of application of digital twin technologies in the organization and management of the activities of innovative enterprises. *Information Technologies*, 2023, No.3, vol.29, pp.162–168.

İQTİSADİYYATDA MAŞIN ÖYRƏNMƏSİNİN TƏTBİQİNİN AKTUAL MƏSƏLƏLƏRİ

Elmira N. İSRAFILOVA

Mingəçevir Dövlət Universiteti

İnformasiya texnologiyaları kafedrasının dosenti

M.F. ABDULLAYEVA

Mingəçevir Dövlət Universiteti

İnformasiya texnologiyaları kafedrasının magistrantı

Xülasə

Süni intellekt və maşın öyrənməsinin ən müasir texnologiyalarının tətbiqi yeni biznesin tələbi və inkişafı vasitəsidir. Bu, bazarda qalmanın və müştəri məmnunluğunun artırılmasının yeganə yoludur. Yeni texnologiyaların potensialı düşünülmüş şəkildə istifadə edildikdə, biznesin davamlılığı təmin olunacaq. Məqalədə maşın öyrənməsinə aid nəzarətli öyrənmə və nəzarətsiz öyrənmə üsullarının iş prinsiplərinə baxılmışdır. Üsulların fərqli xüsusiyyətləri və maşın öyrənməsi modellərinin əsas növlərinə aid nümunələr verilmişdir.

Açar sözlər: maşın öyrənməsi, süni intellekt, alqoritm, texnologiya, proqramlaşdırma, iqtisadiyyat

CURRENT ISSUES IN THE APPLICATION OF MACHINE LEARNING IN ECONOMICS

Elmira N. ISRAFILOVA

Mingachevir State University

Associate Professor of the Department of Information Technology

F. M. ABDULLAEVA

Mingachevir State University

Master's student of the Department of Information Technology

Summary

The application of the latest technologies of artificial intelligence and machine learning is a requirement and development tool for new business. This is the only way to stay competitive in the market and enhance customer satisfaction. When the potential of new technologies is utilized thoughtfully, business sustainability will be ensured. The article examines the operational principles of supervised and unsupervised learning methods in machine learning. It provides examples of the different characteristics of these methods and the main types of machine learning models.

Keywords: machine learning, artificial intelligence, algorithm, technology, programming, economy

Giriş

Süni intellektin sürətli inkişafı bütün dünyanı bürüyür. O, həyəcan və təşviş kimi hissləri eyni zamanda yaradır və onun global iqtisadiyyata potensial təsiri ilə bağlı mühüm suallar doğurur. Süni intellektin tətbiqi bazar iştirakçılarının fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılmasına, o cümlədən xərclərin azaldılması, proseslərin sürətləndirilməsi, böyük həcmdə verilənlərin

emalı, eləcə də məhsul və xidmətlərin daha keyfiyyətli və məqsədyönlü təklifləri sayəsində müştəri loyallığının artırılmasına töhfə verə bilər. Süni intellekt və maşın öyrənməsinin (*machine learning*) ən müasir texnologiyalarının tətbiqi yeni biznesin tələbi və inkişafı vasitəsidir. Bu, bazarda qalmanın və müştəri məmnunluğunun artırılmasının yeganə yoludur. Yeni texnologiyaların potensialının düzgün istifadəsi biznesin davamlılığını təmin edəcək.

Müasir tədqiqatlarda maşın öyrənməsinin insan fəaliyyətinin, xüsusən də iqtisadiyyatın bir çox sahələrində tətbiq edildiyini müşahidə etmək olar. Bu alətin universal olduğu və istənilən məsələnin həllində istifadə oluna biləcəyi güman edilir. Tədqiqatçıların rəyinə görə iqtisadiyyat və maşın öyrənməsi arasındakı qarşılıqlı əlaqə hər il və daha sürətlə artacaq. Bu, maşın öyrənməsinin statistik və ekonometrik verilənlərə əsaslanmasından irəli gəlir [1; 2]. Həmcinin insan idrakının bu sahələr arasında kəsilməz əlaqələrin mövcudluğu da diqqət çəkir. Keyfiyyət baxımından bu və ya digər işin yerinə yetirilməsində maşın öyrənməsinin istifadəsi yalnız onun təkmilləşdirilməsinə gətirəcək [3].

Hazırda maşın öyrənməsi artıq proqramlaşdırma sahəsinə aid olan mürəkkəb bir məsələ deyil, o, müxtəlif sahələrin mütəxəssisləri üçün əlverişli olan bir alətdir. Onun iş prinsiplərini düzgün tətbiq etməklə məsələlərin yerinə yetirilməsi üçün modelin öyrədilməsi mümkündür. Hesablama gücünə yüksək tələblər qoyulduğuna görə, ənənəvi olaraq maşın öyrənməsinin vasitələri bulud xidmətlərində tətbiq olunur.

Maşın öyrənməsi tibbi diaqnozun qoyulmasından tutmuş, sosial şəbəkələrdə dostların tapılmasına qədər müxtəlif kommersiya və tədqiqat layihələrinin ayrılmaz hissəsinə çevrilib. Maşın öyrənməsinin tətbiq sahələri sonsuzdur və bu gün mövcud olan verilənlərin zənginliyini nəzərə alsaq, yalnız insanın təsəvvürü ilə məhdudlaşır.

Maşın öyrənməsi verilənlərdən biliklərin çıxarılmasından ibarətdir. O, statistikanın, süni intellektin və kompüter elmlərinin kəsişməsində yerləşən elm sahəsidir və proqnozlaşdırıcı analitika (*predictive analytics*) və ya statistik öyrənmə (*statistical learning*) kimi də tanınır.

Son illərdə maşın öyrənməsi üsullarının gündəlik həyatda tətbiqi adı hala çevrilib. Müasir veb-saytlar və cihazlar filmlərin seçilməsi ilə bağlı avtomatik tövsiyələr, yeməyin sifarişləri və ya ərzaqların alışı-verişi, fərdi onlayn radio yayımları və fotosəkillərdə dostların tanınması ilə bağlı maşın öyrənməsinin çox saylı alqoritmlərindən istifadə edir. Qeyd etmək lazımdır ki, maşın öyrənməsi vasitəsilə qazancın əldə edilməsi üçün məsələlərin genişmiqyaslı olmaları, və ya istənilən fəaliyyəti əsaslı şəkildə dəyişdirəcək səviyyəsində olmaları mütləq deyil.

Beləliklə, maşın öyrənməsi süni intellekt üsullarının bir sinfidir. Onun səciyyəvi xüsusiyyəti məsələnin birbaşa həlli deyil, bir çox oxşar məsələlərdə həll yollarının tətbiqi zamanı öyrənmədir. Belə üsulların qurulması üçün riyazi statistika alətlərindən, ədədi üsullardan, optimallaşdırma üsullarından, ehtimal nəzəriyyəsindən, qraflar nəzəriyyəsindən, rəqəmsal formada verilənlərlə işləmək üçün müxtəlif üsullardan istifadə olunur.

Aparılan tədqiqatın məqsədi maşın öyrənməsinin imkanları və tətbiq sahələrinin araşdırılmasından ibarətdir. Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı məsələlər qarşıya qoyulmuşdur: maşın öyrənməsinin istifadəsi səbələrinin araşdırılması, mövcud maşın öyrənmə alqoritmlərinin nəzərdən keçirilməsi, maşın öyrənməsinin tətbiqi ilə həlli mümkün olan məsələlərin müəyyən edilməsi.

Maşın öyrənməsinin istifadəsi səbəbləri. Maşın öyrənməsi ənənəvi olaraq ancaq insanlara xas olan yaradıcı fəaliyyətə qadir intellektual maşınların yaradılma haqqında elmdir. İlk “ağıllı” tətbiqlər yarandığı zaman sistemlərin əksəriyyəti verilənlərin emalı və ya istifadəçi tərəfindən daxil edilən informasiyanın düzəldilməsi üçün sət “əgər-onda” qaydalarından istifadə edirdi. Qərarların qəbulu qaydalarının əl ilə hazırlanması bəzi məsələlərdə, xüsusən də insanların modelləşdirmə prosesini aydın başa düşəcəyi məsələlərdə mümkündür. Lakin sət qaydaların istifadəsinin iki əsas mənfi cəhətini qeyd etmək olar:

– Qərarın qəbulunda istifadə olunan məntiq yalnız müəyyən sahəyə və məsələyə aid edilir. Məsələyə daxil edilən cuzi dəyişiklər bütün sistemin yenidən yazılmasına səbəb ola bilər.

– Qaydaların işlənməsi qərar qəbuletmə prosesinin dərinədən başa düşülməsini tələb edir. Sərt yanaşmanın özünü doğrultmayacağına aid nümunə kimi təsvirlərdə sifətin tanınması məsələsini göstərmək olar. Hazırda istənilən smartfon təsvirdəki sifəti tanıya bilir. Bununla belə, sifətin tanınması məsələsi təxminən 2001-ci ilə qədər həll olunmamışdır. Əsas problem kompüter və insan tərəfindən sifətin mənimsənilməsi prosesinin çox fərqli olması ilə əlaqəlidir. Prinsip etibarilə bu fərq insana rəqəmsal təsvir baxımından sifəti təsvir edən uyğun qaydalar toplusunun təşkilinə mane olur. Buna baxmayaraq, maşın öyrənməsi sayəsində çoxlu sayda sifət təsvirlərinin verilməsi nəticəsində alqoritmlər sifətin tanınması üçün lazımi xüsusiyyətləri müəyyən edəcəkdir.

Maşın öyrənməsinin iqtisadiyyat üçün əhəmiyyəti çox böyükdür. Ağıllı alqoritmlər bir çox biznes proseslərində insan əməyini əvəz etməklə xərcləri, vaxt, güc və insan-saat sərfiyyatını azaldır. Biznesdə maşın öyrənməsinin tətbiqinin üstünlüklərinə aşağıdakıları aid etmək olar [4]:

- daha böyük həcmdə verilənlər daha az vaxt ərzində emal olunur;
- cavab vermə vaxtının çox sürətli olması;
- proseslər avtomatlaşdırılıb və daimi insan müdaxiləsini tələb etmir;
- kompüter qərarın qəbulu üçün çox sayda müxtəlif amilləri nəzərə alır;
- maşın öyrənməsi texnologiyaları müəyyən biznesə aid məsələlərin həlli üçün uyğun olan çevik bir vasitədir;
- maşın öyrənməsinin istifadəsi işçi heyət xərclərini və müştərilərin cəlb edilməsi xərclərini azaldır.

Maşın öyrənməsinin tətbiqi ilə həlli mümkün olan məsələlər. Süni intellekt maşın öyrənməsinin köməyi ilə verilənləri təhlil edir, informasiyanı yadda saxlayır, proqnozlar verir, hazır modelləri yaradır və təklif olunan variantlardan ən uyğun olanları seçir. Bu cür sistemlər böyük həcmdə hesablamaların aparılması lazım olduqda xüsusilə faydalıdır, məsələn: bank skorinqi (kredit reytinginin hesablanması), marketinq və statistik tədqiqatlar sahəsində analitika, biznes planlaşdırma, demoqrafik tədqiqatlar, investisiyalar, saxta xəbərlərin və saxta saytların axtarışı. Belə, Leroy Merlin şirkəti anbarlarında qalan malların tapılması üçün Big Data və maşın öyrənməsindən istifadə edir [5].

Marketinq və elektron ticarətdə maşın öyrənməsi fərdi tövsiyələrin verilməsi üçün xidmətlərin və tətbiqlərin sazlanmasını mümkün edir. Belə, Spotify axın xidməti hər bir istifadəçi üçün dinlədiyi musiqi növünə əsasən fərdiləşdirilmiş trek seçimlərinin yaradılması üçün maşın öyrənməsindən istifadə edir.

Bu gün əsas tədqiqatlar verilənlərin səmərəli istifadəsinə əsaslanan maşın öyrənməsinin, yəni daha səmərəli, eyni məhsuldarlığa malik, daha az vaxtda və daha az verilənlər həcmi ilə öyrənmə bilən dərin öyrənmə (*deep learning*) sistemlərinin inkişafına yönəlib. Bu cür sistemlər fərdiləşdirilmiş səhiyyədə, robotların öyrədilməsində və emosiyaların təhlilində tətbiq olunur. Belə, Çinin “ağıllı” tozoran istehsalçısı olan Ecovacs Robotics şirkəti müxtəlif fotosəkillər və maşın öyrənməsi vasitəsilə tozoranları döşəmədəki corabların, məftillərin və digər yad cisimlərin tanınması üçün öyrədib [6].

Maşın öyrənməsinə əsaslanan alqoritmlər investisiyalar sahəsində bazarı təhlil edir, xəbərləri izləyir və hazırda əldə edilməsi sərfəli olan aktivləri seçir. Eyni zamanda, proqnozlaşdırma analitikasının köməyi ilə sistem müəyyən dövr üçün konkret səhmlərin dəyərinin necə dəyişəcəyini proqnozlaşdırır və sahədə baş verən mühüm hadisədən sonra öz verilənlərində düzəlişlər aparır. Belə, BarclayHedge araşdırmasına görə, hedcinq fondlarının 50%-dən çoxu investisiya qərarlarının qəbulunda süni intellekt və maşın öyrənməsindən istifadə edir, üçdə ikisi isə ticarət ideyalarının hasili və portfəllərin optimallaşdırılmasında süni intellektdən faydalanır [7].

Nəhayət, maşın öyrənməsi elmdə real irəliləyişlərə səbəb olur. Belə, 2020-ci ildə DeepMind şirkətinin AlphaFold neyron şəbəkəsi zülalın qatlanması mexanizmini müəyyən etdi. Alimlər bu problem üzərində əlli ildən çox işləyir [8].

Maşın öyrənməsi alqoritmləri. Ən uğurlu maşın öyrənməsi alqoritmləri məlum nümunələr əsasında ümumiləşdirmə yolu ilə qərar qəbul etmə proseslərini avtomatlaşdıran alqoritmlərdir. Nəzarətli öyrənmə (*supervised learning*) kimi tanınan bu üsullarda istifadəçi alqoritmə obyekt-cavab cütünü təqdim edir, alqoritm isə obyekt əsasında cavabın əldə edilməsi yolunu tapır. Xüsusən, alqoritm insan köməyi olmadan əvvəllər görmədiyi bir obyekt üçün cavab verə bilər. Məsələn, maşın öyrənməsindən istifadə edərək spamın təsnifatında istifadəçi məktubun spam olub-olmadığı (cavablar) haqqında informasiya ilə birlikdə alqoritmə çoxlu sayda məktublar (obyektləri) təqdim edir. Yeni elektron məktub üçün alqoritm bu məktubun spam olma ehtimalını hesablayır [9].

Obyekt-cavab cütünü əsasında öyrənən alqoritmlər nəzarətli öyrənmə alqoritmləri adlanır. Burada “nəzarətçi” öyrənmə aparılan hər müşahidə üzrə alqoritmə cavabı göstərir. Obyektlər və cavablar dəstinin yaradılması əksər hallarda əmək tutumlu əl prosesidir. Buna baxmayaraq, nəzarətli öyrənmə alqoritmləri şərh edilə bilər və onların işləmə keyfiyyətinin ölçülməsi mümkündür. Əgər məsələ nəzarətli öyrənmə məsələsi kimi formalaşdırıla və cavabları özündə birləşdirən verilənlər dəstinə yarada bilərsə, maşın öyrənməsi, çox güman ki, məsələni həll edəcək. Nəzarətli maşın öyrənməsi məsələlərinə aid nümunələr [10]:

– Kredit kartları əməliyyatlarında saxtakarlığın aşkarlanması. Burada obyekt olaraq kredit kartı üzrə əməliyyatın (tranzaksiyanın) qeydi, cavab olaraq isə tranzaksiyanın saxta olub-olmadığı barədə məlumat götürülür. Kredit kartları verən istənilən bir təşkilat mövcuddursa, onda verilənlərin toplanması bütün tranzaksiyaların yadda saxlanması və saxta tranzaksiyalar haqqında müştərilərin məlumatlarının qeyd edilməsini nəzərdə tutur [11].

– Zərfdə əl ilə yazılmış rəqəmlər əsasında poçt indeksinin müəyyən edilməsi. Burada obyekt kimi əl yazısının skan edilmiş şəkli olacaq, cavab olaraq isə poçt indeksinin faktiki rəqəmləri olacaq. Maşın öyrənməsi modelinin yaradılması üçün verilənlər dəstinin yaradılması üçün çoxlu sayda zərflər toplanmalıdır. Sonra poçt indeksləri insan tərəfindən oxunub və rəqəmlər cavablar kimi saxlana bilər.

– Tibbi təsvirlərə əsasən xoşxassəli şişlərin müəyyən edilməsi. Burada obyekt kimi təsvir, cavab kimi isə şişin xoşxassəli olub-olmadığı diaqnozu çıxış edəcək. Modelin qurulması üçün verilənlər dəstinin yaradılması üçün tibbi təsvirlər bazası tələb olunacaqdır. Bundan başqa, ekspert rəyi lazımdır, buna görə də həkim bütün təsvirləri nəzərdən keçirməli və xoşxassəli şişlərlə bağlı qərar verməlidir. Təsvirin təhlili ilə yanaşı, şişin xoşxassəli olub-olmadığının müəyyən edilməsi üçün əlavə diaqnostika tələb oluna bilər.

Bu nümunələrdə obyektlər və cavablar olduqca sadə görünə bilər belə, bu üç məsələ üçün verilənlərin toplanması prosesi tamamilə fərqlidir. Zərflərin oxunmasında çox əmək tələb edilsə də, bu proses sadə və ucuzdur. Tibbi təsvirlərin əldə edilməsi və diaqnostikanın aparılması bahalı avadanlıq, etik və məxfilik məsələləri ilə yanaşı, nadir, yüksək ödənişli ekspertlərin cəlb edilməsini də tələb edir. Kredit kartları ilə saxtakarlığın aşkarlanması nümunəsində verilənlərin toplanması daha sadədir. Saxtakarlıq barədə məlumat verərkən müştərilər cavabları təqdim etmiş olurlar. Saxtakarlıq fəaliyyəti ilə əlaqəli obyekt və cavabların alınması üçün gözləmək tələb olunur.

Nəzarətsiz öyrənmə alqoritmlərində (*unsupervised algorithms*) yalnız obyektlər məlumdur, cavablar isə yoxdur. Bu üsulların bir çox uğurlu tətbiq sahələrinin olmasına baxmayaraq, onların şərh və qiymətləndirilməsi daha çətin olur. Nəzarətsiz maşın öyrənməsi məsələlərinə aid nümunələr [10]:

– Postlar (yazılar) dəstində mövzuların müəyyən edilməsi. Böyük mətn verilənləri kolleksiyası olduqda, onların aqreqatlaşdırılması və ümumi mövzuların tapılması mümkündür. Qeyd olunacaq mövzular və ya onların sayı barədə əvvəlcədən heç bir məlumat olmadığına görə məlum cavablar da yoxdur.

– Müştəriləri oxşar istəklər üzrə qruplara ayrılması (seqmentləşdirilməsi). Müştərilər barədə qeydlər dəsti əsasında oxşar istəkləri olan müştəri qruplarının müəyyən edilməsi mümkündür.

Alış-veriş saytları üçün bu qruplar kimi “valideynlər”, “kitabsevərlər” və ya “idmançılar” ola bilər. Bu qrupların mövcudluğu və onların sayı barədə əvvəlcədən məlumat olmadığına görə heç bir cavab da yoxdur.

– Vebsaytda anomal davranış nümunələrinin aşkarlanması. Sui-istifadə və ya səhvlərin müəyyən edilməsi üçün çox vaxt normadan kənara çıxan (anomal) davranış nümunələrinin axtarılması faydalıdır. Anomal davranış nümunələri fərqli ola bilər və anomal davranışın qeyd olunmuş halları olmaya da bilər. Bu nümunədə yalnız trafik müşahidə edilir və normal və anomal davranışın nədən ibarət olduğu məlum olmadığına görə, bu nəzarətsiz öyrənmə məsələsinə adi edilir.

Nəzarətli və nəzarətsiz maşın öyrənməsi məsələlərinin həllində daxil edilən verilənlərin kompüterin başa düşəcəyi formatda təqdim edilməsi vacibdir. Çox vaxt verilənlər cədvəl şəklində təqdim olunur. Tədqiq edilməli olunan hər bir verilən (elektron məktub, müştəri, tranzaksiya) bir sətirdir və həmin veriləni təsvir edən hər bir xassə (məsələn, müştərinin yaşı, tranzaksiyanın məbləği və ya icrası yeri) sütundur. İstifadəçilər yaşlarına, cinsinə, qeydiyyat hesabının yaradılması tarixinə və onlayn mağazadan alış-veriş tezliyinə görə təsvir edilə bilərlər. Şiş hər bir piksel üçün boz rəngin qradasiyasına görə və ya şişin ölçüsü, forması və rənginə görə təsvir edilə bilər.

Maşın öyrənməsi necə işləyir. Maşın öyrənməsi üçün təcrübə təmin edilməlidir, başqa sözlə, ona verilənlər tələb olunur. Sistemə daxil olan verilənlər nə qədər çox olsa, kompüter bu verilənlərlə, eləcə də gələcəkdə sistem tərəfindən qəbul ediləcək verilənlərlə, bir o qədər dəqiq qarşılıqlı əlaqədə olacaq. Qarşılıqlı əlaqənin dəqiqliyi nə qədər yüksək olarsa, həll edilən məsələnin yerinə yetirilməsi bir o qədər uğurlu olar və proqnozlaşdırmanın dəqiqlik dərəcəsi bir o qədər yüksək olar.

Maşın öyrənməsi prosesinin ən vacib hissəsi istifadə ediləcək verilənlərin interpretasiyası və həmin verilənlərin həll ediləcək məsələyə tətbiqidir. Təsadüfi olaraq hər hansı bir alqoritmin seçilməsi və həmin alqoritmə verilənlərin istifadəsi düzgün yanaşma deyil. Modelin yaradılmasına başlamazdan əvvəl toplanmış verilənlər dəstinin nə olduğu başa düşülməlidir. Hər bir alqoritmə emal olunan verilənlərin tipi və həll edilən məsələlərin növünə görə fərqlənir. Maşın öyrənməsi modelinin yaradılması zamanı müəyyən suallara cavab verilməlidir [9]:

- Hansı suala cavab verməyə cəhd edilir? Toplanmış verilənlər əsasında həmin suala cavab alınacaqmı?
- Maşın öyrənməsi məsələsi baxımından sualın daha yaxşı qoyuluşu mümkündürmü?
- Həll edilən məsələ haqqında fikrin əldə edilməsi üçün kifayət qədər verilənlər toplanıbmi?
- Hansı əlamətlər əldə edilib və onlar düzgün proqnozların alınmasına kömək edəcəklərmi?
- Məsələnin həllinin effektivliyi necə ölçüləcək?
- Maşın öyrənməsi vasitəsi ilə əldə edilən həll tədqiqatın və ya biznes məhsulun digər komponentləri ilə necə qarşılıqlı əlaqədə olacaq?

Daha geniş kontekstdə maşın öyrənməsi alqoritmləri və üsulları konkret məsələnin həlli üçün nəzərdə tutulmuş daha böyük prosesdə sadəcə bir addımdır və buna görə də bu prosesin sxemi həmişə yadda saxlanmalıdır.

Nəticə. Beləliklə, maşın öyrənməsi alqoritmlərinin işlənməsi müasir elmin vacib və aktual sahəsidir. Texnologiyalar böyük həcmdə verilənlərin öhdəsindən gəlməyə kömək edir, göstəriciləri sistemləşdirməyə, təsnif etməyə və müəyyən nəticələrin çıxarılmasına, proqnozların verilməsinə, daha tarazlaşdırılmış idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsinə çalışır. Bütün bunlar maşın öyrənməsini dəyərli biznes resursuna və əvəzedilməz insan köməkçisinə çevirir.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Frank Emmert-Streib From the Digital Data Revolution toward a Digital Society: Pervasiveness of Artificial Intelligence. Machine Learning and Knowledge Extraction. 2021. № 1. P. 284-298.
2. Periklis Gogas, Theophilos Papadimitriou. Machine Learning in Economics and Finance. Computational Economics. 2021. № 57. P. 1-4.
3. Fayez H. How Machine Learning affects Economics / Econometrics? A critical review of Machine Learning and Econometrics Oxford Brookes Business School. Oxford Brookes University. 2020.
4. Кораблев А.Ю., Булатов Р.Б. Машинное обучение в бизнесе. / Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. 2018. Т. 7. № 2(23), P. 68-72
5. Вичугова А. Как найти товарные остатки с помощью Big Data и Machine Learning: пример Леры Мерлен // BD school. –2022. Июль. <https://bigdataschool.ru/blog/stock-anomalies-machine-learning-lerya-case.html>
6. Liang B., Chengqi L. Ecovacs Robotics: the AI robotic vacuum cleaner powered by TensorFlow // TensorFlow. – 2020. January. <https://blog.tensorflow.org/2020/01/ecovacs-robotics-ai-robotic-vacuum.html>
7. Majority of Hedge Fund Pros Use AI/Machine Learning in Investment Strategies // Backstop. –2018. July. <https://www.barclayhedge.com/insider/majority-of-hedge-fund-pros-use-ai-machine-learning-in-investment-strategies>
8. Зуйкова А. ИИ смоделировал процесс сворачивания белка: что это значит для людей // РБКТренды. –2021. Январь. <https://trends.rbc.ru/trends/industry>
9. Бринк Х., Ричардс Д., Феверолф М. Машинное обучение. СПб: Питер, 2023, 336 с.
10. Мюллер А., Гвидо С. Введение в машинное обучение с помощью Python. Вильямс, 2017, 480 с.

İQTİSADİYYATDA VERİLƏNLƏRİN AXIN EMALİ TEXNOLOGİYALARININ AKTUAL MƏSƏLƏLƏRİ

Elmira N. İSRAFILOVA

Mingəçevir Dövlət Universiteti
İnformasiya texnologiyaları kafedrasının dosenti

Könül İ. AĞAYEA

Mingəçevir Dövlət Universiteti
İnformasiya texnologiyaları kafedrasının magistrantı

Xülasə

Davamlı olaraq yeni və dinamik verilənlərin yaranmasını nəzərdə tutan əksər vəziyyətlərdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarına üstünlük verilir. Verilənlərin axın emalı texnologiyası iqtisadiyyatın seqmentlərinin əksəriyyətinə və böyük verilənlərin emalını nəzərdə tutan istifadə hallarında tətbiq olunur. Aparılan tədqiqatın məqsədi verilənlərin axın emalı texnologiyalarının imkanları və tətbiq sahələrinin araşdırılmasından ibarətdir. Məqsədə nail olmaq üçün müəssisələrdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarının tətbiqi, verilənlərin axın emalı texnologiyalarına və real vaxt analitikasına keçidin qarşısını alan və s. məsələlərə baxılmışdır.

CURRENT ISSUES IN DATA FLOW PROCESSING TECHNOLOGIES IN ECONOMICS

Elmira N. ISRAFILOVA

Associate Professor, Department of Information Technologies
Mingachevir State University

Könül İ. AGHAYEVA

Graduate Student, Department of Information Technologies
Mingachevir State University

Abstract

In scenarios where the continuous generation of new and dynamic data is expected, data flow processing technologies are preferred. Data flow processing technology is applied in most segments of the economy and in cases involving large-scale data processing. The aim of this research is to explore the capabilities and application areas of data flow processing technologies. To achieve this objective, the study examines the implementation of data stream processing technologies in organizations, the challenges and barriers to adopting data stream processing technologies and real-time analytics, and related issues.

Giriş

İstənilən iqtisadi sistem mövcud olduğu dövr ərzində böyük həcmdə informasiya istehsal və istifadə edir. Bu gün sürətlə dəyişən biznes mühitində verilənlər nəhəng bir güvvəyə çevrilib. O, qərarların qəbuluna təkan verir, innovasiyaları təşviq edir və inkişafa təkan verir. Verilənlərin təbiəti illər ərzində dəyişdi, verilənlərlə işləmək üçün yeni imkanlar yarandı. Verilənlərin toplanması vasitələrinin qiyməti artmaqda davam edərkən, saxlama xərcləri əhəmiyyətli dərəcədə azalıb. Bəzi verilənlər sürətlə daxil olur və onların daim toplanması və nəzərdən keçirilməsi tələb olunur. Digər verilənlər daha ləng, lakin çox böyük bloklarla daxil olur.

Davamlı olaraq yeni və dinamik verilənlərin yaranmasını nəzərdə tutan əksər ssenarilərdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarına üstünlük verilir. Verilənlərin axın emalı texnologiyaları iqtisadiyyatın əksər seqmentlərində və böyük verilənlərin emalını nəzərdə tutan istifadə hallarında tətbiq olunur.

“Verilənlərin axın emalı” (*Streaming Data*) anlayışı istənilən verilənlərin axın şəklində emalını nəzərdə tutur. Verilənlərin axın şəklində emalı ideyası heç də yeni deyil. Keçən əsrin 80-ci illərində onlar Dataflow processing, Dataflow database machine və s. adı altında məlum idi. Lakin müasir anlayışa yaxın olaraq, bu sahədə ilk işlər 90-cı illərin sonu 2000-ci illərin əvvəllərində yaranmağa başladı. Bu, İnternet texnologiyalarının inkişafı, Əşyaların İnterneti ideyalarının ortaya çıxması fonunda statik verilənlər bazalarında saxlanan verilənlərin ənənəvi emal üsulunun davamlı olaraq yenilənən verilənlərin emalına uyğun olmadığı anlamının nəticəsidir [1].

Verilənlərin axın emalı texnologiyaları real vaxt rejimində və ya ona yaxın olan rejimində qərarların qəbulunun dəstəklənməsi və avtomatlaşdırılması üçün istifadə olunur. Hazırda qərarların sürətli qəbulu çox vacibdir və müəssisələr verilənləri əldə etdikcə onları təhlil etməyə çalışır.

Texnologiyalar verilənlər axınının mikro-paketlər şəklində təşkili və emalına yönəlib.

Verilənlərin axın emalının həlləri iki istiqamət üzrə aparılır [2]:

- verilənlər axınının inteqrasiyası üçün həllər;
- verilənlər axınının təhlili üçün həllər.

Hazırda axın analitikası (*Streaming analytics*) verilənlərlə işləməkdə üstünlük təşkil edən tendensiya deyil. Müəssisələrin əksəriyyəti klassik texnologiyalar dəstindən istifadə edir: verilənlər anbarlarının və göllərinin yaradılması, verilənlərin paket ötürülməsi, hesabatların yaradılması və s.

Verilənlərin axın emalı texnologiyaları müxtəlif verilənlər mənbələrinin inteqrasiyası və verilənlər axınlarının real vaxta yaxın rejimində təhlil məsələlərinin yerinə yetirilməsinə imkan verir və bu, müxtəlif verilənlər mənbələri əsasında sürətli qərarların qəbuluna dəstək təşkil edir. Axın mənbələrindən əldə edilən verilənlərin həcmi inanılmaz dərəcədə böyük ola bilər. Nəticədə real vaxt analitikası vasitələri axın verilənlərinin tamlığının, strukturunun və ya axın verilənlərinin sürətinin tənzimlənməsi zamanı müəyyən çətinliklərlə üzləşə bilər.

Verilənlərin emalı modeli baxımından, ilkin məlumatların ciddi ardıcılıq şəklində emalı üçün qəbul edildiyi təbii axın emalı sistemlərini və paket emalını ayırırlar. Paket emalı (*micro-batches*) məlumatların emaldan əvvəl paketlərə qruplaşdırılması ilə fərqlənir.

Axınların emalı zamanı əsas tələblərdən biri girişə daxil olan axının qəbul edilə bilməsi imkanındır. Qeyd etmək lazımdır ki, həll olunan məsələlərdən asılı olaraq, bu axın sabit və ya zamanla çox dəyişkən, proqnozlaşdırılan və ya düzəlişlər tələb edən ani sıçrayışlar şəklində ola bilər.

Aparılan tədqiqatın məqsədi verilənlərin axın emalı texnologiyalarının imkanları və tətbiq sahələrinin araşdırılmasından ibarətdir. Məqsədə nail olmaq üçün qarşıya müəyyən məsələlər qoyulmuşdur: axın verilənləri ilə işləyərkən yaranan problemlər, verilənlərin axın emalı ilə işləmək üçün alətlər, müəssisələrdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarının tətbiqi məsələləri, verilənlərin axın emalı texnologiyalarının və real vaxt analitikasının tətbiqinə mane olan əsas amillər, müəssisələrdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarının tətbiqini motivasiyə edəcək məsələlər, verilənlərin axın emalı texnologiyalarının üstün və çatışmayan cəhətləri.

Axın verilənləri ilə işləyərkən yaranan problemlər. Verilənlərin axın emalının arxitekturası verilənlərin xarakterinə və həcminə görə xüsusi hazırlıq tələb edir [3]:

- Əlçatanlıq: Verilənlərin axın emalının tətbiqləri sabit iş, ləngimənin aşağı olmasını və yüksək əlçatanlığı tələb edir. İstehlakçılar mütəmadi şəkildə sonrakı emal üçün axınlardan yeni verilənləri əldə edir. Verilənlərin mənbələrində yaranan ləngimələr sistemin ehtiyat nüsxələnməsinə və müxtəlif səhvlərin yaranmasına səbəb ola bilər.

– Miqyaslanma imkanları: Emal olunmamış verilənlər axınları gözlənilmədən həddindən artıq yüklənmələri yarada bilər. Məsələn, iri yarışlar zamanı sosial şəbəkələrdə yazıların sayı kəskin şəkildə artır. Bu səbəbdən, sistem həddindən artıq yüklənmələr zamanı belə ölçətanlıq və işləmə sabitliyini təmin edərək, verilənlər ardıcılığının düzgün təşkilini təmin etməlidir.

– Etibarlılıq: Əksər hallarda verilənlər zamana görə həssas olduqlarına görə, axının emalı sistemi nasazlığa davamlı olmalıdır. Əks halda enerji kəsildikdə və ya sistem sıradan çıxdıqda verilənlərin həmişəlik itirilməsi təhlükəsi yaranır.

Verilənlərin axın emalı ilə işləmək üçün alətlər. Verilənlərin axın emalını dəstəkləyən bir çox alət mövcuddur. Onlardan aşağıdakıları qeyd etmək olar [4; 5; 6]:

– Apache Kafka: axın verilənləri ilə işləmək üçün açıq proqram təminatı olmaqla, paylanmış tətbiqlərin yaradılması və real vaxt rejimində verilənlərin axın emalını mümkün edir.

– Apache Flink: axın tətbiqlərinin işlənməsi üçün freymvorkdur, aşağı ləngimə və yüksək keçirtmə qabiliyyətinə malik verilənlərin emalını dəstəkləyir.

– Apache Beam: verilənlərin müxtəlif emalı sistemləri üçün eyni kodun istifadəsinə imkan verən axın və paket verilənləri ilə işləyən tətbiqlərin işlənməsi üçün açıq freymvorkdur.

– Amazon Kinesis: Amazon Web Services tərəfindən idarə olunan verilənlərin axın emalının platformasıdır. Kinesis real vaxt rejimində verilənlərin toplanması, təhlili və vizuallaşdırılması üçün alətlər təqdim edir.

Axın emalının alətləri və freymvorkları (Apache Storm, Samza, Apache Flink, Amazon Kinesis, Kafka və Spark və başqaları) axın emalının alətləri ilə sistemlərin yaradılması və idarə edilməsi üçün müxtəlif variantları təqdim edir.

Freymvorklar və alətlər müəssisələrə optimal məhsuldarlığın əldə edilməsi və qərarların qəbul edilməsi imkanlarını təmin edərək verilənlərin axın emalının gücündən yararlanmanı və real vaxt rejimində analitikanın verilməsini təmin edir.

Müəssisələrdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarının tətbiqi məsələləri.

Texnologiyanın tətbiqi üçün əsas amillər kimi rəqabətin artması, istifadəçilərin onlayn rejimə aktiv keçidi, müəssisələrin rəqəmsal transformasiyası çıxış edir. Axın analitikasını həyata keçirərkən üçüncü tərəfin xidmətlərinə və təcrübəsinə etibar edilməsi daha faydalıdır. Belə ki, layihələrin müstəqil işlənməsi bir neçə il çəkə bilər, bu müddət ərzində iş geridə qalma və rəqabət qabiliyyətinin itirilməsi mümkündür. Buna görə də texnologiyanın həyata keçirilməsi üçün biznes məsələlərin, texniki tələblərin formalaşdırılması və qərarın seçilməsi üçün məsləhətçilərin cəlb edilməsi daha məqsəduyğundur.

Araşdırmalara görə, bir çox müəssisə (Rusiyada aparılan araşdırmalara görə) artıq verilənlərin axın emalı texnologiyasından istifadə edir [7]. Sənaye sahələrində qərarın qəbuletmə prosesinin real vaxta yaxınlaşdırmağın vacib olan iki məsələsi kimi unikal müştəri təcrübəsinin yaradılması və biznesin təhlükəsizliyi və davamlılığının təmin edilməsini qeyd etmək olar. Müştəri təcrübəsinin yaxşılaşdırılması müştəri haqqında informasiyanın əldə edilməsi sürəti və ona fərdiləşdirilmiş məhsul və xidmətlərin təklif edilməsi imkanı ilə birbaşa əlaqəlidir.

Hazırda bütün müəssisələrin üzvləşdiyi problem biznesin təhlükəsizliyi və davamlılığı ilə əlaqəlidir. Maliyyə sektorunda, məsələn, korporativ xəbərlərin (birja hesabatları, sahə xəbərləri, bazar göstəriciləri) monitorinqi və təhlili maliyyə risklərini azaldır.

İnformasiyaya sürətli müraciətin getdikcə daha çox əhəmiyyət kəsb etdiyi digər biznes məsələləri arasında müştəri ilə omnikanal (yəni bütün kommunikasiya kanallarının uyğunlaşdırılmış fəaliyyəti və istifadəçiyə təsiri) qarşılıqlı əlaqənin dəstəyini və telekommunikasiya sahəsində bazara yeni məhsul və xidmətlərin gətirilməsini göstərmək olar. Maliyyə xidmətləri sektoruna aid müəssisələrdə kredit müraciətlərində saxtakarlığın qarşısının alınması və şübhəli əməliyyatların aşkar edilməsi üçün biznes proseslərində real vaxt rejimi analitikasından istifadə edilir. Bu texnologiya informasiya təhlükəsizliyi hadisələrinin monitorinqi və davranış fəaliyyətinin təhlilində tətbiq olunur. Maliyyə müəssisələrində skoring, tətbiqlərin loq fayllarının təhlili və tövsiyələr üçün verilənlərin axın emalı texnologiyasından

istifadə edilməsi planlaşdırılır. Müştəri analitikası isə bütün müəssisələrin diqqət mərkəzindədir.

Bu gün verilənlərin axın emalından istifadə edən müəssisələrin sayı azdır. Əsas məhdudlaşdırıcı amil kimi bu texnologiya ilə bağlı təcrübənin olmaması göstərilir. Real vaxt rejimində verilənlərin emalı korporativ dünyaya onlayn mühitdən daxil olub və klassik texnologiyalardan köklü şəkildə fərqlənir. İnteqrasiyanın mürəkkəbliyi, xüsusən də verilənlərin köhnə sistemlərə inteqrasiyası və ötürülməsi müəssisələri bu texnologiyalardan çəkindirir. Eyni zamanda, qərarların sürətli qəbul edilməsi və müştərilərin onlayn rejimə keçməsi zərurəti müəssisələri daha keyfiyyətli xidmətlərin göstərilməsi üçün real vaxt analitikası haqqında düşünməyə vadar edir.

Tam məlumatın əldə edilməsi və onun əsasında qərarların qəbulu üçün axından alınan verilənlərin digər mənbələr və sistemlərlə inteqrasiyası tələb olunur. Çox az sayda müəssisələr verilənlərin paket emalının verilənlərin axın emalı ilə tam inteqrasiyasına hazırdır.

Bununla yanaşı verilənlərin axın emalının həyata keçirilməsinə mane olan əsas amil mövcud biznes proseslərinin və həll arxitekturasının real vaxt rejimində verilənlərin ötürülməsinin dəstəklənməməsidir. Əksər bek-ofis prosesləri monolitdir, nəticələri daim ötürülə bilən kiçik məsələlərə bölünməyib. Hazırda axın verilənlərinin əsas mənbələri kimi onlayn və mobil proqramlar çıxış edir. Mikro-servis arxitekturasına keçid və konteynerlərdən istifadə vacib şərt deyil, lakin verilənlərin axın emalına keçidi xeyli asanlaşdırır.

İstənilən sahədə baş verən dəyişikliklər müəssisələrin real vaxt rejimində verilənlərin emalına müraciət etməni sövq edir [7]:

- Sahədə rəqabət və qərarların sürətlə qəbul edilməsi ehtiyacı.
- İstifadəçilərin onlayn rejimə fəal keçidi.
- Rəqəmsal transformasiyanın təşəbbüsləri.
- Müştərilər üçün yeni məhsulların yaradılması.
- Mobil bankçılığın yayılması.
- Sosial şəbəkələrdə müştəri fəallığının artması.
- Onlayn ticarətin (*e-commerce*) inkişafı.

Verilənlərin axın emalı texnologiyalarının və real vaxt analitikasının tətbiqinə mane olan əsas amillər. Müəssisələrdə real vaxt analitikasının bütün potensialının açılmasına mane olan amillər kimi aşağıdakıları göstərmək olar [7]:

- Texnologiya ilə bağlı təcrübənin olmaması.
- Digər sistemlər və onlayn verilənlər mənbələri ilə inteqrasiyanın çətin olması.
- Biznes proseslərinin yenidən nəzərdən keçirilməsi və dəyişdirilməsi tələbi.
- Həllərin dəyəri.
- Tətbiqlərin arxitekturasının köhnəlmiş olması.
- Müxtəlif səviyyələrdə mütəxəssislərin olmaması.
- Maneələrə qarşı dayanıqlıq səviyyəsinin təmin edilməsi çətinliyi.
- Ekosistemin iştirak etmək üçün və aqreqatorlardan verilənlərin təqdim edilməsi üçün hazır olmaması.
- Biznes tərəfindən onlayn analitikanın nəticələrinə inamsızlıq, texnologiyanın kritik məsələlərin həllində özünü doğrulda bilməyəcəyi kimi münasibət.
- Mikro-servis arxitekturasının olmaması və fərdi və ya hibrid buludda həllin miqyaslanmasının/elastikliyin təmin edilməsi üçün konteynerlərdən və bulud xidmətlərindən istifadə edə bilməməsi.

Müəssisələrdə verilənlərin axın emalı texnologiyalarının tətbiqini motivasiyə edəcək məsələlər. Axın analitikasının tətbiqi qərar qəbulunun sürətləndirilməsi və rəqabət üstünlüyünün təmin edilməsi lazım olan bütün sahələrdə baş verəcək. Bu zaman mövcud vəziyyətə sürətli cavab vermə artıq kifayət etmir. Qərar qəbulunun dəstəyi konsepsiyası dəyişir

və neyron şəbəkələri, analitika və proqnozlaşdırma kimi texnologiyalar geniş tətbiq olunur. Axın verilənləri maşın öyrənməsi alqoritmləri ilə dəstəklənən proseslərə daxil edilir və vəziyyətlərin modelləşdirilməsi və proqnozlaşdırılması proseslərində iştirak edir. İstifadəçilərə təhlilin aparılmasında emal olunmamış verilənlərin olması artıq kifayət etmir, onları tövsiyələr və proqnozlaşdırıcı analitika maraqlıdır.

Mobil tətbiqlərin və elektron ticarətin inkişafı ilə şərtlənən onlayn qarşılıqlı əlaqənin aktivliyi uzaqlaşdırılmış iş şəraitində və istifadəçilər tərəfindən xidmət və məhsulların onlayn istifadəsi ilə güclənir. Bu, verilənlərin həcmnin artmasını və onların real vaxt rejimində emalının vacibliyini vurğulayır. Mobil tətbiqlərin işlənməsi zamanı həllər arxitekturasının əsasına verilənlərin axın emalı texnologiyalarının imkanlarını nəzərə alan banklar uduşlu vəziyyətdədir.

Qərarların sürətlə qəbul edilməsi ehtiyacı və müəssisələrin və fərdi şəxslərin onlayn qarşılıqlı əlaqəyə keçməsi müəssisələri daha keyfiyyətli xidmətlərin göstərilməsi və müştəri loyallığının qorunması üçün real vaxt analitikası haqqında düşünməyə vadar edir [7]:

- Müxtəlif biznes prosesləri üçün qərar qəbulunun sürətləndirilməsi.
- Xidmət keyfiyyətinin və müştəri məmnuniyyətinin yüksəldilməsi.
- Trendlərin və müştərilərin istehlak modellərinin müəyyən edilməsi.
- Prosesin optimallaşdırılması.
- Təşkilatın rəqəmsal transformasiyası.
- Əsas göstəricilərə nail olmaqda köməklik.
- Biznes proseslərinin dərin təhlili və s.

Verilənlərin axın emalı texnologiyalarının üstün və çatışmayan cəhətləri. Verilənlərin axın emalının üstün cəhətləri [6; 8; 9]:

- Real vaxt: Axın emalının ən əhəmiyyətli üstünlüklərindən biri, verilənlərin real vaxt rejiminə yaxın olan təhlil etmə qabiliyyətidir. Bu, maliyyə əməliyyatları və ya avadanlığın vəziyyətinin monitorinqi kimi hadisələrə dərhal reaksiya tələb edən ssenarilər üçün xüsusilə vacibdir.
- Aktuallıq: Verilənlərin axın emalı sistemin vəziyyəti və ya ətraf mühitdə baş verən hadisələr haqqında ən aktual verilənlərin əldə edilməsinə imkan verir. Bu, operativ qərarların qəbulu və real vaxt rejimində dəyişikliklərə cavab vermək üçün vacibdir.
- Resursların effektivliyi: Verilənlərin daxil olduqca emalı yaddaşda böyük həcmdə verilənlərin və resurs tutumlu əməliyyatların yığılmasının qarşısını alır. Bu, hesablama resurslarının daha səmərəli istifadəsini təmin edir.
- Ləngimələrin azalması: Verilənlərin daxil olduqca təhlili hesabına hadisələrə cavab vermə vaxtının ləngimələri azala bilər. Bu, hətta kiçik bir ləngimənin ciddi nəticələrə səbəb ola biləcəyi sistemlər üçün xüsusilə vacibdir.

Axın emalının çatışmayan cəhətləri:

- Emalın mürəkkəbliyi: Real vaxt rejimində verilənlərin emalı məqbul məhsuldarlığın əldə edilməsi üçün alqoritmlərin və hesablama proseslərinin optimallaşdırılmasını tələb edən mürəkkəb bir məsələyə çevrilə bilər.
- Ləngimələrin idarə edilməsi: Bəzi ssenarilərdə verilənlərin daxil edilməsi ilə emalı arasında ləngimələr qəbul edilməz dərəcədə uzun müddətli ola bilər. Bu ləngimələrin idarə edilməsi xüsusi üsulların tətbiqini tələb edir.
- Sazlama çətinliyi: Verilənlərin dinamik təbiətə malik olması və proseslərin asinxron xarakterinə görə axın sistemlərinin sazlanması və sınaqdan keçirilməsi paket emaldan daha çətin ola bilər.

Nəticə

Beləliklə, Rəqəmsal inqilab verilənlərin hasilinin görünməmiş artımına təkan verir və bununla da axın emalı demək olar ki, faktiki standartda çevrilir. Müəssisələr getdikcə real vaxt rejimində

informasiyanı və sürətli qərar qəbuletmə imkanlarını qiymətləndirdikcə, müxtəlif sahələrdə axın emalının əhəmiyyəti artıqdadır. Davamlı verilənlər axınlarına dərhal cavab vermək qabiliyyətinə malik bu güclü paradigma, həqiqətən, biznesin qaydalarını dəyişdirir.

Verilənlərin axın emalı sadəcə texnologiya deyil, o, müəssisələrin verilənlərə əsaslanan müasir dünyada rəqabətqabiliyyətli və tələblərə uyğun qalmaq üçün imkanların genişlənməsidir. Düzgün alətləri və strategiyaları istifadə edərək müəssisələr verilənlərin tam potensialını açar, real vaxt analitikasından faydalana və fərqli biznes qərarları qəbul edə bilirlər.

Ədəbiyyat

1. Самарев Р.С. Обзор состояния области потоковой обработки данных. Труды ИСП РАН, том 29, вып. 1, 2017 г., стр. 231-260.
2. Потоковая обработка данных (потоковая аналитика). // Tadviser. – 2020. – Ноябрь. <https://www.tadviser.ru/index.php/>
3. Что такое потоковая передача данных? // AWS. <https://aws.amazon.com/ru/what-is/streaming-data/>
4. Кодов А. Что такое data streaming и как его использовать. // Scupro. – 2023. – Июль. <https://sky.pro/media/chto-takoe-data-streaming-i-kak-ego-ispolzovat/>
5. Вичугова А. Потоки и пакеты: сходства, отличия и примеры применения. // BD School. – 2022. – Июль. <https://bigdataschool.ru/>
6. Архитектурные решения для обработки потоковых данных. // Хабр. – 2023. – Август. <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/757098/>
7. Технологии потоковой обработки данных – российский рынок сегодня. Результаты исследования IDC. – 2020.
8. Roddewig S. Data Stream: Use Cases, Benefits, & Examples. // Hubspot. – 2023. – July. <https://blog.hubspot.com/marketing/data-stream>
9. Марусарц В. Варианты использования потоковой обработки: решения современных проблем в режиме реального времени. // Nexocode. – 2023. – Июнь. <https://nexocode.com/blog/posts/stream-processing-use-cases/>

RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT EKOSİSTEMİ: BƏŞƏRİ VƏ İNSTİTUSİONAL İNFRASTRUKTUR PROBLEMLƏRİ

Səfər HÜSEYNOV

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
İnfrastruktur sahələr şöbəsi, elmi işçi
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9531-5632>

DIGITAL ECONOMY ECOSYSTEM: HUMAN AND INSTITUTIONAL INFRASTRUCTURE CHALLENGES

Safar HUSEYNOV

Economic Scientific Research Institute under the
Ministr of Economy of Azerbaijan Republic
Infrastructure Fields Department, research fellow
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9531-5632>

Açar sözlər: rəqəmsal iqtisadiyyat, institusional, ekosistem

Keywords: digital economy, institutional, ecosystem

Rəqəmsal iqtisadiyyat ekosistemi. Rəqəmsallaşma müasir dövrümüzün dinamik sürətlə inkişaf edən və bu və ya digər formada milli iqtisadiyyatlara və cəmiyyətlərə öz təsirini göstərən prosesdir. Bu gün informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoyması həyatımızın bütün sahələrini transformasiya etmək gücünə malikdir.

Qabaqcıl ölkələrin təcrübəsi də göstərir ki, rəqəmsallaşma prosesi yeni iş yerlərinin açılması, həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsi, məhsuldarlığın artırılması, şəffaflığın təmin edilməsi, eləcə də kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına töhfə verilməsi ilə iqtisadiyyata müsbət təsir göstərir.

Rəqəmsal iqtisadiyyat – insanlar, müəssisələr, cihazlar, məlumatlar və proseslər arasında milyardlarla gündəlik internet bağlantısı nəticəsində ortaya çıxan, başqa bir deyimlə, kompüter texnologiyalarına əsaslanan iqtisadi fəaliyyətdir.

Sözügedən sahə bütövlükdə iqtisadi proseslərə təsir edən amildir. Rəqəmsal iqtisadiyyatı ənənəvi iqtisadiyyatdan fərqləndirən ən mühüm məqam onun rəqəmsal texnologiyalara əsaslanan iqtisadiyyat olmasıdır ki, bu texnologiyalara Maşın Öyrənməsi və Süni İntellekt, Əşyaların İnterneti, Big Data dediyimiz Böyük Verilənlər, AR (Augmented Reality) və VR (Virtual Reality) və s. kimi anlayışlar daxildir.

Rəqəmsal bacarıq maneələri.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın tələbinə əsasən insanların aktiv istifadəçiyə çevrilməsi üçün onlar üç ədəbi təbəqəyə malik olmalıdırlar: (i) təməl bilik – texnologiya və platformalardan istifadə edə bilmələri üçün; (ii) ingilis dili biliyi – çünki onlayn məzmun əsasən ingilis dilindədir; (iii) rəqəmsal savadlılıq – bu, onlara



Figur 1: İKT bacarıqlarının inkişaf səviyyələri

cihazlardan istifadə etməyə imkan verəcək, həmçinin internetin gündəlik həyatları üçün dəyəri haqqında anlayış və məlumatlılıq inkişaf etdirəcəkdir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin bir çoxunda iqtisadiyyatında bu imkanlar çox vaxt yoxdur. Məsələn, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə 1 milyardan çox insan oxuya və ya yaza bilmir və İKT bacarıqlarının olmaması internetin yavaş mənimsənilməsini və ümumilikdə rəqəmsal texnologiyanın yavaş mənimsənilməsini izah edən əsas amildir. Eyni yanaşma fiqur 1-də göstəriləndiyi kimi rəqəmsal iqtisadiyyat sahəsində çalışanlara da şamil edilə bilər.

Rəqəmsal iqtisadiyyata keçid gələcək məşğulluq və iqtisadi rifah üçün yeni rəqəmsal bacarıqlar tələb edir. Rəqəmsal iqtisadiyyat fəaliyyətinin hər hansı bir araşdırması bacarıqların olduğu və lazım olacağı sahələri müəyyən edə bilər. Ancaq belə bacarıqlar hələ istənilən səviyyəyə çatmamışdır. Beləliklə, yüksək işsizlik səviyyəsinə olmasına baxmayaraq, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə bir çox yüksək ixtisaslı vəzifə ixtisaslı kadr və texniki bacarıqların olmaması səbəbindən boş qalır. Bu vəziyyət xaridə daha yaxşı maaş və iş imkanları axtaran ixtisaslı İT mütəxəssislərinin xaricə miqrasiyası ilə daha da çətinləşir. Biznes və siyasət liderləri rəqəmsal texnologiyaların yayılması üçün bir qədər də olsa sərmayə qoymağı təşviq etmişdirlər, lakin onlar gələcək üçün işçi qüvvəsinə ekvivalent sərmayə qoymağa laqeyd yanaşıblar. Beləliklə, bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrin milli İKT siyasət və strategiyalarında potensialın artırılması prioritet kimi qeyd edilərsə də, bu strategiyanın real həyata keçirilməsi və diqqət mərkəzində olan bacarıqların növü baxımından əksər ölkələrdə gecikmə mövcuddur.

Rəqəmsal iqtisadiyyat fəaliyyətinin nəzərdən keçirilməsi bacarıqların olduğu və lazım olacağı sahələri müəyyən edə bilər. Afrikada rəqəmsal ticarətə mane olan paylanmış məlumat şəbəkələrini inkişaf etdirmək və idarə etməklə bağlı İKT bacarıqlarının kəskin çatışmazlığı var. Robototexnika və maşın öyrənilməsi ölkədə iş yerlərinin inkişafı üçün ya təhlükə, ya da fürsət ola bilər. Ancaq bir şey dəqiqdir ki, uyğun və bir-birini tamamlayan insan bacarıqları inkişaf etdirilmədikcə onlardan ən yaxşı şəkildə istifadə edilməyəcəkdir. Böyük verilənlər və məlumat analitikası cənub yarımkürəsində bütün iqtisadi sektorların mühüm hissəsidir, lakin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə məlumat bacarıqlarının əhəmiyyətli çatışmazlığı mövcuddur. Rəqəmsal iqtisadiyyatın genişlənməsi ilə kibercinayətlər də artır, lakin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kibertəhlükəsizlik mütəxəssisləri yoxdur deyiləcək qədər azdır.

Zəif maliyyə qurumları. Sahibkarlar üçün maliyyə kapitalının olmaması inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün əsas problemdir. Şirkətlər biznesin inkişaf mərhələsindən asılı olaraq müxtəlif növ kapital tələb edirlər. Biznes ideyasının kommersiya və texnoloji məqsəduyğunluğunu sınamaq üçün məhsulun prototipini yaratmaq üçün kapital tələb olduğundan, fəaliyyətə başlayan şirkətlər üçün ilkin kapital maliyyəsinin olmaması kritik situasiya ola bilər. Biznesini genişləndirmək istəyən şirkətlər üçün böyümənin maliyyələşdirilməsi lazımdır. Bununla belə, vençur kapitalının maliyyələşdirilməsi fəaliyyətləri inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda yalnız məhdud miqyasda inkişaf etmişdir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin əksəriyyətində yerli vençur kapitalı yoxdur və xarici investorlar adətən kiçik, sübut olunmamış biznes modellərinə sərmayə qoymaqdan ehtiyatlanırlar və bu səylərə öncülük edən yalnız kiçik (lakin artan) sayda xarici vençur kapitalı firmaları vardır.

Bu maliyyə çatışmazlığından ən çox təsirlənənlər kiçik və orta müəssisələrdir (KOM). Böyük şirkətlər adətən yerli və qlobal bazarlara daxil olmaq və rəqabət aparmaq üçün tələb olunan kapitalla, qlobal şəbəkələrə və miqyas iqtisadiyyatına (İstehsal səmərəli olduqda şirkətlər tərəfindən əldə edilən xərc üstünlükləri) malikdirlər. Lakin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kiçik bizneslər tez-tez sıxışdırılır, çünki onların kapitalla çıxışı yoxdur və buna görə də ixracla bağlı böyük ilkin xərcləri ödəyə bilmirlər.

Genişzolaqlı şəbəkələr və ya özəl sektorun çox vaxt öz üzərinə götürə bilmədiyi böyük ilkin sərmayə tələb edən beynəlxalq qoşulma kimi böyük kapital tələb edən infrastrukturun maliyyə təminatında xüsusi problem də var. Nəticələrdən biri budur ki, bir çox inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlar rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün vacib olan yüksək sürətli internet

magistrallarına və beynəlxalq ötürmə qabiliyyətinə malik deyillər. Problemlərdən biri odur ki, bu cür investisiyaların maliyyələşdirilməsi bəzən daha aktual inkişaf ehtiyacları olduğu iddia edilən maliyyələşdirmə ilə rəqabət aparmalıdır. İnkişaf etməkdə olan ölkələr də bu bazarlarda zəif və ya qeyri-kafi “yeni yaranan tələb şərtləri” səbəbindən yüksək səviyyəli borc və uzun geri ödəmə müddətləri ilə yüklənirlər.

İdarəetmə çətinlikləri və biznes ekosistemləri. Qısaca ifadə etsək, maliyyə problemləri kapitalın olmaması ilə əlaqədardır, lakin bu mövcudluq öz növbəsində daha geniş idarəetmə və biznes ekosistemindəki problemlər tərəfindən məhdudlaşdırıla bilər.

İnnovasiya siyasətləri əsasən köhnəlmiş olurlar. Belə ki, rəqəmsal iqtisadiyyat vasitəsilə təklif olunan yeni texnologiyaların və xidmətlərin yaranan tendensiyaları ilə uyğunlaşa bilmir. Yeni platformalar ənənəvi modelləri pozmuşdur, lakin bu ənənəvi modelləri tənzimləyən tənzimləmə olmadığı üçün onlara sağlamlıq və təhlükəsizlik qaydalarından qaçınmaq və ya ənənəvi biznes vasitəsilə çox ehtiyac duyulan gəliri təmin edən vergidən yayınmaq kimi tez-tez köməklik göstərilir. Eyni şey daha geniş şəkildə vergiyə də aiddir: rəqəmsal iqtisadiyyatdan əvvəlki dövrdə hazırlanmış beynəlxalq vergi qanunları rəqəmsal iqtisadiyyatdan ədalətli vergitutma səviyyəsini əldə etmək üçün uyğun deyil. Eynilə, daha çox rəqəmsal əmək haqqında qanunvericilik üçün, mövcud qanunlar iqtisadiyyatdakı dəyişikliklərlə ayaqlaşa bilmir.

Köhnəlmiş olmaq əvəzinə, müvafiq siyasətlər sadəcə olmaya bilərlər. Məsələn, Asiya-Sakit Okean regionunda iqtisadiyyatların təqribən 73%-i elektron əməliyyatlar haqqında qanunlar qəbul edilib, lakin bu qanunlardan yalnız 38%-i istehlakçıların müdafiəsi və 29%-i məxfilik haqqında olmuşdur. Eynilə, kibercinayətkarlıqla bağlı qanunlar inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatların yalnız 56%-də qüvvədədir, inkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda isə 90+%-dir.

Siyasət mövcud və hətta aktual olan yerlərdə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına kömək etmək üçün düzgün siyasət növü olub-olmaması ilə bağlı hələ də mübahisələr var. Bu, çox vaxt perspektivlik məsələsi ilə bağlı olur. Məsələn, daha çox neoliberal yönümlü olanlar rəqəmsal bizneslərə daha az tənzimləmə və daha az vergi tətbiq edən daha “biznes üçün uyğun” siyasətlərin tərəfdarıdır. Lakin siyasətin bəzi digər aspektləri üzərində ümumi razılıq vardır. Məsələn, əqli mülkiyyətin zəif qorunması rəqəmsal iqtisadiyyata sərmayə qoyulmasına mane olur. Qanunverici orqanların effektivliyi, İKT ilə bağlı qanunlar və müqavilələrin icrasının sürəti və prosesi kimi amillərə əsaslanaraq, dünya ölkələrinin siyasi və tənzimləyici mühitinə dair bir qiymətləndirmə nəticəsində məlum oldu ki, üçdə ikisi olmaqla Afrika ölkələri ən aşağı kvartalda idi. Bu, İKT firmalarının investisiya qərarlarının tənzimləmə rejiminin şəffaflığı və keyfiyyəti ilə formalaşdığını nəzərə alaraq investisiyaya mane olur.

Burada daha geniş institusional qüvvələr də rol oynayır və siyasətin məzmunu ilə deyil, onun idarə olunması və hətta daha geniş biznes ekosisteminin idarə olunması ilə bağlıdır. Rəqəmsal iqtisadiyyatın artımını məhdudlaşdıran nümunələrə yüksək səviyyəli korrupsiya, elit qrupların hökumətə və digər ictimai qurumlara yersiz təsiri və əsas qurumlarda avtokratik və səmərəsiz idarəetmə mədəniyyətləri daxildir. Bu geniş institusional maneələr anlayışı daha da genişlənə bilər. Məsələn, bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə internetin bəzi dini, mədəni və ya siyasi inanclara (Çin, Şimali Koreya və Taylandda olduğu kimi) pis təsir etdiyinə dair narahatlıqlar səbəbindən internetə çıxışı məhdudlaşdırırlar.

Rəqəmsal ticarətin böyüməsini məhdudlaşdıran idarəetmə və biznes ekosisteminin problemləri xüsusilə nəzərə çarpır. Ticarətin "sərhədsiz" və çox yurisdiksiyalı olması və onun nisbətən görünməzliyi iddialar, müqavilələrin icrası və məhkəmə çəkişmələri ilə bağlı məsələləri qeyri-müəyyən edir. Bu, rəqəmsal ticarətlə bağlı açıq məsuliyyətə və ya açıq rəhbərliyə malik beynəlxalq qurumların olmaması və bununla əlaqədar olaraq qənaətcil və vaxtında mübahisələrin həlli sistemlərinin, maliyyə ödəniş mexanizmlərinin, istehlakçıların və məlumatların qorunması qanunlarının olmaması ilə daha da ağırlaşır.

Nəticə: Son dövrlər rəqəmsal iqtisadiyyatın əhatə dairəsi görünməmiş sürətlə genişlənir və demək olar ki, iqtisadi fəaliyyətin bütün sahələrinə müxtəlif templərlə nüfuz edir. Bu baxımdan,

rəqəmsallaşmanın iqtisadiyyatımıza və cəmiyyətimizə müsbət təsirlərinin gücləndirilməsi və bu prosesin dayanıqlı şəkildə inkişaf etdirilməsi üçün qarşımızda bir sıra mühüm tapşırıqlar yaranır. Məhz buna görə də rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf etdirilməsi üçün rəqəmsal iqtisadiyyat bariyerləri araşdırılmalı, xarici təcrübə öyrənilməli, çatışmazlıqlar və həll yolları müəyyən edilməli və lazımi addımlar atılması məqsədəuyğundur.

RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALARIN ƏMƏK BAZARINA TƏSİRİ

Nofəl. Ə. NOVRUZOV

Bakı Dövlət Universitetinin doktorantı
Əmək Bazarı və Sosial Müdafiə Məsələləri üzrə Milli
Observatoriyanın baş mütəxəssisi, Bakı, Azərbaycan

Xülasə

Məqalənin məqsədi rəqəmsal texnologiyaların əmək bazarına təsirinə xüsusi diqqət yetirməklə cəmiyyətin və iqtisadiyyatın hansı dərəcədə transformasiya edilməsini araşdırmaqdır. Texnologiyanın inkişafı ilə idarə olunan rəqəmsal transformasiya həyatımızın müxtəlif aspektlərini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişib. Rəqəmsal iqtisadiyyat və robotlaşma dövründə məşğulluq problemi yeni əhəmiyyət kəsb edir. Beləliklə, yeni rəqəmsal texnologiyaların və süni intellektin əmək bazarına labüd təsiri, əmək bazarında boşluqların və bərabərsizliyin genişlənməsi riski, yeni texnologiyaların yaratdığı yeni peşələrə və insan kapitalına artan tələbat, habelə kütləvi işsizlik və sosial gərginlik təhlükəsi bu mövzunun aktuallığını təşkil edir. Azərbaycanda rəqəmsal texnologiyalar dövlətin əsas prioritetlərindən birinə çevrilib. Ölkəmizdə bir çox xidmət sahələrində rəqəmsallaşma tədbirləri həyata keçirilib.

Açar sözlər: Rəqəmsal texnologiyalar; Əmək bazarı; Məşğulluq; Süni intellekt; Yumşaq bacarıqlar; Robotlaşdırma.

IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON LABOR MARKET

Nofəl. A. NOVRUZOV

PhD student at the Baku State University
Senior Specialist at National Observatory on
Labor Market and Social Protection, Baku, Azerbaijan

Summary

The paper aims to examine how digital technologies are transforming society and the economy, particularly focusing on their impact on labor market. Digital transformation, driven by advancements in technology, has significantly changed various aspects of our lives. In the era of digital economy and robotization, the problem of employment of the population takes on a new meaning. Thus, the inevitable impact of new digital technologies and artificial intelligence on the labor market, the risk of widening gaps and inequality in the labor market, the increase in demand for new professions and human capital created by new technologies, and the threat of mass unemployment and social tension in the face of these trends constitute the urgency of this topic. In Azerbaijan, digital technologies have become one of the main priorities of the state. Digitization measures in our country have been implemented in many service areas.

Keywords: Digital technologies; Labor market; Employment; Artificial Intelligence; Soft skills; Robotization.

Transformation of the labor market to the digital economy

In recent times, the nature of labor and the use of the results of labor activity have undergone a serious transformation. COVID-19 has accelerated some trends - especially digitization and the shift to remote work. In today's world, the widespread adoption of Internet information technology is advancing rapidly alongside economic globalization. The digital economy, marked by digitalization, networking, and intelligence, is swiftly emerging as the primary catalyst for extensive innovation and transformation across both economic and social domains. In the era of digital economy and robotization, the problem of employment of the population

takes on a new meaning. According to experts, the artificial intelligence market size will increase 150 times by 2025 compared to 2016 and reach \$59.7 billion [12]. Chart 1 below shows the size of the global AI market (in US\$ billion).

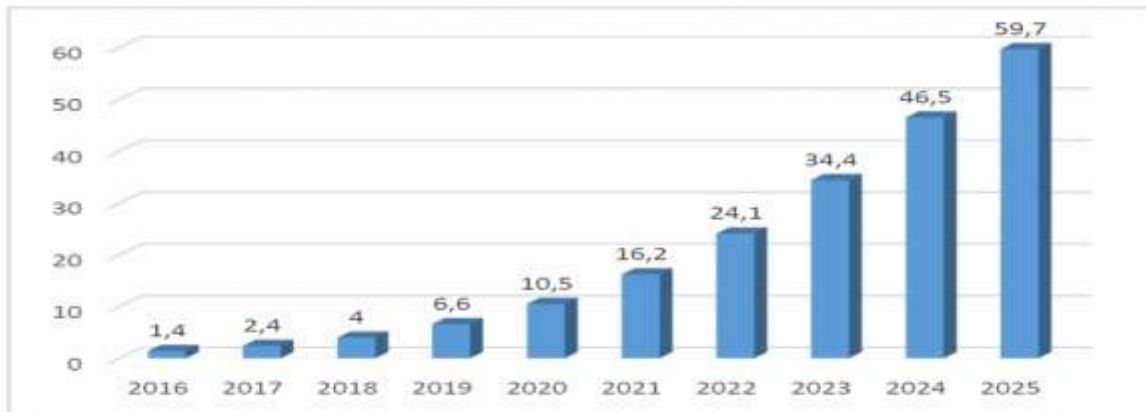


Chart 1

Source: <https://roscongress.org/materials/iskusstvennyy-intellekt-v-tsifrovoy-ekonomike/>

One of the reasons for inefficient use of labor resources is that the current employment does not have a new technological level and the training of the productive forces using this technology is not adequate. Scientists say that 2/3 of today's first graders will work in professions that do not exist in the future [11]. First of all, the nature and types of employment relationships are changing in the digital economy. The development of labor relations in the digital economy leads to the replacement of permanent workers with temporary workers, and many types of work are becoming remote. A remarkable trend in recent years is the rapid increase in the number of freelancers. So, in 2020, 59.0 million people worked in freelance mode (including part-time) in the United States alone, which made up 36% of the country's working population [5]. Chart 2 below shows the dynamics of the number of freelancers in the United States.

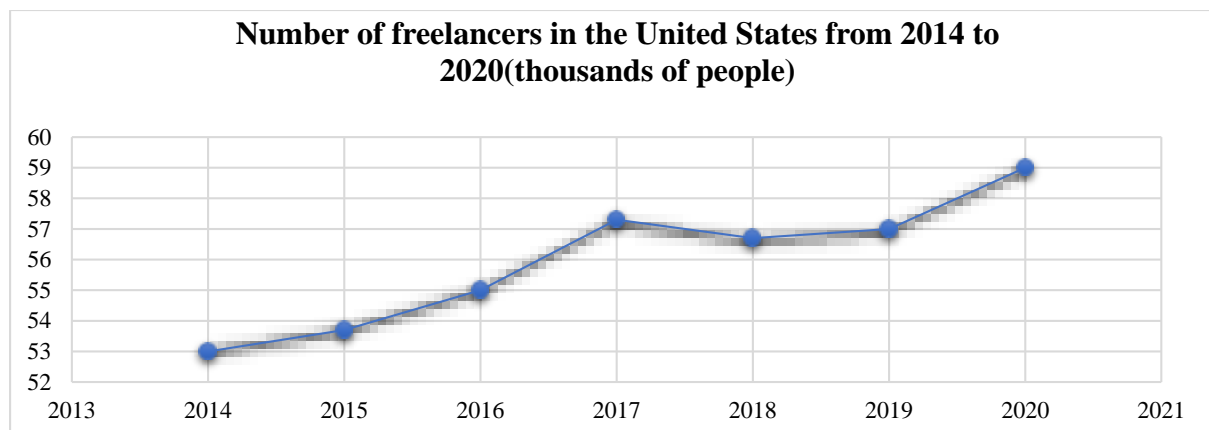


Chart 2

Source: <https://www.statista.com/statistics/685468/amount-of-people-freelancing-us/>

As of 2024, there are an estimated 76.4 million freelancers in the United States. This figure has grown year-over-year by at least 2 million since 2017. And by 2028, the latest data suggests there will be over 90 million US freelancers [13]. Previously, workers had to move from the provinces to the capital to work in any large enterprise, but now they can continue their activities anywhere they have access to the Internet. If in the traditional economy there was a vertical (subordination) relationship between the employee and the employer, in the digital economy employers act not as administrators, but rather as regulators of the work process.

Another feature of the transformation of the labor market to the requirements of the digital economy is that completely new skills and competencies are required in new conditions.

When analyzing what is happening in the national labor market, it can be concluded that by 2030, about two hundred new professions will be created and radical changes will occur in more than thirty fields. The Electronic Government (E-gov) platform, ASAN Service for the services of the Ministry of Internal Affairs, EMAS for the services of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population, E-Customs for the services of the Customs Committee can be mentioned among the measures implemented in Azerbaijan. It is planned to reach 95% of e-government services by 2025. Currently, more than 450 state services are provided in electronic form in the country with the "one-stop" system. Digitization in Azerbaijan also affects the structure of the labor market. According to the data of the State Statistics Committee (SSC), the number of ICT workers increased by 14% between 2019 and 2022, from 19.3 thousand to 22.5 thousand people.

According to the Digital Skills Gap Index of 2021, Azerbaijan was in 31st place among the countries of the world (6.2), and according to this indicator, it was ahead of Turkey, Iran, Georgia, Armenia, Russia, as well as all the CIS countries [15]. According to the research of the Asian Development Bank (ADB), 42 thousand new jobs can be created in Azerbaijan if the labor force and policies suitable for the 4th Industrial Revolution are implemented. Adopting artificial intelligence, autonomous robots, and other disruptive technologies could create almost 15,000 new jobs in Azerbaijan's agro-processing industry and 27,000 jobs in the transportation and storage sector – both among the country's largest employers [17].

According to the information of the State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan, in 2008 the income from information and communication services was 950.6 million manats, in 2018 it increased to 1.9 billion manats, and in 2022 to 2.75 billion manats [16]. In recent years, the importance given to increasing digital capabilities in the regions is also reflected in state programs. The development of ICT infrastructure, the implementation of "Smart City", "Smart Village" and other promising digital projects have been started. Digitization of access to the labor market in the regions can increase the quality and efficiency of the job search in the labor market with the introduction of modern ICT in many regions and villages. At the same time, the internal migration of the population will decrease considerably.

In the future, the new generation will have to develop their skills in a completely different way in order to keep up with changes in professional standards and quickly adapt to the proposed conditions. It can be said that in the next ten years, employers' demand for specialists related to digital technologies will increase. Examples include software developers, IT specialists, bioinformaticians, biopharmacologists, virtual reality builders, smart home and environment builders, crisis managers, network marketers, digital business transformation specialists and big data analysts [10].

For employers, the "soft skills" of potential candidates have recently become a priority. Special attention is paid to personal qualities and social skills, such as the ability to work in a team, curiosity, creativity, initiative, critical thinking, self-management, the ability to solve complex problems, and the ability to communicate with different people. At the same time, the role of official diplomas and educational certificates is significantly reduced. Big companies like Google, Apple and IBM and the international consulting giant Ernst&Young do not require a university degree when applying for a job - they only require sufficient relevant skills and experience [6]. Advantages of digital employment: 1) Reduction of time and costs spent on transportation; 2) Opportunities to work at home; 3) Optimizing the division of time between work, leisure and family; 4) New perspectives for participation in public life; 5) Flexible working hours; 6). A wide network of useful contacts; 7) New opportunities for both city dwellers and villagers.

Despite these advantages, the rapid development of digital technologies presents the labor market with new challenges and threats. According to some experts, by 2030 the workforce will be smaller, older and less formally educated. On the other hand, according to the predictions of Oxford University experts, 47% of current professions will face the threat of extinction [8]. Risks: 1) Job loss for low-skilled routine workers; 2) Limited capabilities of workers and the education system to adapt to changing skills needs; 3) Labour shortages in science, technology, engineering and mathematics (STEM) and as regards workers with multidisciplinary skill sets; 4) Increase in involuntary atypical employment.

1. Impact of robotisation on the labor market

Back in 2016, economists and sociologists were seriously considering the threat of massive job losses due to the rise of robotization and automation in many areas of the labor market. By 2030, it has been predicted that 400 million to 800 million people will face the threat of losing their jobs because of the application of robotization or automation processes in the labor market [9]. The fact that women especially suffer from robotization attracts attention. Thus, the risk of automation is high in most of the areas where they are located. According to a report prepared by the ILO in 2018, women make up 70% of workers in fields where robots replace humans [1].

A UK government report predicts that 1.5 million residents will be out of a job due to automation. This figure is expected to be over 10 million in the United States. In 2013, Oxford University professor Carl Frey and Michael Osborne analyzed 702 occupations and announced that 69 million jobs, equivalent to 47% of the US workforce, would be lost due to automation within the next 20 years [2]. According to McKinsey, 75% of occupations related to the hotel and restaurant business can be automated [5]. Robots are far superior to humans in terms of endurance, accuracy and speed. In other words, they are more productive and have no social responsibility. According to the report of the UN Conference on Trade and Development, two-thirds of jobs in developing countries will be taken over by robotization. The new World Robotics report shows an all-time high of 517,385 new industrial robots installed in 2021 in factories around the world. This represents a growth rate of 31% year-on-year and exceeds the pre-pandemic record of robot installation in 2018 by 22%. Today, the stock of operational robots around the globe hits a new record of about 3.5 million units [9].

According to McKinsey's scenario, between 75-375 million workers (3-14% of the global workforce) will have to acquire new professions by 2030 [6]. A major trend in the labor markets of both developed and developing countries is the disappearance of standardized service occupations. The Future of Jobs Reports 2018 cites the following as examples of occupations at risk of disappearing: data entry operators, accountants and supervisors, tax inspectors, postal workers, bankers, financial analysts, sales agents and salesmen, middlemen, assembly workers, drivers, shop assistants, statisticians, financial and insurance specialists, lawyers [9]. However, robots will not be able to replace scientists, engineers, actors, administrators, teachers, and social workers in the next 10-15 years. Such a trend and the automation of jobs in the labor market will lead to the stratification of the population according to the income level, the increase in unemployment, as well as the decrease in the income and living standards of people with limited employment opportunities. Researchers predict that robotization will lead to the fragmentation of society.

According to a study by McKinsey&Company, the largest number of workers will be laid off in manufacturing, as industrial robots are being developed to the maximum in recent times [7]. The development of digital technologies has made remote employment more relevant. In the United States, more than half (63%) of companies employ remote workers [7]. The positive effect of remote employment for the domestic economy lies in the possibility of decentralizing work and moving it to rural areas. Such organization of work will reduce the flow of population from the peripheries to big cities, the weak economic activity, unemployment, and low living

standards will lead to revival of activity in the regions. Thus, the development of the remote work institution is very fast, and this type of employment has a significant impact on the labor market, changing its conjuncture.

The replacement of jobs by robots or artificial intelligence causes a number of problems. First, a well-paid worker either loses his job altogether or switches to a lower-paid job, which reduces his income and consequently consumption. Second, various kinds of tax payments, including municipal taxes, are reduced or completely stopped, and now this creates problems not only for the worker, but also for the entire settlement where the robotic production is located, since the robot is not a taxpayer, it does not contribute to the pension fund.

As a result of the influence of the digital economy, one of the new types of employment in the labor market is crowdworking. Crowdworking is developing rapidly. Crowdworkers provide entrepreneurs and innovators with infinitely flexible schedules and payment terms, a multitasking workforce through desktop software and mobile apps [7]. The Future of Jobs Survey 2020 listed the top 15 skills that will be relevant in the labor market in the future: 1) Analytical thinking and innovation; 2) Active learning strategies; 3) Complex solution of problems; 4) Critical thinking and analysis; 5) Creativity, originality and initiative; 6) Leadership and social impact; 7) Technology use, monitoring and control; 8) Technology design and programming; 9) Flexibility, stress tolerance; 10) Thinking, problem solving and reasoning; 11) Emotional intelligence; 12) Troubleshooting and user experience; 13) Service orientation; 14) Analysis and evaluation of systems; 15) Persuasion and negotiation skills [14].

According to forecasts, the labor market will soon have a number of characteristics that should be taken into account when formulating a new education policy. Thus, the development of the following trends in the labor market is expected.

1. A number of professions that are traditional in the field of modern work and professions will become obsolete in the next decades;

2. The nature of work will change under the influence of economic and technological factors;

3. The development of non-standard forms of employment will lead to a decrease in the desire to work within a strict schedule, that is, employment conditions will be individualized;

4. Self-development will become the employee's goal and will increase his desire to learn in the work process and his chances of having stable positions will increase;

5. Due to the development of the service sector, the number of low-paid jobs will increase;

6. Due to the development of the global labor market, the mobility of labor resources will increase;

7. The rapid growth of the service sector and trade occurred at the expense of primary and secondary (industrial) sectors. Among the sectors facing the most job losses will be agriculture and manufacturing;

8. The largest employment growth will be in the financial sector, trade, hospitality, construction, business services and IT. The need for social workers, engineers, biotechnologists, and agronomists will increase.

Conclusion

As a result of the above research, the following can be noted: Every worker engaged in labor activity in the 21st century should constantly study, learn, acquire new skills and should not be afraid to fundamentally change the traditional policy of activity. The employment policy implemented by the state should have a more active character and should affect the radical change of the education system. The pandemic has radically changed the work schedule of enterprises and organizations. Flexible working hours and telecommuting have become the new norm.

As a result of the spread of artificial intelligence, the labor market will be significantly changed. In the near future, extensive digitization of all areas of human activity will create new

challenges for companies and states. Changes in the labor market will have a significant impact on existing education and training models, as well as on the formation of professional skills. Robots will still replace low-skilled workers and workers who perform mostly routine tasks, but there is no longer any doubt that in the future this development of artificial intelligence will start to displace highly skilled workers in the labor market. The increase in the use of artificial intelligence and the ever-widening spread of robotization will lead to a decrease in the demand for labor force, a several-fold increase in the gap between its demand and supply, which will lead to an increase in structural unemployment. These trends set the stage for increasing social tension, which will lead to the release of millions of workers from the labor market and a decrease in their income. With the emergence of new technologies such as big data, artificial intelligence (AI), the Internet of Things, and the increasing computing power of computers, non-repetitive tasks are also increasingly likely to be automated. Artificial intelligence is expected to be most widely used in the digital information and communication, financial services, healthcare and transportation industries.

References

- 1) United Nations. Аналитическая записка: сфера труда и COVID-19 https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_world_of_work_and_covid_19_russian.pdf
- 2) Bernhard Dachs. The impact of new technologies on the labour market and the social economy. European Parliament's Science and Technology Options Assessment. Brussels-2018, p.64 [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/614539/EPRS_STU\(2018\)614539_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/614539/EPRS_STU(2018)614539_EN.pdf)
- 3) Круглов Д.В., Воротынская А.М., Поздеева Е.А. Влияние роботизации на рынок труда. 2017. с.5
- 4) Акбюлов Р.И., Сквонь А.А. Роль искусственного интеллекта в трансформации современного рынка труда // Дискуссия. — 2019. — Вып. 94. С. 30—40.
- 5) Борисова Е.С., Комаров А.В. Современный рынок труда в условиях становления и развития цифровой экономики. Наука. Общество. Оборона, 2019 г., № 3, с.7
- 6) Александр Аптекман, Вадим Калабин, Виталий Клинецов. Цифровая Россия: новая реальность. Digital /McKinsey. Июль 2017
- 7) Черсунова Елена. Трансформация форм занятости в условиях цифровизации экономики. Национальный Исследовательский Томский Политехнический Университет. 2018 г.с.132
- 8) Развитие технологий и трансформация профессий: что ждет российский рынок труда? Всероссийский научно-исследовательский институт труда Минтруда России. 2018 г. С.50
- 9) <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/wr-report-all-time-high-with-half-a-million-robots-installed>
- 10) <https://muhasibat.az/kohnelecek-15-pese-hisse-1/>
- 11) <https://iste.org/blog/preparing-students-for-jobs-that-dont-exist>
- 12) <https://roscongress.org/materials/iskusstvennyy-intellekt-v-tsifrovoy-ekonomike/>
- 13) <https://explodingtopics.com/blog/number-of-freelancers>
- 14) https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf
- 15) Digital Skills Gap Index 2021 <https://dsgi.wiley.com/>
- 16) <https://www.stat.gov.az/>
- 17) Digital Technology Critical for Jobs and Skills in Azerbaijan — ADB Study <https://www.adb.org/news/digital-technology-critical-jobs-and-skills-azerbaijan-adb-study>

MÜHASİBAT UÇOTUNUN TƏŞKİLİNDƏ SÜNİ İNTELLEKTİN ROLU

Hilal MƏMMƏDLİ

Azərbaycan Respublikası Auditorlarının Palatası

Xülasə

Son zamanlarda həyatın hər sahəsində öz vacibliyini göstərən Süni İntellekt, Data Sayəns kimi sözlərə demək olar ki, artıq hər yerdə rast gəlirik. Texnologiyanın sürətlə inkişaf etməsi, günü gündən əlaqələrin qlobalıq baxımından daha da genişlənməsi ixtisaslı və təcrübəli kadrlara olan tələbatı artırmaqdadır. 4-cü sənaye inqilabı, texnoloji inkişaf, maşınların dillərinin öyrənilməsi, insanların görə bildiklərindən daha çox işi bir arada görə bilən texnologiyaların inkişaf etməsi bütün bunlar son 100 illikdə durmadan baş verən proseslərdir. Artıq dünyanı və biznesi düşündürən bir problem var ki, hər kəs necə edək ki, maya dəyərini minimal həddə tuta bilək deyə çalışır. Əlbətdə ki, burada əsas və önəmli yük mühasiblərin üzərinə düşməkdədir. Günümüzdə mühasibatlıq işinin elektronlaşması, texnoloji mühasibatlığa keçilməsinə səbəb olmuşdur. 21-ci yüz illikdə yer alan süni intellekt (artificial intelligence) mühasibatlığa da müsbət və mənfi təsirləri əlbətdə olmaqdadır. Bu məqalədə də bunlar qələmə alınmış və həm də süni intellektin ölkəmizdə mühasibatlıq sahəsində istifadəsinin zəruriliyindən bəhs edilmişdir.

Açar Sözlər: Süni İntellekt, Sənaye İnqilabı, Mühasib Proqramları, Data Sayəns, Mühasibatlıq

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE ORGANIZATION OF ACCOUNTING

Hilal MAMMADLI

Chamber of Auditors of the Republic of Azerbaijan

Summary

Recently, words such as Artificial Intelligence and Data Science, which show their importance in every field of life, are almost everywhere. The rapid development of technology and the ever-increasing global expansion of relations are increasing the demand for qualified and experienced personnel. The 4th industrial revolution, technological developments, machine language learning, the development of technologies that can do more things simultaneously than humans can do, these are all processes that have been happening continuously for the last 100 years. There is already a problem that worries the world and business, that everyone is trying to figure out how to keep the cost to a minimum. Of course, the main and important burden here falls on accountants. Today, the electronicization of accounting has led to the transition to technological accounting. Artificial intelligence in the 21st century has positive and negative effects on accounting. In this article, these are written and also the financial situation of APPLE company, in other words, the analysis of the balance sheet from the point of view of analytics, with the help of artificial intelligence.

Keywords: Artificial Intelligence, Industrial Revolution, Accounting Software, Data Science, Accounting

Giriş

Günümüzdə mühasibatlıq sahəsi və texnoloji sahələr durmadan irəliləməkdədir. İnsanların durmadan artan tələbatları, elmi texnoloji yeniliklər və hər ötən gün artan istəklərin ödənilməsi zəruriliyini ortaya qoymaqladır. Əlbətdə ki, mikro və makroiqtisadi tərəfdən bu proseslərə baxsaq bir də dünyanın resurslarının qeyri bərabər və məhdud olaraq paylandığını nəzərə almaq lazımdır. Bütün bunlar öz lazımı konyukturasını ortaya qoymuşdur. Bunlar hamısı da bilgi və ya başqa sözlə informasiya anlamını ön plana çəkməkdir. İnformasiya da “informatio” kökündən gəlib Yunan kökənli Latın sözüdür. Günümüzdə artıq ən önəmli faktor bilgiyəyeni informasiyaya əsaslanan proseslərlə idarəetmə və qərarlar qəbul etməkdir. Bütün bu proseslər yaşamımızda göz önündə olması lazımdır [1].

Zaman var idi ki, dənizə çıxışı olan ölkələr güclü ölkələr hesab edilirdi. Sonra geniş əraziləri olan, daha sonra neft-qaz kimi yataqlara sahib olanlar, hərbi gücü çox olan, nüvə silahı çox olanlar. İndi isə getdikcə elmi texnoloji qabiliyyəti çox olan və informasiya sahibləri ən güclü dövlətlərdir. Bugünkü gündə dövlətlər arasında informasiya rəqabəti getməkdədir. Bütün bunlar Data Sayəns və Süni İntellekt kimi sahələrin meydana gəlməsinə səbəb olmuşdur. İnformasiya kimin əlindədirsə, qüdrət də onunladır. Dünyanın ən zəngin qrupları, firmaları və müəssisələrin başlıca devizləri “Məlumata sahib olan dünyaya sahib olmaq”dır [2].

Bütün bunları nəzərə alaraq bu məqalənin aktuallığı göz önündə olmaqladır. Günümüzdə elmi texnoloji tərəqqi ilə ayaqlaşmaq və nəinki istehsalat və idarəetmədə hətta gündəlik həyatında da süni intellektin tətbiq olunması kimi faktor məqalənin zəruriliyini göz önünə qoymuşdur.

Məqalə yazılarkən məlumatın toplanılması, birləşdirilməsi və analiz kimi metodlardan istifadə edilmişdir. əsas məqsəd burada günümüzdə aktual olan ChatGPT və BİNG vasitəsi ilə analizin necə aparılmasını nümunə üzərində göstərməkdir.

Məqalə xülasə, giriş, 3 tezis və nəticə və tövsiyələr başlıqlarından ibarətdir. başlıqdan ibarətdir.

1-ci başlıqda “Süni İntellekt Anlayışı və Onun Mühasibatlıq Sahəsində Tətbiqinin Üstü və Mənfi Cəhətləri” olub, burada muhasibatlığa tətbiq olunmasının zərurətindən bəhs edilmişdir.

2-ci başlıqda “Dünya Ölkələrinin Süni İntellekt Sahəsinə Marağının Statistik Göstəriciləri” rəqəmlərlə göstərilmiş və investisiya qoyuluşlarının əhəmiyyətliliyi qələmə alınmışdır.

3-cü başlıq olaraq “Azərbaycanda Rəqəmsal Dövrə Keçidlə Bağlı İslahatlar” nəzərə alınmış və Nəticə və tövsiyələrdə isə bunun zəruriliyi qeyd edilmişdir.

Qısaltmalar:

AI - Artificial Intelligence

PM – Peşəkar Mühasib

SİT – Süni İntellekt Texnologiyası

1. Süni İntellekt Anlayışı və Onun Mühasibatlıq Sahəsində Tətbiqinin Üstün və Mənfi Cəhətləri

Süni İntellekt (Sİ) elmi başqa dillə desək Süni İntellekt 4-cü sənaye inqilabının əsas aparıcı qüvvəsidir. Dünyanın başlıca universitetlərində artıq uzun müddətdir ki, bu ixtisas üzrə kadr hazırlanılır və tədrisi həyata keçirilir. Data Sayəns dörd əsas elmin birləşməsindən ibarətdir. Tətbiqi statistika, riyaziyyat, inrmatika və texnologiya elimləri. Bu elm həm də Machine learning, Dip learning, Cognitive Science, Neyrobiologiya, Big Data texnologiyaları ilə sıx əlaqədədir. Data Sayəns təhlili böyük məlumatlar əsasında həyata keçirilir. İşlənən mlumat kütləsi – Big Data (böyük məlumat) adlanır. O qədər böyük məlumatlar burada təhlil edilib saxlanılır ki, bunlar insan gücü tərəfindən edilməsi üçün çox zaman və maliyyə tələb edir, hətta imkansız görünür [2]. Ancaq Türkiyə və Azərbaycanda mühasiblərin rəqəmsal transformasiyanın istifadə etdiklərini də vurğulamalıyıq ki, bu ölkələrdə 1C, AzMühasib, Zirvə, Logo və s. kimi mühasibat programlarından geniş miqyasda istifadə edilir. Günümüzdə böyük

4-lük audit firmaları bir çox süni intellekt botlarından istifadə etməkdədirlər. Belə ki, “Deloitte” firması böyük həcmli sənədlərin skan edilməsi və bu sənədlərin müqayisə edilməsi və detallı olaraq analiz və təhlil proseslərinin aparılması üçün “Argus” proqramını hazırlayıb və istifadə etməkdədir [3]. Bundan başqa KPMG audit firması da əməliyyat qiymətləndirilməsinin həyata keçirmək üçün MinBridge tərəfindən dəstəyə Clava AI süni intellekt botundan istifadə etməkdədir. Bu audit keyfiyyətini artırmaq üçün mürəkkəb əməliyyatları daha ətraflı təhlil edən platforma və vasitədir [4].

Aşağıdakı cədvəldə mühasibatlıq və audit sahəsində süni intellektin istifadəsinin müsbət və mənfi tərəfləri vurğulanmışdır.

Cədvəl 1: Süni intellektin Tətbiqində Gözlənilən faydalar və mümkün risklər:

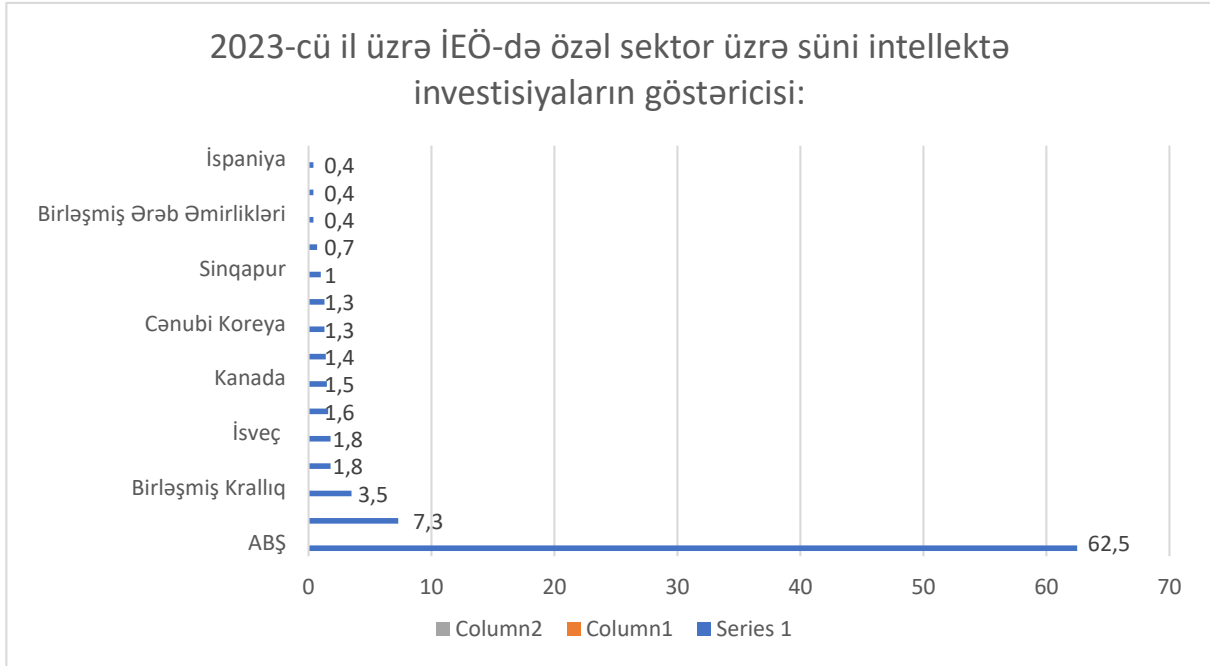
Gözlənilən Fayda	Mümkün Risklər
Xərclərə Qənaət və Səmərəlilik	Təşkilat AI Tərəfindən Getdikcə Daha Çox İzlənilməsi Nəticəsində Kənar Auditor Tərəfindən Maraqların Toqquşması və Müstəqillik Təhlükəsi)
Təkmilləşdirilmiş Səmərəlilik	Ənənəvi İşlərin/Tapşırıqların Yox Olması.
Daha Çox Dəqiqlik	Artan Gəlir və Kapital Bərabərsizliyinin Artması
Çevik İş Stili	Sİ Tətbiqlərində Mövcud Zəka Səviyyəsində Qanunlar, Qaydalar və Siyasətlərdəki Dəyişikliklərə Cavab Olaraq Sİ Sisteminin Özünü Yeniləməsi Mümkün Deyil. Buna Görə də Tez-Tez Başverən Dəyişikliklər Prosesə Mane Ola Bilər
Proseslərin İdarə Edilməsi	Daha Çox Xərc Öhdəliyi
İşçi Qüvvəsinə Qənaət	Mühasiblərin Sİ Sahəsində Lazımi Təcrübələrinin Olmaması.
Risklərin İdarə Edilməsi	Mövcud İşçi Qüvvəsindən Yaranan Çətinliklər
Metadata ¹ Təhlili	
Diqqətli Təkrarlamalar, Vaxt Aparan və Qaydalara Əsaslanan Vəzifələrdən Uzaqlaşdırmaq	
Qənaət Edilmiş Vaxtın ə Daha Mürəkkəb və Əlavə Dəyərli Tapşırıqların Yenidən Bölüşdürülməsi	

Mənbə: (Şahin, D., Mehmet G., “İşletmələrin Muhasebe Süreçlerinde Yapay Zeka Uygulamaları”, s.150, Muhasebe ve Finans alanında Güncel Konular 2022, Ankara, Gazi kitabevi).

Dünya Ölkələrinin Süni İntellekt Sahəsinə Marağının Statistik Göstəriciləri

Dünyada artıq bildiyimiz kimi getdikcə hər bir sektorda insanların köməyinə lazım olan və istər istəhsal, istərsə də xidmət sektorunda məhsuldarlığı artırmaq üçün süni intellektdən istifadənin zəruriliyinin, həm dövlət, həm də özəl sektorda marağının olması bu sahəyə investisiyaların getdikcə artmasına və həmin sahədə ixtisaslı kadrların hazırlanmasının vacibliyinə gətirib çıxartmışdır. Günümüzdə insanların bir biri ilə əlaqə qurması üçün bir çox ünsiyyət vasitəsi vardır ki, biz bunların ən vacibinə dil deyirik. Bugün xeyli sayda danışq dili vardır. Kompüterlərlə əlaqə qurmaq, onları anlamaq və onlara öz işimizi rahatlaşdırmaq, lazımi əməlləri verə bilmək üçün kodlaşdırma dili vacibdir. Süni intellekt məhz bundan yaranır. Bütün bu inkişaf proseslərinin gedişatı insanların kompüter dilindən istifadə bacarığı və kompüter sahəsində nə dərəcədə bilgi sahibi olmalarından aslıdır. Bu məsələ fərdi deyil ictimai əhəmiyyətə malik olmalı və dövlət dəstəyinin olması vacibdir. Lazım gələrsə hər hansısa bir sahədə süni intellekt botlarının yaradılmasında və inkişaf etdirilməsində ümumdünya əlaqələri qurulmalı və beynəlxalq əməkdaşlıqlar yaradılmalıdır. Məhz bu fikirləri irəli sürərək aşağıdakı statistik göstəricilərə baxmaq kifayətdir.

¹ Verilənlər içində verilənlər olub, verilənlərin strukturu və emalı metodlarını əks etdirir. deməkdir. <https://ted.az/az/view/news/24222/metadata-nedir-ndash-dushman-fotonun-cekildi-yeri-mueyyenleshdire-bilernbsp; 12.09.2023>



Mənbə: André, M. T. (2024). AI investment: EU and global indicators.

2. Azərbaycanca Rəqəmsal dövrə keçidlə bağlı islahatlar

Azərbaycan 1991-ci ildən müstəqillik illərindən bu günə qədər dünyada baş verən istər iqtisadi, istərsə də sosial, texnoloji və digər sektoral baxımından yeniliklərlə ayaqlaşmağa və ölkədə bu yeniliklərin tətbiqi ilə qəti addımlar atmışdır. Məhz bunun nəticəsidir ki, artıq mühasibətə uçotu sistemimiz 2018-ci ildən etibarən Beynəlxalq Mühasibat uçotu sisteminə keçirilmişdir. Durmadan hər an müxtəlif sahələrdə xarici təcrübələr araşdırılır və ölkəmizdəki sahələrin də dünya iqtisadiyyatı və sivilizasiyasına yaxınlaşması üçün tətbiq olunur.

Cənab prezident İlham Heydər oğlu Əliyevin də verdiyi qərarlar bunun zəruri olduğunun barış nümunəsidir. Məhs cənab prezident, 3 iyun 2019-cu ildən “Hökumət buludu”nun (G-cloud) yaradılması və “bulud” xidmətlərinin göstərilməsi sahəsində tədbirlər haqqında imzaladığı fərman ilə qanun qəbul olunmuşdur. Hətta 22 dekabr 2023-cü il tarixində cənab prezidentin imzaladığı fərmanla, “Vergi Məcəlləsi ilə müəyyən edilmiş maliyyə xidmətlərini göstərən şəxslər - 2024-cü il yanvarın 1-dən; telekommunikasiya xidmətləri göstərən şəxslər - 2024-cü il aprelin 1-dən; yanacaq doldurma məntəqələrində neft və qaz məhsullarının satışı ilə məşğul olan şəxslər - 2024-cü il iyulun 1-dən; idman mərc oyunlarının operatoru - 2024-cü il oktyabrın 1-dən; digər orta sahibkarlıq subyektləri - 2027-ci il yanvarın 1-dən mühasibat uçotunun elektron formada aparılmasını həyata keçirəcəklər. Ölkədə son dövrlərdə baş verən elektron sistemlərə keçid məhz bu sahənin zərurətini gözlər önünə sərgiləməkdədir.

Nəticə və tövsiyələr

Süni intellekt texnologiyasının (SİT) yayılması bir çox sektorlarda durmadan artır. O, tətbiq edildiyi sektorlarda qısa, orta və ya uzun müddətli əhəmiyyətli dəyişikliklər yarada bilməkdədir. Bu dəyişikliklərlə birlikdə peşələrini davam etdirən insanlar texnologiyanı da yaxşı bilməlidirlər. Artıq dünyada mühasibat uçotunda bir çox təşkilat mühasibatlıq proseslərində Sİ-dən istifadə etməyə başlamışlar. Bu vəziyyətdə mühasibat peşəsi üzrə işçi qüvvəsinə ehtiyac azala bilər. Çünki insanların həyata keçirə biləcəyi əməliyyatlar artıq maşınlar tərəfindən daha qısa müddətdə və daha az səhvlə tərtib və tətbiq edilə bilər. Bunun üçün universitetlərdə artıq ixtisaslı kadrların hazırlanılmasına keçidin təməlləri atılmalı və bu ixtisasların öyrənilməsi və tətbiqi sahəsi birbaşa dövlət nəzarətinə alınmalı və ictimai marağa çevrilməlidir. Çünki gələcəkdə yetişdirilən hər proqram yaza bilən kadr ölkə üçün müharibədə

istifadə ediləcək silahdan da önəmlidir. Artıq bildiyimiz kimi dünyada informasiya müharibəsi uzun illərdir aparılır və bütün bunlar texnologiyanın vasitəsi ilə daha da vacib hala çevrilir.

Sİ-in mühasibatlığa təsiri də çox böyük olacaqdır. Mövzu ilə bağlı əvvəlki araşdırmalarda, mühasibat uçotu proseslərində Sİ anlayışı istifadə ediləcəkdir. Cəlb edilmiş insanlardan gözlənilən peşəkar keyfiyyətlər texnologiyaların da sürətli inkişafı süni intellektlərdən gözləniləcəkdir. Texnologiyanın sürətlə artan istifadəsi ilə mühasibatlıq peşəsi üzvlərindən texnoloji düşüncə və bacarıqlar haqqında məlumat əldə etmək kifayət qədər əhəmiyyətli hala gəlir. Xüsusilə Azərbaycanda vergi yığımı sahəsində rəqəmsallaşma prosesindən bəhs etmək mümkündür. Vergilər daha çox onlayn hala gətirilir və qısa müddətdə toplanıla bilər. Bununla belə, mühasibat uçotu qeyd etmək, təsnif etmək, ümumiləşdirmək, təhlil etmək və hesabat vermək funksiyaları baxımından da yaxşılaşdırılır və bunlar süni intellektlə təkmilləşdirilməlidir. Bunun səbəbləri arasında Azərbaycanda vergiyə dayanıq mühasibatlıq sisteminin olması və bu sahədə texnologiyanın istifadəsi çox baha başa gəlir və biznes, firmalar üçün xaricdən gətirilən proqramlar Azərbaycan qaydalarına və qanunlarına tam uyğun gəlmir, mühasibat uçotu qanunvericiliyinin tez-tez dəyişdirilməsi və s. artıq 2018-ci ildən etibarən yavaş-yavaş Beynəlxalq Standartlara keçirilmə Sİ-in tətbiqini asanlaşdıracaqdır. Çünki artıq bu vahid mühasibat sisteminə keçidin təməllərinin atılmasıdır. Beləliklə, SİT-sı ölkəmizdə mühasibatlıq peşəsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edəcəkdir. Onu hələ də məhdud hesab etmək olar. Həmçinin bundan əlavə bu yazı mühasibatlıq peşəsində dövlət və özəl sahələrdə süni intellektin zəruriliyini də özlüyündə göstərəcəkdir. Fəqət bunu da vurğulamaq zəruridir ki, nə digər dövlətlər Azərbaycandır, nə də Azərbaycan digər dövlətlərdir. Hər ölkənin öz Standartları və qanunnamələri vardır. Bu kimi proqramlar ölkədə tətbiq olunarkən bunlar da nəzərdə tutulmalıdır. Bunu da unutmamaq lazımdır ki, ölkəmizin iqtisadiyyatı fiskal siyasət üzərinə qurulmuş buna uyğun olaraq da mühasibatlıq sistemi də vergi mühasibatlığı üzərində fəkslanmışdır. Gələcək işlər də bunun üzərində planlaşdırılmalıdır. Dövlətçilik ənənələrini də unutmamaq olmaz.

Ədəbiyyat

1. Orhan, B., (2017). Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (113)
2. Məmmədov, S. (2021). Rəqəmsal Keçid və Elmi Texnoloji İnkişafın Sürətləndirilməsi Zəruriliyi, Bakı, Ecoprint Nəşriyyatı, ISBN: 978-9952-29-102-3
3. Vahid Novruzor, Qoşqar Əhmədov. (2022). “Rəqəmsal İqtisadiyyatda Şəffaflıq”. Bakı, “CBS-PP”.
4. <https://kpmg.com/xx/en/blogs/home/posts/2024/02/all-eyes-on-ai-in-audit-2024.html>; 14.04.2024
5. Şahin, D., Mehmet G. (2022) “İşletmelerin Muhasebe Süreçlerinde Yapay Zeka Uygulamaları”, s.150, Muhasebe ve Finans alanında Güncel Konular, Ankara, Gazi kitabevi
6. <https://ted.az/az/view/news/24222/metadata-nedir-ndash-dushmen-fotonun-chekildi-yeri-mueyyenleshdire-bilernbsp>; 12.04.2023
7. André, M. T. (2024). AI investment: EU and global indicators.

RƏQƏMSALLAŞMANIN ƏMƏK BAZARINA TƏSİRLƏRİNİN SOSIAL İQTİSADI ASPEKTLƏRİ

Ruqiyyə. İ. HACIOĞLU

Əmək Bazarı və Sosial Müdafiə Məsələləri üzrə Milli
Observatoriyanın baş mütəxəssisi, Bakı, Azərbaycan

Xülasə

Məqalədə İqtisadiyyatın rəqəmsallaşmasının müasir əmək bazarına təsiri və əmək bazarına çıxışın rəqəmsallaşmasının əsas xüsusiyyətləri təhlil edilir. Müasir dövrdə bir çox ölkələr siyasət, iqtisadiyyat, mədəniyyət, sosial proseslər və s. kimi müxtəlif sahələrdə rəqəmsallaşma ehtiyacı ilə üzləşdiyindən, iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması mövzusu dövrümüzdə getdikcə aktuallaşmışdır. Bununla yanaşı rəqəmsal dövrün çağırışlarına cavabın keyfiyyətindən ölkəmizin gələcəyi -onun iqtisadiyyatının səmərəliliyi, əhalinin həyat keyfiyyəti və s. asılıdır. Eyni zamanda iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması işsizliyin artması, bərabərsizlik və kibertəhlükəsizlik problemləri kimi bəzi risklərə də səbəb ola bilər. Buna görə də rəqəmsallaşmanın iqtisadi və sosial aspektlərini balanslaşdırmaq vacibdir. Məqalədə rəqəmsal iqtisadiyyatın əmək bazarına təsirinin mənfi və müsbət tərəfləri müzakirə olunur, rəqəmsal texnologiyaların əmək bazarlarına tətbiq edilməsinin əsas üstünlükləri müəyyənləşdirilir və rəqəmsallaşmanın artan təsirinin mənfi nəticələrini azaltmaq üçün maksimum fayda əldə etmək məqsədilə əmək bazarına dövlət dəstəyinin istiqamətləri müəyyənləşdirilir. Əmək bazarına çıxışın rəqəmsallaşması üçün müvafiq tədbirlərin görülməsinə dair təkliflər verilir.

Açar sözlər: Rəqəmsal texnologiyalar; Məsafədən iş; Rəqəmsal əmək platformaları; Hüquqi tənzimləmə; Yenidən hazırlıq; Avtomatlaşdırma; Robotlaşdırma; Məşğulluq formaları, Yeni peşələr; Rəqəmsal kommunikasiya

SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE LABOR MARKET

Ruqiyyə I. HAJIOĞLU

Senior Specialist of the National Observatory on Labor
Market and Social Protection, Baku, Azerbaijan

Summary

The article analyzes the impact of digitalization of the economy on the modern labor market and the main features of digitalization of entering the labor market. In today's world, countries are increasingly engaged in politics, economics, culture, and social processes, driven by the necessity for digitalization across various sectors. As a result, the topic of economic digitalization has become increasingly pertinent. At the same time, the future of our country hinges on how effectively it addresses the challenges of the digital era—such as the efficiency of its economy and the quality of life of its population. But, economic digitalization may introduce certain risks, including increased unemployment, widening inequality, and cybersecurity challenges. Therefore, it is important to balance the economic and social aspects of digitalization. The article examines both the positive and negative effects of the digital economy on the labor market. It highlights the key advantages of integrating digital technologies into the labor market and outlines strategies for state support to maximize benefits while mitigating the adverse consequences of growing digitalization. Recommendations are

presented for implementing measures to improve access to the labor market through digitization.

Keywords: Digital technologies; Remote work; Digital labor platforms; Legal regulation; Retraining; Automation; Robotization; Forms of employment, New professions; Digital communications;

Müasir qlobal əmək bazarı - informasiya texnologiyalarının fasiləsiz təsirinə məruz qalan mürəkkəb çoxkomponentli dinamik sistemdir ki, bu da əmək prosesinin məzmununda, onun təşkilində, məşğulluğun strukturunda, sosial-əmək münasibətlərində dəyişikliklərə səbəb olur. İndiki dövrdə dünyanın müxtəlif ölkələri rəqəmsallaşma prosesinin sosial və iqtisadi həyata daha sürətli inteqrasiyası üçün texnoloji vasitələri hazırlayır və tətbiq edirlər. Böyük korporasiyalar rəqabətdə geri qalmamaq üçün yüksək texnologiyalar vasitəsilə böyük həcmli məlumatların idarə olunmasına, vətəndaşlar isə gündəlik həyatda rəqəmsal texnologiyalardan daha çox istifadəyə üstünlük verirlər.

Əmək bazarının təşkilinin əsas proseslərində və əmək münasibətlərinin sənədləşməsində getdikcə daha çox rəqəmsal texnologiyalar tətbiq olunur, məşğulluğun yeni formaları, (o cümlədən özünüməşğulluq, distant məşğulluq, freelancing) meydana gəlir. Rəqəmsallaşma ilə əlaqədar əmək bazarındakı növbəti tendensiyaları qeyd etmək olar:

- Əmək bazarındakı əsas tendensiyalardan biri əmək bazarının qloballaşmasıdır. İnsanların və məlumatların sərbəst hərəkəti şirkətlərə müxtəlif ölkələrdən işçi götürməyə və uzaqdan işləməyi təmin etməyə imkan verir. Bu, işçilər üçün yeni imkanlar yaradır, eyni zamanda əmək bazarında rəqabəti artırır. İşçilər yeni bacarıqları öyrənməyə və dəyişən iş şəraitinə uyğunlaşmağa hazır olmalıdırlar.

- Əmək bazarındakı müasir tendensiyaların vacib bir tərəfi əmək münasibətlərinin qeyri - standart çevik formalarının inkişaf etməsidir. Bu gün dünyada müvəqqəti komandaların layihə məşğulluğu və fərdi funksiyaların outsorsinqi artır. Daha çox insan distant və ya sərbəst işləməyi seçir. Bu rahatlıq həm işəgötürənlər, həm də mütəxəssislərin özləri üçün faydalıdır. Lakin işçilərin hüquqlarının qorunması üçün yeni yanaşmaların işlənib hazırlanması lazımdır.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın qurulmasına yönəlmiş proseslər böyüdükcə işçilər və işəgötürənlər arasındakı münasibətlərin formatı əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir ki, bu da sosial və əmək münasibətləri iştirakçılarının hüquqlarını tənzimləyən rəqəmsal dövlət idarəetmə vasitələrinin vaxtında yaradılmasını tələb edir[20].

Rəqəmsal iqtisadiyyat məşğulluğun strukturuna və yeni iş növlərinin formalaşmasına əhəmiyyətli təsir göstərir [3;5;7]. Bu təsirin bir neçə əsas aspektini qeyd etmək olar:

1. Məşğulluq strukturunun dəyişdirilməsi

• **Avtomatlaşdırma və robotlaşdırma:** avtomatlaşdırma və robotlaşdırma Texnologiyalarının inkişafı istehsalda və digər sahələrdə ənənəvi iş yerlərinin dəyişdirilməsinə səbəb olur. Bu, həmin sektorlarda iş yerlərinin azalmasına səbəb ola bilər, eyni zamanda bu texnologiyaları inkişaf etdirən, idarə edən və müşayət edən mütəxəssislərə tələb yaradır.

• **Xidmət sektorunun böyüməsi:** Rəqəmsallaşma İT dəstəyi, konsaltinq və onlayn xidmət kimi xidmət sektorunun böyüməsini stimullaşdırır. Bu da öz növbəsində məşğulluğun strukturunu dəyişir, işçilərin rəqəmsal texnologiyalar və internet xidmətləri ilə bağlı sahələrdə payını artırır.

• **Məsafədən iş:** Distant iş imkanlarını genişləndirmək ənənəvi iş yeri və vaxt anlayışlarını dəyişdirir. İşçilər dünyanın hər yerindən işləyə bilər ki, bu da işçi qüvvəsinin coğrafi bölgüsünü dəyişdirir və şirkətlərə yerlərindən asılı olmayaraq istedadlı işçiləri tapmağa imkan verir.

2. Yeni məşğulluq formalarının yaranması

• **Freelancing və müqaviləli iş:** Rəqəmsal iqtisadiyyat “freelancing” və müqavilə işinin böyüməsinə kömək edir. “Kwork” və “Fiverr” kimi sərbəst platformalar mütəxəssislərə

dünyadakı müştərilərdən layihələr və sifarişlər əldə etməyə imkan verir. Həm də işçilərin vaxtlarını və iş yüklərini özləri tənzimləyə biləcəyi çevik məşğulluq formaları ilə nəticələnir.

- **Platforma iqtisadiyyatı:** Platforma iqtisadiyyatı daxilində “Uber”-də taksi sürücüləri, “Deliveroo”-da kuryerlər və xidmətlərini platformalar vasitəsilə təmin edən digər işçilər kimi yeni məşğulluq formaları yaradılır. Bu iş yerləri tez-tez çevik cədvəllərə malikdir, eyni zamanda sosial təminat baxımından daha az qorunur.

- **İnnovativ peşələr:** Rəqəmsal iqtisadiyyat məlumat analitikləri, kiber təhlükəsizlik mütəxəssisləri, süni intellekt və “blockchain texnologiyaları inkişaf etdirənlər” kimi yeni peşə və ixtisaslar yaradır. Əmək bazarında lazım olan bu yeni peşələr xüsusi bacarıq və bilik tələb edir.

- **Yenidən hazırlıq proqramlarının inkişafı:** texnologiyaların sürətli inkişafı ilə yanaşı işçilərin bacarıqlarını daim yeniləməsinə və davamlı təlimə ehtiyacı artır. Təşkil edilən **yenidən hazırlıq proqramları (təhsil proqramları və kurslar)** əmək bazarındakı dəyişikliklərə uyğunlaşmağa kömək etdiyindən, onların yeni peşə və bacarıqlara görə təkmilləşməsi məqsədəuyğundur.

Rəqəmsal platformaların inkişafı rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas istiqamətlərindən biridir. Əmək bazarının rəqəmsallaşdırılması iş axtarışı, təlim və bacarıqların inkişafı, karyeranın idarə edilməsi üçün rəqəmsal onlayn platformalardan istifadəni əhatə edir. Rəqəmsal əmək platformaları müxtəlif tapşırıqları və ya layihələri yerinə yetirmək üçün işçiləri və işəgötürənləri (müştəriləri) İnternet üzərindən əlaqələndirən sistemlərdir. Həmin sistemlər ənənəvi əmək münasibətlərini yenidən təşkil etməyə, əməliyyat xərclərini azaltmağa, işin çevikliyini və əlçatanlığını artırmağa imkan verdikləri üçün rəqəmsal iqtisadiyyatın xüsusiyyətlərindən birinə çevrilmişdir .

Aktual məsələlərdən biri rəqəmsal platformaların hüquqi tənzimlənməsidir[20;8]. Sosial media və onlayn ticarət kimi platformalarda məzmun, reklam və vergi məsələləri daxil olmaqla rəqəmsal münasibətlərin tənzimlənməsinin hüquqi bazasının inkişaf etdirilməsi vacibdir. Çünki, rəqəmsal münasibətlərin tənzimlənməsi, cəmiyyətin bütün aspektlərinə təsir edir və müasir həyatın təhlükəsiz, ədalətli və effektiv şəkildə idarə edilməsini təmin edir. Daha geniş mənada rəqəmsal texnologiyalar, vətəndaş jurnalistikası, sosial ticarət, informasiya təhlükəsizliyi, turizm və digər xidmət sahələrində peşə fəaliyyəti üçün yeni bir mühit yaradır. Ümumiyyətlə, bu mühiti təşkil edən platformaların (Vk, Instagram, Facebook) meydana gəlməsi ilə yeni məşğulluq növləri yaranır. Fərdi rəqəmsal platformalar istifadəçilərə fərdi xidmətlər, taksi, kirayə mənzil və ya sərbəst dizayn işləri (AirBnB, Uber, YouDo, Pro) baxımından müəyyən peşə (frilans) fəaliyyətlərinə daxil olmaq üçün əlverişli şərait yaradır. Rəqəmsal mühitdə istifadəçilər öz peşəkarlığını artırmaq üçün təhsil platformalarına (Coursera, EduMe, Open Education) vəsait xərcləyirlər. Rəqəmsal platformalardan istifadə edən mütəxəssislər üçün əlavə risklərin yaranması və onların platformaları tez-tez dəyişməsinə baxmayaraq, bu növ məşğulluqdan gəlir əldə edənlərin sayında azalma müşahidə olunmur [2;6;8].

İndiki dövrdə rəqəmsal iqtisadiyyat üçün kadrların hazırlanmasının perspektivli istiqamətlərindən biri rəqəmsal kommunikasiya bacarıqlarının formalaşdırılmasıdır. Dizayn, mühəndislik, monitorinq, logistika və yeni istehsal prosesi üçün rəqəmsal platforma həllərindən istifadə edərək kadrların hazırlanması yeni təhsil strategiyalarının həyata keçirilməsini labüd edir[5;6]. Bir çox tədqiqatçılar rəqəmsal iqtisadiyyatın kadr təminatı risklərinə robot texnikası texnologiyasını aid edirlər. "İnsan — maşın" qarşılıqlı əlaqələri üçün mütəxəssislərin seçilməsi dünya əhəmiyyətli problemdir. Qlobal rəqəmsallaşdırma şəraitində əmək bazarının kadr təminatının monitorinqi zəruridir, çünki, rəqəmli iqtisadiyyat üçün prioritet HR-strategiyaların müəyyən edilməsinə dəstək ola bilər. Eyni zamanda əmək bazarının izlənilməsi rəqəmsal iqtisadiyyatın kadr təminatının səviyyəsinə təsir edən əsas amillərin və mümkün risklərin vaxtında müəyyən edilməsinə imkan verə bilər[1;2].

Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın tətbiqinə dəstək olan aşağıdakı zəruri şərtləri qeyd etmək olar [11] :

1. Sənayenin rəqəmsal transformasiyası: müasir İT texnologiyalarının iş proseslərinə, ticarətə, maliyyə və aqrar sektora tətbiqi. Buraya ənənəvi sənaye proseslərini və biznes modellərini dəyişdirmək üçün rəqəmsal texnologiyadan istifadə daxildir.

2. Rəqəmsal iqtisadiyyat subyektləri üçün hüquqi təminat sahəsində əlverişli mühitin yaradılması: Hüquqi-normativ bazanın yaradılması, milli elektron informasiya məkanının formalaşması, rəqəmsal mühitin hüquqi tənzimlənməsi, internetin hüquqi tənzimlənməsi.

3. Sürətli internet təminatı, yüksək potensiallı etibarlı data mərkəzlərinin yaradılması, kiber təhlükəsizliyin daha yüksək səviyyəyə keçidi.

4. İnnovasiya ekosisteminin inkişafı: maliyyələşdirməyə, bazarlara, texnologiyalara və istedadlara çıxış daxil olmaqla startaplar və innovativ şirkətlər üçün əlverişli şəraitin yaradılması. Artıq Azərbaycanda inkubasiya mərkəzləri, startaplar yaradılır, güclü data mərkəzlərinin və G-cloud sisteminin formalaşdırılması üzərində iş aparılır, İT-Akademiya fəaliyyət göstərir.

5. Rəqəmsal infrastrukturun inkişafı: Azərbaycanın baza şəbəkə infrastrukturuna əsaslanaraq rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafını sürətləndirmək, innovativ istehsal və xidmət sektorunu genişləndirmək, insan kapitalının inkişafı üçün ilkin şərait yaratmaq, o cümlədən insan kapitalının inkişafını proqram təminatı biznesi, startaplar və s. sahələrdə sürətləndirmək üçün hazırlıq işləri gedir.

6. Əhalinin İT, maliyyə, sərt və yumşaq bacarıqlar üzrə savadlılığının inkişaf etdirilməsi.

7. Elektron ödənişlərin inkişafı: kiçik və orta bizneslə işləmək də daxil olmaqla elektron ödənişlərin qəbulu infrastrukturunun inkişafı, elektron ödənişlərin hələ qəbul edilmədiyi yerlərdə kartların qəbulu üçün yeni texnologiyalar – xüsusən QR ödənişləri, Visa Tap to Phone, və təmassız ödənişlərin inkişafı.

8. İstehlakçı (müşəri) təcrübəsini yaxşılaşdırmaq üçün yeni innovativ həllərin hazırlanması və həyata keçirilməsi, Visa və AzeriCard Prosesinq Mərkəzinin Strateji Tərəfdaşlığı çərçivəsində geniş istifadəçi auditoriyası üçün innovativ rəqəmsal ödəniş həllərinin yaradılması, istehlakçıların gündəlik xərcləri və elektron ödənişlərin qəbulu infrastrukturunun inkişafı.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf səviyyəsi ölkə iqtisadiyyatının ayrı-ayrı sahələrinin və cəmiyyətin həyatının rəqəmsal transformasiyasına görə məsuliyyət daşıyan müxtəlif indekslər əsasında ölçülür. 2007-ci ildən Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatı (WIPO) Qlobal İnnovasiya İndeksi (GII, İndeks) adlanan hesabatı tərtib edərək, dünya ölkələrində innovativ sənayelərin inkişafını qiymətləndirən tanınmış beynəlxalq reytingi elan edir. Reyting təkcə ölkənin elmi nailiyyətlərinin deyil, həm də biznesin aparılması şərtləri, elm və texnologiyanın inkişafı ilə bağlı innovativ qanunvericiliyin keyfiyyəti, habelə elmin inkişafının əhatəli uçot sistemini əks etdirir. Bu, ölkələrin innovativ inkişaf dərəcəsi haqqında təsəvvür yaradır. İndeks göstəriciləri iki qrupa bölünür:

- Innovation Input - infrastruktur, insan kapitalı, institutlar, daxili (mal və xidmət) bazarın vəziyyəti, biznesin inkişafı, dövlətin sərəncamında olan resurslar, innovasiyaların həyata keçirilməsi şərtləri;

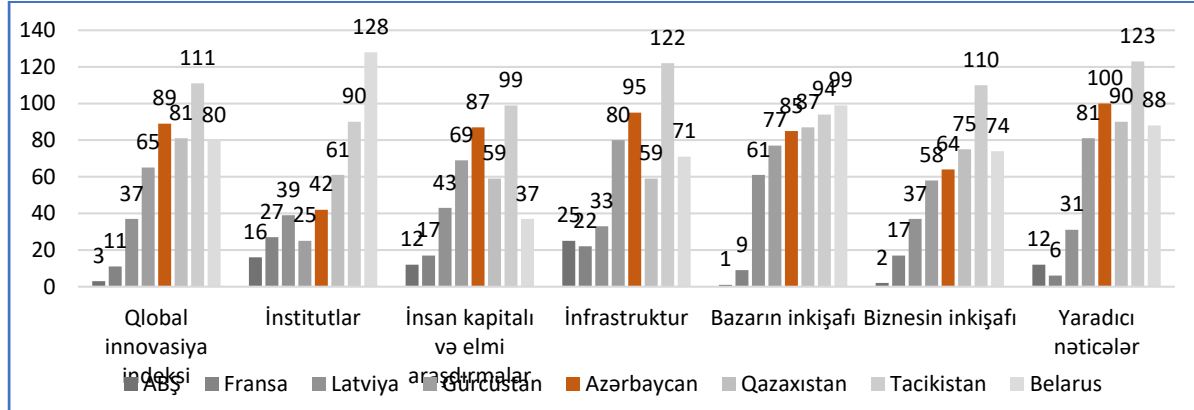
- Innovation Output - yaradıcı fəaliyyətin nəticələri, texnologiyaların inkişafı və bilik iqtisadiyyatı, innovativ işlərin həyata keçirilməsi zamanı əldə edilən praktiki nəticələr.

Həmin reytingdə 129 ölkə qiymətləndirilir. 2023-cü ildə bu reyting üzrə Azərbaycan 89-cü yeri tutmuşdur. İlk 5 yeri İsveçrə İsveç ABŞ Birləşmiş Krallıq Sinqapur bölüşdürür. Latviya 37-ci, Gürcüstan 65-ci, Belorusiya 80-ci, Tacikistan 111-ci yerdədir [15;16] (qrafik 1).

Dövlət sektorunda rəqəmsal texnologiyaların yetkinlik indeksi GTMI (GovTech Maturity Index) dünya bankının (işçi qrupunun) təşəbbüsü ilə dörd əsas sahədə dövlət texnologiyalarının yetkinlik dərəcəsini təyin etmək üçün hazırlanmışdır [18]. 198 ölkə üçün

nəzərdə tutulmuş GTMI indeksi dövlət sektorunda rəqəmsal transformasiyanın ən əhatəli göstəricisidir.

Bu indeks, bir ölkənin rəqəmsal texnologiyaları tətbiq etməyə hazırlığını və ya tətbiqinin effektivliyini qiymətləndirmək üçün nəzərdə tutulmamışdır, əksinə, dövlət sektorunda rəqəmsal texnologiyaların yetkinlik səviyyəsini və inkişaf sahələrini müəyyənləşdirmək üçün ilkin məlumatlar və təlimat verərək mövcud alətləri və diaqnostikani tamamlamaq məqsədi daşıyır.



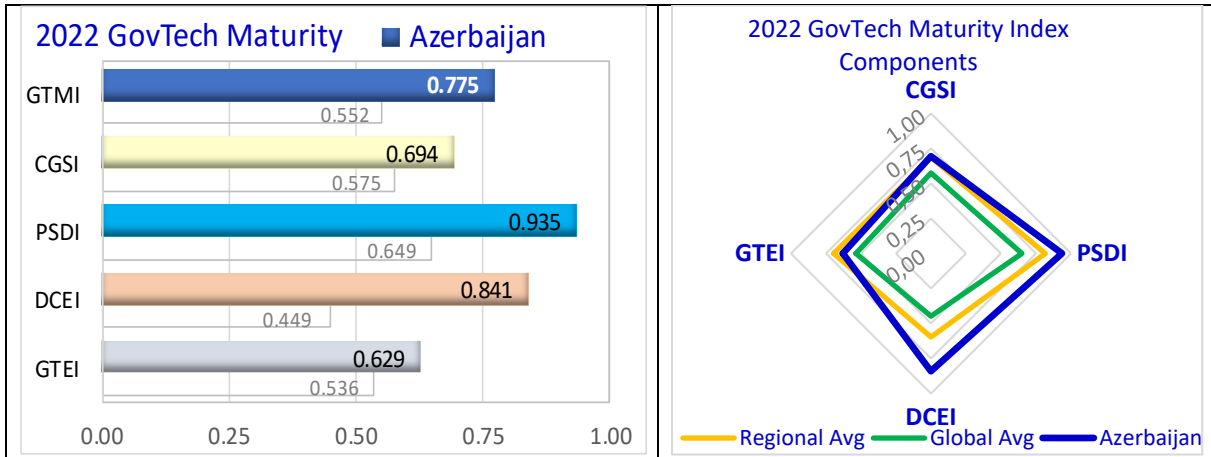
Qrafik 1. 2023-cü ildə Qlobal innovasiya indeksinin tərkibi üzrə reyting göstəriciləri.

Mənbə: [https://www.wipo.int/gii-ranking/en/compare?country1=azerbaijan&country2=belarus>About%20the%20global%20innovation%20index%20\(wipo.int\)](https://www.wipo.int/gii-ranking/en/compare?country1=azerbaijan&country2=belarus>About%20the%20global%20innovation%20index%20(wipo.int))

GTMI indeksi dörd komponent üzrə normallaşdırılmış göstəricilərin sadə ortalamasıdır:

- **CGSI** (Core Government Systems Index): -əsas dövlət sistemləri indeksi milli yanaşmanın əsas aspektlərini əks etdirir.
- **PSDI** (Public Service Delivery Index): -dövlət xidmətlərinin göstərilməsi indeksi onlayn portalların, elektron qeydiyyat xidmətlərinin, elektron ödəniş imkanlarının və s. vəziyyətini əks etdirir.
- **DCEI** (Digital Citizen Engagement Index): vətəndaşların rəqəmsal cəlb olunma indeksi ictimai iştirak platformalarının, vətəndaş rəylərinin və açıq hökumət portallarının və məlumat portallarının aspektlərini ölçür.
- **GTEI** (GovTech Enablers Index): indeksi strategiya, institut və qaydaları, rəqəmsal bacarıqları və innovativ proqramları əks etdirir.

Növbəti qrafikdə (qrafik 2, cədvəl 1) Azərbaycanın dövlət sektorunda rəqəmsal texnologiyaların yetkinlik indeksi və onun tərkib hissələrinin qiymətləri verilmişdir. Qrafikdən görüldüyü kimi bu göstəricilər global və regional GTMI indeksinin qiymətlərindən böyükdür.Yəni, Azərbaycan dövlət sektorunda rəqəmsal texnologiyaların yetkinlik indeksinə görə global və regional səviyyələri qabaqlayır [17].



Qrafik 2. Azərbaycanın dövlət sektorunda rəqəmsal texnologiyaların yetkinlik indeksi və bu göstəricinin qlobal, regional orta qiymətlərlə müqayisəsi.

Mənbə: GovTech Dataset | Data Catalog (worldbank.org)

<https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0037889/govtech-dataset>

Cədvəl 1. 2022-ci ildə Dövlət sektorunda rəqəmsal texnologiyaların yetkinlik indeksi.

2022	GTMI	CGSI	PSDI	DCEI	GTEI	Grp
AZE	0.775	0.694	0.935	0.841	0.629	A
Regional Avg	0.698	0.685	0.816	0.597	0.695	
Global Avg	0.552	0.575	0.649	0.449	0.536	

Beləliklə rəqəmsallaşmanın əmək bazarına təsirinin sosial-iqtisadi aspektlərinin öyrənilməsi **aşağıdakı nəticələrə** gəlməyə imkan verir:

I. Rəqəmsallaşmanın əmək bazarına təsirinin növbəti müsbət cəhətləri vardır:

- **Əmək məhsuldarlığın artması:** rəqəmsal texnologiyalar səmərəliliyi artırır və bir çox əməliyyatları (iş axını) avtomatlaşdırır ki, bu da əmək məhsuldarlığının artmasına kömək edir.

- **Yeni iş yerləri:** rəqəmsal İT həllərin tətbiqi, məlumat təhlili, kibertəhlükəsizlik və digər sahələrlə əlaqəli yeni ixtisaslaşdırılmış vakansiyalar yaradır.

- **Əmək bazarının çevikliyi:** rəqəmsallaşma işçilərə uzaqdan işləməyə imkan verir ki, bu da dəyişən şərtlərə uyğunlaşmağa kömək edir.

II. Eyni zamanda iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması diqqət və həll tələb edən bir sıra çətinliklərlə müşayiət olunur. Əsas olanları nəzərdən keçirək:

1. **Təhsil və bacarıqlar:** hər kəsin lazımı təhsil və bacarıqları əldə etmək üçün bərabər imkanları yoxdur. Yeni kvalifikasiyaya (səriştələrə) ehtiyac səbəbindən işçilər əmək bazarında rəqabətə davamlı qalmaq üçün yeni bacarıqlar öyrənməlidirlər. Keyfiyyətli təhsil və peşə hazırlığına çıxışın olmaması yüksək ixtisaslı və daha aşağı ixtisaslı işçilər arasındakı boşluğu daha da dərinləşdirə bilər.

2. **Məlumatın mühafizəsi və məxfilik:** Artan məlumat həcmi və onlayn xidmətlərin sayı ilə yanaşı kiber təhdidlərin (kiberhücumlar və məlumat pozuntuları) riski artır. Şirkətlər və istifadəçilər maddi itkilərə və nüfuza zərər verə biləcək təhdidlərlə üzləşirlər. Məlumatların qorunması və məxfilik standartlarına uyğunluq tələbləri getdikcə aktuallaşır.

3. **Ənənəvi iş yerlərinin azaldılması:** avtomatlaşdırma və robotlaşdırma istehsalda və digər sektorlarda ənənəvi iş yerlərinin itirilməsinə səbəb ola bilər. Bunun üçün işçilərin yenidən hazırlanması tələb olunur.

4. Eyni zamanda rəqəmsallaşma ilə əlaqədar növbəti ekoloji təsirlər mövcuddur:
- **Enerji xərcləri:** məlumat mərkəzləri və digər rəqəmsal infrastruktur böyük miqdarda enerji istehlak edir ki, bu da karbon izinin (havaya tullantısının) artmasına zəmin yarada bilər. Daha davamlı və enerjiyə qənaət edən texnologiyaların inkişafı vacibdir.
 - **Elektron tullantılar:** rəqəmsal cihazların sayının artması elektron tullantıların artmasına səbəb olur. Bu cür tullantıların ətraf mühitə təsirini minimuma endirmək üçün təkrar emal və tullantılar üçün strategiyalar lazımdır.

5. Rəqəmsal bərabərsizlik: fərqli əhali təbəqəsinin rəqəmsal texnologiyalara və internetə fərqli çıxışı vardır. Bu, bəzi insanların və bölgələrin rəqəmsal iqtisadiyyatın üstünlüklərinə sahib olduğu, bəzilərinin isə olmadığı sosial və iqtisadi bərabərsizliyi yarada və ya artırma bilər. **Bunlardan biri əmək bazarında rəqəmsal resurslara çıxışdakı potensial bərabərsizlikdir.**

Əmək bazarında rəqəmsal resurslara çıxışdakı potensial bərabərsizliklərin aradan qaldırılması rəqəmsal texnologiyaların təmin etdiyi imkanlardan bərabər istifadəyə şərait yaradır. Bu məqsədə çatmaq üçün atıla biləcək növbəti addımları qeyd etmək olar:

- Rəqəmsal resurslara məhdud çıxışı olanlar daxil olmaqla, əhalinin bütün təbəqələri üçün əlçatan olacaq rəqəmsal savadlılıq proqramlarının inkişafı.
- Gələcək işçiləri hazırlamaq üçün məktəblərdə və təhsil müəssisələrində informasiya texnologiyaları və rəqəmsal bacarıqlara dair təlimlərin keçirilməsi. Rəqəmsal təhsil platformalarının (xidmətlərinin) inkişaf etdirilməsi.
- Müxtəlif bölgələrin keyfiyyətli internetlə təmin edilməsi. Rəqəmsal resurslarla işləmək üçün lazım olan kompüterlərin və digər cihazların sayını artırılması.
- Müəssisələr və sahibkarların öz işçilərini lazımi rəqəmsal vasitələrlə təmin edə bilməsi üçün dəstək tədbirlərinin həyata keçirilməsi.
- Rəqəmsal savadlılıq və təlim proqramları üçün maliyyə dəstəyi. Müxtəlif səviyyəli rəqəmsal savadlılığı olan insanlar tərəfindən asanlıqla istifadə edilə bilən proqram vasitələrinin inkişafı.
- Rəqəmsal resurslara çıxış problemi ilə üzləşən xüsusi əhali təbəqəsini müəyyən etmək üçün tədqiqatların aparılması.

Ümumiyyətlə, məşğulluğun yaxşılaşdırılmasına dair tədbirlərdə əmək bazarının davamlı inkişafını təmin etmək üçün rəqəmsallaşmanın həm müsbət, həm də mənfi tərəfləri nəzərə alınmalıdır. İqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılması ilə bağlı risklərin yumşaldılması biznes və dövlət arasındakı qarşılıqlı əlaqələrdən çox asılıdır. Çünki, rəqəmsal mühitin yaranmasının əsasını dövlət orqanları, vətəndaşlar, o cümlədən biznes qurumları arasında səmərəli münasibətlərin formalaşdırılması təşkil edir.

Böyük texnoloji şirkətlərin mənfəəti artarsa və iş yerlərinin keyfiyyəti pisləşərsə, rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı ilə birlikdə inkişaf edəcək xidmət sektorunda işləyə bilməsi üçün insanlara yeni bacarıqların öyrədilməsi kimi yenidən hazırlıq tədbirlərinin həyata keçirilməsi mümkündür. Avtomatlaşdırma və robotlaşdırma səbəbindən işlərini itirənlərə yenidən təhsil almağa və yeni iş tapmağa kömək edəcək sosial proqramların inkişaf etdirilməsi vacib məsələlərdəndir. Eyni zamanda iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması dövründə işçiləri və işəgötürənləri dəstəkləyən dövlət proqramlarının tətbiqi məqsədəuyğundur.

Ədəbiyyat

1. М.С. Оборин “Технологии Управления Человеческими Ресурсами В Условиях Цифровизации”, Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки, 2023, № 1 (69), с. 33–41.
2. I. V. Urova “Human Resource Management in the Context of the Digital Economy”, Экономика и Управление N 1 (159) 2019, УДК 331:004.
3. Хойна М. Н. Рынок труда в условиях цифровой трансформации экономики: Онтологические и социокультурные основания альтернативного проекта глобализации:

- сборник материалов международной научной онлайн-конференции, Екатеринбург, 24-25 сентября 2020 г. Екатеринбург: Издательство УМЦ УПИ, 2021;347-351.
4. Утверждена Концепция развития рынка труда Казахстана на 2024-2029 годы (www.gov.kz)
<https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek/press/news/details/660406?lang=ru>
5. Цифровизация и рынок труда: влияние на образование - Российское Общество «Знание» (znanierussia.ru) <https://znanierussia.ru/library/video/obrazovanie-budushego-1264>
6. Зинич А.В. “Влияние Цифровизации на Рынок Труда: Взгляд Городской и Сельской Молодежи”, Журнал Фундаментальные исследования. – 2022. – № 1 – С. 22-2
7. Цифровая экономика и рынок труда: влияние и взаимосвязь (tinkoff.ru)
<https://journal.tinkoff.ru/digital-transformation/>
8. Влияние цифровизации на рынок труда и трудовые отношения - Катков Евгений Максимович. Работа №337365. Номер работы: №337365 (solncesvet.ru)
9. Эксперты исследовали оценки значимости цифровых технологий для рынка труда | Forbes.ru
10. V.Qasimli, M.Talibova “Rəqəmsal iqtisadiyyat” Bakı-2023, Dərslik Milli Aviasiya Akademiyasının Metodiki Şurasının qərarı ilə çapa tövsiyə edilmişdir. (16 dekabr 2022-ci il, protokol № 166)
<https://ereforms.gov.az/files/publications/pdf/az/9d03c762a9342224168be0a2ffc4e26a.pdf>
11. X.Axundov, “Трансформация в режиме 4IR: Азербайджан ставит на цифровизацию”
<https://caliber.az/user/66/>
12. Human_Capital_NCMU_Didgest_12_Digital_Technology_and_Society_2022.pdf (hse.ru)
“Цифровые технологии и общество: влияние на благополучие и качество жизни человека” Научный дайджест № 7 (12) • 2022
13. К. В. Павлов, Н. Р. Асадуллина «ФОРМЫ, МЕТОДЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ», Економічний вісник Донбасу № 3(61), 2020
14. Городнова Н.В. “Цифровые технологии и общество: влияние на благополучие и качество жизни человека”, «Развитие цифровой экономики: теория и практика» Вопросы инновационной экономики Том 11, Номер 3, Июль-сентябрь 2021 Russian Journal of Innovation Economics
15. Global Innovation Index 2023 – Innovation in the face of uncertainty (wipo.int)
16. About the global innovation index (wipo.int), <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/compare?country1=azerbaijan&country2=belarus>
17. GovTech Dataset | Data Catalog (worldbank.org)
18. GTMI (worldbank.org) “GovTech: Putting People First”
19. Цифровая экономика и рынок труда, цифровые технологии и трудовые отношения: Взаимовлияние, особенности и тенденции развития - журнал «Социально-трудовые исследования» (vcot.info)
20. А. В. Габов «Цифровая платформа как новое правовое явление»
<https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-platforma-kak-novoe-pravovoe-yavlenie/viewer>

RESPUBLİKAMIZIN İQTİSADİYYATININ İNKİŞAFINDA BİOTEXNOLOGİYA YENİLİKLƏRİNİN ROLU

Reyhan T. İBRAHİMOVA

Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi Tədqiqat İnstitutu

Xülasə

Məqalədə biotexnologiya sahəsindəki yeniliklərin Respublikamızın iqtisadiyyatının inkişafında rolu tədqiq edilir. Müəllif bu nəticəyə gəlir ki, gələcək nəsillər üçün adekvat resurs bazasını saxlamaq üçün davamlı inkişaf resurslarından ən səmərəli istifadəni tələb edir. Elmin bu sahəsi, resurslardan istifadəni optimallaşdıran geniş tətbiq sahəsinə malik olan ən son nailiyyətlərdən biridir. Biotexnologiyanın bu sənayesi açılığa son qoymaq, xəstəlikləri müalicə etmək, ictimai səhiyyədə fəvqəladə hallara cavab tədbirlərini yaxşılaşdırmaq, qida təhlükəsizliyi, istixana qazı emissiyalarının azaldılması və qida təhlükəsizliyi kimi məsələlərə cavab verəcək. Həmçinin qeyd olunur ki, Polimeraz zəncir reaksiyası (PCR) kənd təsərrüfatında genetik və biotexnoloji metodların tətbiqini mümkün edir, məhsuldarlığı artırır, xəstəliklərin qarşısını alır və qida təhlükəsizliyini təmin edir. Bu metodun istifadəsi kənd təsərrüfatında daha effektiv, davamlı və innovativ yanaşmaların tətbiqinə şərait yaradır.

Açar sözlər: inflyasiya, kənd təsərrüfatı məhsulları, biotexnologiya, bitki, iqtisadiyyat

THE ROLE OF BIOTECHNOLOGY INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF OUR REPUBLIC

Reyhan T. İBRAHİMOVA

Junior Researcher at the Scientific Research
Institute of Plant Protection and Technical Plants

Summary

The article examines the role of innovations in the field of biotechnology in the development of the economy of our Republic. The author concludes that sustainable development requires the most efficient use of resources to maintain an adequate resource base for future generations. This field of science is one of the latest achievements with a wide application field that optimizes the use of resources. Advances in biotechnology science will address issues such as ending hunger, curing disease, improving public health emergency response, reducing greenhouse gas emissions, and food security. It is also noted that Polymerase chain reaction (PCR) enables the application of genetic and biotechnological methods in agriculture, increases productivity, prevents diseases and ensures food safety. The use of this method creates conditions for the application of more effective, sustainable and innovative approaches in agriculture.

Keywords: inflation, agricultural products, biotechnology, plant, economy

Sosial-iqtisadi inkişafda əldə edilən böyük nailiyyətlər, islahatların düşünülmüş şəkildə aparılması, iqtisadiyyatın müasirləşdirilməsi sosial dəyişikliklərin keçirilməsinə kompleks yanaşma zəminində baş verir. Bu gün Respublikamız iqtisadi cəhətdən heç kimdən, heç bir ölkədən asılı deyil. Güclü iqtisadiyyat əhalinin rifahı, ölkənin sabitliyi, ordunun gücü, dövlətin təhlükəsizliyidir.

Lakin, 2024-cü ildə qlobal dünya iqtisadiyyatı bir sıra aktual problemlərlə üz-üzədir, onların bir çoxu əvvəlki illərdə yaranmış problemlərin davamıdır, lakin yeni çatışmamamlıqlar da yaranıb. Əsas olanlar bunlardır: inflyasiya və qiymət artımı, qlobal iqtisadi bərabərsizliklər, ekoloji problemlər və iqlim dəyişikliyi, geosiyasi gərginliklər, maliyyə riskləri və borc yükləri,

səhiyyə və pandemiya, texnoloji sağlamlıq və əmək fəaliyyəti, qlobal təchizat zəncirlərindəki yerdə və geosiyasi gərginliklər.

Bütün dünyada olduğu kimi ölkəmizin iqtisadiyyatında xeyli problemlər yaranmışdır. Dövlət Statistika Komitəsinin hesabatına əsasən 2024-cü ilin ilk dörd ayında Azərbaycanda da ÜDM (Ümumi Daxili Məhsul) 4,5% azalaraq 38,18 milyard manat (22,45 milyard dollar) təşkil edib. Bu, 2023-cü ilin analoji dövrü ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə azalma deməkdir ki, bunun əsas səbəbi neft gəlirlərinin düşməsidir. Ənənəvi olaraq üstünlük təşkil edən neft-qaz sektoru bu dövrdə 0,2% cüzi azalma yaşayıb. Bunun əksinə olaraq, qeyri-neft-qaz sektoru 8,7% artım nümayiş etdirib. Lakin bu müsbət göstəricini sənaye istehsalının nəzərəcarpacaq dərəcədə - 13,2% azalması pozub. Nəticədə ümumi daxili məhsulun strukturunda sənayenin xüsusi çəkisi 46,8 faizdən 40,3 faizə enib. Digər əsas sektorlar da ÜDM-ə töhfə verir: ticarət və nəqliyyat vasitələrinin təmiri 9,5%, nəqliyyat və anbar təsərrüfatı - 6,9%, tikinti - 6%, kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq - 3,1%, turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə - 2,4%, informasiya və rabitə - 1,7% təşkil edib. İqtisadiyyatın qalan sahələrinin payı 20 faiz olub, vergilər isə ÜDM-in 10,2 faizini təşkil edib. (Çıxart bu abzası)

İnflyasiya müasir dövrün əsas makroiqtisadi problemlərindən biri hesab edilir. Yüksək inflyasiya səviyyəsi insanların xərclərinin artmasına, gəlirlərinin azalmasına və nəticə etibarilə, həyat səviyyələrinin aşağı düşməsinə səbəb olur. İnflyasiya ilə mübarizə tədbirləri ölkələrin qarşısında duran mühüm məsələlərdəndir. İnflyasiyanın yüksək həddinin qarşısını almaq və iqtisadi artım üçün zərərli olmayan səviyyəsinə nail olmaq üçün ona təsir edən amilləri müəyyənləşdirmək vacibdir. (bu abzası da çıxart)

Azərbaycan iqtisadiyyatında əsas gəlir gətirən sahələr arasında bir neçə əsas sektor var:

1. **Enerji Sektoru:** Azərbaycanın iqtisadiyyatının əsasını təşkil edən bu sahə, xüsusilə neft və qaz istehsalı ilə tanınır. Ölkə, beynəlxalq bazarlara neft və qaz ixrac edir, bu da dövlət büdcəsinə əhəmiyyətli dərəcədə gəlir gətirir.
2. **Mineral Resurslar:** Neft və qazdan əlavə, ölkədə digər mineral resurslar, məsələn, mis, qızıl və digər qiymətli metal yataqları da mövcuddur. Bu resursların istismarı da iqtisadiyyata təsir edir.
3. **Kənd Təsərrüfatı:** Kənd təsərrüfatı Azərbaycanda əhəmiyyətli bir sektor olaraq qalır. Taxıl, pambıq, meyvə-tərəvəz istehsalı və heyvandarlıq bu sahənin əsas tərkib hissələridir.
4. **Sənaye və İstehsal:** Qida emalı, kimya sənayesi, tikinti materialları istehsalı və digər sənaye sahələri də iqtisadiyyatın inkişafında rol oynayır.
5. **Turizm:** Azərbaycanın təbii gözəllikləri və tarixi abidələri turistlər üçün maraqlıdır. Turizm sektoru ölkə iqtisadiyyatına əlavə gəlir gətirir və inkişaf edir.
6. **Ticarət və Xidmət Sektorları:** Ticarət və müxtəlif xidmət sektoru (bankçılıq, maliyyə, nəqliyyat və s.) də iqtisadiyyata töhfə verir.

Bu sahələrdən gələn gəlirlər Azərbaycanın iqtisadi inkişafını dəstəkləyir və ölkənin iqtisadi strukturunu formalaşdırır. Yuxarıda sadalananların arasında Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sektoru iqtisadiyyatda mühüm rol oynayır, lakin bu sahənin ümumi iqtisadiyyatdakı dəqiq töhfəsi zamanla dəyişə bilər. 2023-cü ildə kənd təsərrüfatı sektoru ölkə ÜDM-nin təxminən 6-7% ni təşkil edirdi.

Kənd təsərrüfatının ölkə iqtisadiyyatına töhfəsi bir neçə əsas faktordan asılıdır:

1. **Ərzaq Təhlükəsizliyi:** kənd təsərrüfatı, ərzaq istehsalı və təminatı baxımından əhəmiyyətlidir, bu da ölkənin ərzaq təhlükəsizliyini təmin edir.
2. **İxrac:** Azərbaycan kənd təsərrüfatı məhsulları, məsələn, meyvə-tərəvəz, pambıq və digər məhsulları ixrac edir. Bu, xarici valyuta gəlirləri ilə nəticələnir.
3. **Əmək Bazarı:** kənd təsərrüfatı sektoru ölkənin kənd yerlərində əhalinin əhəmiyyətli bir hissəsini məşğulluqla təmin edir, bu da iqtisadiyyatda mühüm sosial təsir yaradır.

4. **İnfrastruktur İnkişafı:** kənd təsərrüfatı sahəsinin inkişafı, kənd yerlərində infrastrukturun (suvarma sistemləri, yollar, bazar yerləri və s.) inkişafını stimullaşdırır.
5. **Hökumət Siyasətləri:** hökumət tərəfindən kənd təsərrüfatı sektoru üçün tətbiq olunan dəstəkləyici siyasətlər və subsidiyalar da bu sahənin inkişafına töhfə verir.

Kənd təsərrüfatının inkişafı Azərbaycan iqtisadiyyatının artması üçün mühüm rol oynayır. Kənd təsərrüfatının məqsədi ətraf mühitə mənfi təsir göstərmədən artan qlobal qida ehtiyaclarını ödəməkdir. Kənd təsərrüfatının davamlılığı əhalinin artması, qlobal iqlim dəyişikliyi və ətraf mühitin əhəmiyyətli dərəcədə pisləşməsi səbəbindən böyük bir problemdir. Bundan əlavə, müxtəlif biotik və abiotik stresslər Qlobal İqlim Dəyişikliyi ilə bağlı problemləri daha da artırır.

Bu sektorda inkişafın bir neçə əsas üstünlükləri var:

1. **Ərzaq Təhlükəsizliyi:** kənd təsərrüfatı məhsulları yerli ərzaq təminatını artıraraq, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyini təmin edir. Bu, iqtisadiyyatın dayanıqlığını artırır və ərzaq idxalına olan asılılığı azaldır.
2. **Məşğulluq:** kənd təsərrüfatı sektoru geniş bir məşğulluq bazası təmin edir, xüsusilə kənd yerlərində əhalinin böyük bir hissəsi üçün iş imkanları yaradır. Bu, bölgələrdə iqtisadi sabitliyi və sosial rifahı artırır.
3. **İxrac Gəlirləri:** kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracı, ölkəyə xarici valyuta gətirir. Azərbaycanın pambıq, meyvə, tərəvəz və digər kənd təsərrüfatı məhsulları ixracı ölkənin beynəlxalq ticarət balansını yaxşılaşdırır.
4. **İnfrastruktur İnkişafı:** kənd təsərrüfatı sahəsinin inkişafı kənd bölgələrində infrastrukturun (yollar, suvarma sistemləri, bazar yerləri və s.) inkişafını stimullaşdırır. Bu, ümumi iqtisadi inkişafı dəstəkləyir və digər iqtisadi fəaliyyətlər üçün də müsbət təsir göstərir.
5. **Regional İnkişaf:** kənd təsərrüfatı sektoru regional inkişafı təşviq edir. Bölgələrdə kənd təsərrüfatının inkişafı, iqtisadiyyatın balanslı inkişafına və regional qeyri-bərabərliyin azaldılmasına kömək edir.
6. **Ekoloji Davamlılıq:** müasir kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqi, əkinçiliyin ekoloji davamlılığını artırır və təbii resursların daha səmərəli istifadə olunmasını təmin edir. Bu, uzunmüddətli iqtisadi inkişaf üçün əhəmiyyətlidir.
7. **İnnovasiyalar və Texnologiyalar:** kənd təsərrüfatında yeni texnologiyaların tətbiqi (daha effektiv suvarma sistemləri, inkişaf etmiş əkin metodları və s.) məhsuldarlığı artırır və iqtisadi səmərəliliyi yüksəldir.

Bu amillər bir arada işlədikdə, kənd təsərrüfatı sektoru Azərbaycanın iqtisadiyyatının diversifikasiyası və uzunmüddətli davamlı inkişafı üçün əhəmiyyətli bir rol oynayır. Kənd təsərrüfatının müasirləşdirilməsi və inkişafı, həmçinin ölkənin ümumi iqtisadi göstəricilərini yaxşılaşdırmağa kömək edir. Lakin, kənd təsərrüfatının inkişafını təmin etmək üçün bir sıra vacib amillər mövcuddur. Bu amillər kənd təsərrüfatı sektorunun effektivliyini artırmağa, məhsuldarlığı yüksəltməyə və iqtisadi təsirini gücləndirməyə kömək edir. Bu amilləri aşağıdakı kimi qruplaşdırma bilərik:

1. Texnoloji innovasiyalar və təhsil (**müasir texnologiyalar** və həmin texnikaların tətbiqi üzrə təlimlərin verilməsi);
2. İnfrastruktur inkişafı (suvarma sistemləri və kənd yolları həmçinin nəqliyyat).
3. Ekoloji davamlılıq (torpaq və su resurslarının qorunması).
4. Təhlükəsizlik və Keyfiyyət (**məhsul təhlükəsizliyi**).
5. Tədqiqat və İnkişaf (yeni kənd təsərrüfatı metodları və məhsul növlərinin inkişafı).

Kənd təsərrüfatı sektorunun inkişafını təmin edən "*tədqiqat və inkişaf*" amillərindən birini təhlil edək. Biotexnologiya iqtisadi inkişafa, həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına və davamlı böyüməyə əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verə biləcək geniş tətbiq sahəsinə malikdir. Davamlı

inkışaf məqsədlərinə nail olmaq üçün zərərli kimyəvi maddələrin istifadəsinə, suyun miqdarına və keyfiyyətinə, toxum mənbəyinin növünə, ətrafdakı abiotik parametrlərə və biomaya nəzarət tələb olunur. Biotexnologiya, canlı orqanizmlərin və onların komponentlərinin (məsələn, hüceyrələr, fermentlər, genetik materiallar) istifadə edildiyi, bioloji proseslərin və sistemlərin inkışafı və tətbiqi ilə məşğuldur. Bu sahə, müxtəlif bioloji biliklərdən istifadə edərək kənd təsərrüfatı, səhiyyə, ətraf mühitin qorunması və sənaye sahələrində innovativ həllər təqdim edir. Biotexnoloji metodlar kənd təsərrüfatının inkışafında mühüm rol oynayır. Bu metodlar kənd təsərrüfatı istehsalını optimallaşdırmaq, məhsuldarlığı artırmaq, xəstəliklərin və zərərvericilərin təsirini azaltmaq, əkinçilik sahəsində ekoloji davamlılığı təmin etmək və ərzaq təhlükəsizliyini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə olunur. Biomühəndislik stressə və dəyişən ətraf mühit şəraitinə daha davamlı olan məhsullar yaratmaqla kənd təsərrüfatının davamlılığına nail olmağa kömək etmək potensialına malikdir.

Polimeraz zəncir reaksiyası (PCR) biotexnologiyada əsasən istifadə olunan bir texnologiyadır və genetik materialın çoxaldılması üçün tətbiq olunur. PCR metodikası, müəyyən bir genetik ardıcılığı çoxaltmaq və bu ardıcılığın miqdarını artırmaq üçün geniş istifadə edilir. Bu, genetik tədqiqatlardan və diaqnostikadan tutmuş, forensik analizlərə qədər bir çox sahədə tətbiq olunur. **Polimeraz zəncir reaksiyası (PCR)** kənd təsərrüfatında geniş tətbiq olunan və əhəmiyyətli bir biotexnoloji metod olaraq tanınır. Polimeraz zəncir reaksiyası (PCR) kənd təsərrüfatında genetik və biotexnoloji metodların tətbiqini mümkün edir, məhsuldarlığı artırır, xəstəliklərin qarşısını alır və qida təhlükəsizliyini təmin edir. Bu metodun istifadəsi kənd təsərrüfatında daha effektiv, davamlı və innovativ yanaşmaların tətbiqinə şərait yaradır. PCR metodunun kənd təsərrüfatına olan töhfələri bir neçə əsas sahəyə bölünür:

1. Bitki və heyvan sortlarının seçilməsi və təkmilləşdirilməsi – (bitki və heyvan sortlarının genetik markerlərini müəyyənləşdirərək tədqiqatçılara və fermerlərə üstün xüsusiyyətlərə malik sortları seçməyə kömək edir).
2. Əkinçilikdə məhsuldarlığın artırılması – (bitki və heyvan xəstəliklərinin səbəbkarlarını (məsələn, viruslar, bakteriyalar, göbələklər) sürətlə və dəqiq bir şəkildə aşkar edə bilər)
3. Davamlı Kənd Təsərrüfatı Praktikalari – (torpaq və su resurslarının genetik tərkibi öyrənilə bilər).
4. **Genetik Tədqiqat və İnnovasiyalar** – (yeni bitki və heyvan sortlarının inkışafı üçün genetik tədqiqatlar aparmağa kömək edir).
5. Qida Təhlükəsizliyi və Keyfiyyəti – (qida məhsullarının keyfiyyətinin və təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün istifadə edilir).

Nəticə

Pambıqçılıq Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatın ən gəlirli və strateji əhəmiyyətə malik olan sahələrdən biridir. Pambıqçılıq toxuculuq və qida sənayesini xammalla təmin edir. Ölkəmizin sosial və iqtisadi inkışafında pambıqçılıq xüsusi əhəmiyyət kəsb etdiyi üçün onun inkışaf etdirilməsinə, məhsuldar və yüksək lif çıxımına malik pambıq sortlarının əldə edilməsinə çox böyük ehtiyac vardır. Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Biotexnologiya laboratoriyası nəzdində (pambıq, buğda və s.) bitki DNT-lərinin üzərində Polimeraza zəncirvari reaksiya (PZR) metodu ilə araşdırmalara başlanmışdır.

Dünya əhalisinin indidən 2030-cu ilə qədər hər il təxminən 75 milyon nəfər artaraq 8,1 milyard nəfərə çatacağı proqnozlaşdırılır. Əhali artımının böyük hissəsi inkışaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda baş verəcək və onların gələcək demoqrafik təzyiqə tab gətirə bilməyəcəyi ehtimalı azdır. Biotexnoloji müdaxilələr ortaya çıxan kənd təsərrüfatı problemlərini proqnozlaşdırmaq və davamlı məhsul növlərini inkışaf etdirmək üçün əlavə məlumat yarada bilər. Gələcək nəsillər üçün adekvat resurs bazasını saxlamaq üçün davamlı inkışaf resurslarından ən səmərəli istifadəni tələb edir. Elmin bu sahəsi, resurslardan istifadəni optimallaşdıran geniş tətbiq sahəsinə malik olan ən son nailiyyətlərdən biridir. Biotexnologiyanın bu sənayesi açılığa son qoymaq, xəstəlikləri müalicə etmək, ictimai səhiyyədə fəvqəladə hallara cavab tədbirlərini

yaşılşdırmaq, qida təhlükəsizliyi, istixana qazı emissiyalarının azaldılması və qida təhlükəsizliyi kimi məsələlərə cavab verəcək.

Ədəbiyyat

1. Баурамов К.В. Тəбиəтдэн istifadəнин iqtisadi və ekolji problemləri. Bakı,2011;
2. Левинзон С. В.Энергоресурсы: прогнозы и реальность. М-2018
3. <https://www.stat.gov.az/news/index.php?lang=az&id=5869>
4. <https://stat.gov.az/news/index.php?lang=az&id=5512>

AWARENESS, IMPACT, AND USAGE OF AGRIS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA AND GEORGIA

Viorica LUPU¹, Vera SOBETCHI²,

Marina RAZMADZE³, Liudmila COSTIN⁴

¹Technical University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova.
ORCID: 0000-0002-3905-7499,

²Technical University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova.
ORCID: 0000-0002-6001-9390

³PhD. Institute Techinformi of the Georgian Technical University,
Tbilisi, Georgia. ORCID:0000-0003-1928-3330

⁴Technical University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova.
ORCID: 0000-0001-8358-8302

ABSTRACT

This paper analyzes the importance and impact of using the AGRIS database on researchers from two countries - the Republic of Moldova and Georgia. The study was conducted in September- October 2022, using a mixed methodology that combined qualitative and quantitative approaches. The results of the study highlight that most of the respondents are aware of the benefits and advantages of the AGRIS database and believe that it has a positive impact on the research process in Georgia and in the Republic of Moldova. Coordinated by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), AGRIS is of real help to researchers in writing scientific publications, preparing university courses and presentations for conferences, acquiring new knowledge in a scientific field. At the same time, the study identified some constraints and barriers in the use of AGRIS, such as the lack of access to the full texts of documents, the lack of in-depth skills in information discovery, and linguistic and technical barriers. In summary, the activity of AGRIS Country Hubs in the Republic of Moldova and Georgia will focus on the development of promotion strategies regarding the AGRIS system, and the diversification and adjustment of training programs and educational resources to local contexts.

Keywords: agriculture, food, agricultural research, agricultural education, FAO, AGRIS, multilingual portal, database, utilization, impact, Republic of Moldova, Georgia

MOLDOVA VƏ GÜRCÜSTAN RESPUBLİKASINDA AGRIS-LƏ BAĞLI MƏLUMATLILIQ, TƏSİRİ VƏ İSTİFADƏSİ

Viorica LUPU¹, Vera SOBETCHI²,

Marina RAZMADZE³, Liudmila COSTIN⁴

¹Moldova Texniki Universiteti, Kişinyov, Moldova Respublikası
ORCID: 0000-0002-3905-7499

² Moldova Texniki Universiteti, Kişinyov, Moldova Respublikası
ORCID: 0000-0002-6001-9390

³Gürcüstan Texniki Universitetinin Techinform İnstitutu Tbilisi, Gürcüstan
ORCID: 0000-0003-1928-3330

⁴ Moldova Texniki Universiteti, Kişinyov, Moldova Respublikası
ORCID: 0000-0001-8358-8302

XÜLASƏ

Bu yazıda AGRIS məlumat bazasından istifadənin iki ölkənin - Moldova Respublikası və Gürcüstanın tədqiqatçılarına əhəmiyyəti və təsiri təhlil edilir. Tədqiqat 2022-ci ilin sentyabr-oktyabr aylarında keyfiyyət və kəmiyyət yanaşmalarını birləşdirən qarışıq metodologiyadan istifadə etməklə aparılmışdır. Tədqiqatın nəticələri vurğulayır ki, respondentlərin əksəriyyəti AGRIS məlumat bazasının faydaları və üstünlükləri barədə məlumatlıdır və onun Gürcüstan və Moldova Respublikasında tədqiqat prosesinə müsbət təsir göstərdiyinə inanırlar. Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO) tərəfindən koordinasiya edilən AGRIS elmi nəşrlərin yazılmasında, universitet kurslarının və konfranslar üçün təqdimatların hazırlanmasında, elmi sahədə yeni biliklərin əldə edilməsində tədqiqatçılara real köməklik göstərir. Eyni zamanda, tədqiqat AGRIS-in istifadəsində bəzi məhdudiyyətlər və maneələr, məsələn, sənədlərin tam mətnlərinə çıxışın olmaması, məlumatların aşkarlanmasında dərin bacarıqların olmaması, linqvistik və texniki maneələr müəyyən edib. Ümumilikdə, Moldova Respublikası və Gürcüstandakı AGRIS Ölkə Qovşaqlarının fəaliyyəti AGRIS sistemi ilə bağlı təşviq strategiyalarının hazırlanmasına, təlim proqramlarının və təhsil resurslarının yerli kontekstlərə uyğunlaşdırılmasına və şaxələndirilməsinə yönəldiləcək.

Açar sözlər: kənd təsərrüfatı, qida, kənd təsərrüfatı tədqiqatları, kənd təsərrüfatı təhsili, FAO, AGRIS, çoxdillli portal, verilənlər bazası, istifadə, təsir, Moldova Respublikası, Gürcüstan

BACKGROUND

In the context of increased vulnerability of agriculture, caused by global economic imbalance and disproportionate economic growth, globalization, and climate change, the active implementation of scientific research results, exchange of information, good practices, and agricultural knowledge have become a basic priority for ensuring the sustainability of the agricultural sector both in the Republic of Moldova and Georgia. The mobilization of these factors through the prism of achieving the objectives of sustainable development leads to an innovative approach to the development of agriculture.

The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) actively promotes open access and the exchange of information, knowledge, data, and technology concerning all aspects of food and agriculture, thereby contributing substantially to increasing the accessibility and visibility of scientific output worldwide, as well as improving the quality and effectiveness of agricultural research and education.

To facilitate access to and exchange of agricultural scientific information and data to make agricultural research outputs visible and usable globally, since 1974, FAO has coordinated the International System for Agricultural Technology and Science (AGRIS), an open and free multilingual portal with a database of over 14 million bibliographic resources available in up to 90 languages.

AGRIS, the huge collection of agricultural information resources, is the entry point to accessing the diversity of knowledge in agricultural science and technology that is available globally on the web². Although it is designed as a bibliographic database with millions of highly structured records/references with numerous semantic relations, AGRIS has been providing full-text links to about 3.5 million documents (articles, conference papers, books, thesis, and other content types) for several years. A distinctive feature of the AGRIS database that makes it unique is the integration and reflection of information about not only peer-reviewed

² Fogarolli, Angela, Keizer, Johannes, Anibaldi, Stefano, Brickley, Dan. AGRIS—From a Bibliographic Database to a Semantic Data Service on Agricultural Research Information. In: *Agricultural Information Worldwide*, 2010, Volume 3, Number 1, pp. 26-30. Available: https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/58274/AIW_2010_v3_no1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

literature but also gray literature (unpublished scientific and technical reports, theses, government publications, etc.).

The AGRIS database is representative of agricultural research worldwide in terms of the diversity and number of languages of the resources indexed in it. Using the AGROVOC multilingual thesaurus helps to discover content in various languages and transcend linguistic and geographical boundaries. A structured collection of concepts, terms, definitions, and relationships, AGROVOC is the largest Linked Open Data set about agriculture available for public use and its highest impact is through facilitating the access and visibility of data across fields and languages³.

AGRIS's development is based on dynamic partnerships of data providers, partners, and users. It is supported by a collaborative network of over 500 data providers from up to 150 countries, which collect and submit bibliographic data originating from their country for compiling and dissemination globally by FAO. The data providers are the main actors in building the AGRIS database, contributing to developing and increasing the AGRIS content on a wide variety of topics related to food and agriculture.

Starting in 2020, AGRIS Country Hubs were established as a special category of data providers, long-term members of the AGRIS network, with expanded tasks and responsibilities. Formerly known as AGRIS National Centers, Country Hubs act as focal points for AGRIS at the country and regional levels.

The development of partnerships, in particular, at the level of Country Hubs, is currently a priority for AGRIS. This was also one of the main topics in the AGRIS Virtual Annual Conference 2022 event "Partnerships: focus on the AGRIS Network and Country Hubs". At the conference, the experiences of two AGRIS Country Hubs, one each from the Republic of Moldova and Georgia respectively, were shared. The experiences focused on the benefits and challenges of being Country Hubs, as well as on the activities carried out by them.

Designated by the specialized ministries of Georgia and the Republic of Moldova as National AGRIS Centers and accumulating in this capacity valuable experience over a period of 20 years, the Institute Techninformi of the Georgian Technical University and the Republican Agricultural Scientific Library of the State Agrarian University of Moldova (absorbed in 2022 by the Technical University of Moldova) were among the first AGRIS Country Hubs. This fact is of particular importance to these institutions as well as to the countries they represent.

These organizations, as Country Hubs, support local research institutions, publishers, and librarians to raise awareness of the importance and benefits of the AGRIS system for the development of agricultural research in the Republic of Moldova and Georgia, and to strengthen the capacity to improve the visibility, accessibility, and usability of information and global agricultural data. Country Hub status increased the visibility and importance of these organizations among other organizations and institutions focusing on agriculture and opening up new opportunities and initiatives for them, both nationally and internationally. Being AGRIS Country Hubs and members of an international global network of organizations is a considerable benefit for Georgia and the Republic of Moldova, facilitating the sharing of multiple views and providing new opportunities for developing intercultural and international collaboration and partnerships.

Along with regularly providing metadata on the agricultural scientific output of these two countries, the AGRIS Country Hubs in the Republic of Moldova and Georgia have many other functions and are responsible for capacity development activities, focusing on such priorities as promoting the AGRIS system in that country, guiding eligible partners to join the AGRIS

³ Imma Subirats-Coll, Kristin Kolshus, Andrea Turbati, Armando Stellato, Esther Mietzsch, Daniel Martini, Marcia Zeng. AGROVOC: The linked data concept hub for food and agriculture. In: Computers and Electronics in Agriculture, 2022, Volume 196, ISSN 0168-1699. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168169920331707>

network, advising existing and potential organizations on the submission of information about their resources (metadata) and coordinating capacity development activities in collaboration with FAO.

Focusing on raising awareness of AGRIS, both Country Hubs organized several round tables, information and promotion campaigns, panel discussions, and trainings for adopting AGRIS programs and improving the skills of researchers, teachers, students, and librarians in the institutions of their countries.

To overcome the language barrier and all the problems related to it while promoting AGRIS, various guides, brochures, and promotional materials were prepared and translated into Romanian and Georgian languages.

It is extremely important to establish and develop collaborations between the institutions within the AGRIS network in various countries for the effective activity of Country Hubs. The collaboration between Country Hubs from the Republic of Moldova and Georgia is based on interaction, exchange of experience, transfer of knowledge, and the joint organization of activities meant to strengthen efforts to promote regional initiatives.

In the context of these collaborations, the aim of this study is to find out the opinions and degree of satisfaction of users of the AGRIS database from the Republic of Moldova and Georgia.

LITERATURE REVIEW

AGRIS has been constantly evolving and improving since its foundation, both technically and content-wise, as well as in terms of search services, functionalities, and facilities, to better serve all those interested in food and agricultural science and technology.

A goal of FAO's team behind AGRIS is to respond to users' needs, and the team is committed to seeing AGRIS users and data providers as clients who contribute to the continued development of AGRIS⁴. It is used by various categories of users in several countries worldwide. AGRIS usage statistics show a significant upward trend in both the number of users (from 6.6 million to 10.3 million) and the number of sessions (from 10.2 million to 14.2 million) between June 2021 and June 2022, compared to the period between June 2020 and June 2021⁵.

Although AGRIS is widely used worldwide, a review of the literature on surveys conducted in specific countries or specific institutions reveals no published studies on the use and impact of the AGRIS database. Studies on this subject were carried out, in particular, by AGRIS. To understand the needs of users of the AGRIS database, FAO periodically initiates research and surveys that aim to evaluate the opinion of users regarding the quality, the usefulness of the database and to determine the extent to which it satisfies the needs of users.

In the period from November 2014 to February 2015, the AGRIS e-consultation survey took place. The participants came from 73 countries⁶. Analyzing the results of the AGRIS e-consultation survey on AGRIS's usability and evaluation of new features of AGRIS 2.0, the authors Malapela, Celli, Subirats, and Keizer (2014) found that users positively appreciated

⁴ Celli, Fabrizio, Malapela, Thembani, Wegner, Karna, Subirats, Imma, Kokoliou, Elena, Keizer, Johannes. AGRIS: providing access to agricultural research data exploiting open data on the web. In: F1000Research, 2015, 4:110, 9 p. Available: <https://f1000research.com/articles/4-110/v1>

⁵ Subirats, Imma. What is new in AGRIS? Presentation at AGRIS Virtual Annual Conference, 7 July, 2022. Available: https://assets.agris.fao.org/public/2022-07/AGRIS_2022_presentation.pdf

⁶ AGRIS e-consultation survey results. 2015. Available: <http://aims.fao.org/news/agris-e-consultation-survey-results>

the features of AGRIS 2.0⁷. Twenty-four percent of respondents were extremely satisfied with AGRIS level of service, 59 percent were satisfied and only twelve percent not satisfied. At the same time, most respondents indicated suggestions and recommendations regarding the AGRIS portal improvement, including content, interface, search services, and presentation of the results.

Another AGRIS survey, carried out in early 2022, aimed to learn and better understand the expectations and needs of AGRIS data providers regarding different aspects of it, from data contribution to useful training activities⁸. One hundred and seventeen data providers participated in the survey and expressed their degree of satisfaction with the usefulness and benefits AGRIS brings to agricultural communities in various countries, as well as some difficulties faced by data providers when contributing with metadata.

The major difficulties indicated by the data providers included, first of all, the fact that providers possess only basic knowledge of producing metadata - they do not have thorough knowledge of information processing – and require training. Two other mentioned issues relate to inadequate IT infrastructure and support and financial constraints that prevent the continuity of data provision activity in AGRIS. However, more than thirty two percent of data providers do not face any problems or difficulties.

For the development and improvement of AGRIS services, the FAO collects feedback, using the “feedback” form available on the AGRIS website, through e-consultations and meetings with interested parties.

PURPOSE AND OBJECTIVES OF THE STUDY

The general purpose of the study was to evaluate the use of the AGRIS database in agricultural scientific institutions in Georgia and the Republic of Moldova. The basic objectives of the study included:

- establishing the frequency of the use of the AGRIS database, as well as the use of the various types of resources indexed/available in AGRIS, by researchers;
- determining the usefulness for researchers and the impact of the AGRIS database on the educational and research processes in the Republic of Moldova and Georgia; and
- identifying the major problems and constraints associated with accessing and using the AGRIS database.

METHODOLOGY

To investigate the behavior of researchers, their opinions, and knowledge of AGRIS from both countries, the survey was designed and employed to collect data. Respondents were recruited from agricultural universities and research institutes from Georgia and the Republic of Moldova. The survey was conducted using Google Forms and was disseminated via email to the academic community. While the initial version of the survey was in English, it was administered in the local language of each country - Romanian in the Republic of Moldova and Georgian in Georgia. The study was carried out in September-October 2022 and one reminder was issued. The study used a mixed methodology that combined both qualitative and quantitative approaches.

⁷ Malapela, Thembani, Celli, Fabrizio, Subirats, Imma, Keizer, Johannes. The role of AGRIS in providing global agricultural information to boost productivity and food security. [Conference paper], IFLA Lyon, 2014. Available: <https://library.ifla.org/id/eprint/1020/1/140-malapela-en.pdf>

⁸ Subirats, Imma. What is new in AGRIS? Presentation at AGRIS Virtual Annual Conference, 7 July, 2022. Available: https://assets.agris.fao.org/public/2022-07/AGRIS_2022_presentation.pdf

Two hundred and seven people participated in the survey. One hundred twenty seven (127) respondents were from the Republic of Moldova and eighty (80) from Georgia. The survey was anonymous in order not to reveal the identity of respondents and did not collect personal information such as respondents' names and addresses.

The survey included three questions on the profile of the respondent and sixteen (16) general questions: open-ended questions, which gave respondents the opportunity to express their own opinions, close-ended questions with multiple choice options, as well as rating scale questions.

DISCUSSIONS AND RESULTS

The main sociodemographic characteristics of the study population on which the statistical inferences are made focus on gender, age and professional position.

From the point of view of the distribution of respondents according to gender, the results show that fewer males (n=67) than females (n=139) participated in the survey.

Table 1: Gender distribution of respondents

Country	Male	Female
Georgia	32.5%, n=26	67.5%, n=54
Republic of Moldova	33.1%, n=42	66.9%, n=85
Total	68	139

According to the data presented in Table 1, gender distribution in both countries was represented in approximately equal proportions, with very minor differences between the two. Regarding the distribution by age group, there was no balanced distribution. The distribution of respondents from the Republic of Moldova by age group shows that the largest share was that of respondents aged between 31-45 years, while in Georgia – those over 56 years old comprised the largest share (Table 2). The lowest participation rate in both countries was that of people aged between 26-30.

Table 2. Age distribution of respondents

Age	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
20-25 years	7	5.5	9	11.3
26-30 years	6	4.7	4	5
31-45 years	46	36.2	14	17.5
46-50 years	19	15	6	7.5
51-55 years	19	15	11	13.8
>56	30	23.6	36	45

The staff who filled in the survey occupy a variety of positions (Table 3). Most respondents in Georgia were Ph.D. students (23.8%) and librarians (22.5%). At the same time, other categories, such as librarians, including laboratory workers, scientific consultants, etc constituted another 22.5%. Of the respondents from the Republic of Moldova who participated in this survey, the largest share was represented by lecturers (37%), followed by librarians (26%). The remainder was made up of academic researchers (18.1%), Ph.D. students (13.4%) and students (4.7%).

Table 3. Distribution of respondents by professional position

Position	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Lecturr	47	37	7	8.88
PhD student	17	13.4	19	23.8
Researcher	23	18.1	6	7.5
Student	6	4.7	12	15
Librarian	33	26	18	22.5
Other	1	0.8	18	22.5

The results of the study demonstrate that most respondents in both countries were familiar with the AGRIS database.

According to the results of the study, the main sources of information about the AGRIS system for respondents from the Republic of Moldova were librarians (44.9%), the library website (39.4%) and trainings (35.4%). This is an expected result because the Republican Scientific Agricultural Library has Country Hub functions and the librarians are active promoters of the AGRIS database, using various promotion methods, such as managing the AGRIS & Moldova directory on the library website, organizing promotion campaigns, training activities, dissemination of various informative materials, etc.

The most relevant source of information for the respondents in Georgia was the trainings (36.3%) organized by Techinformi as a Country Hub, to raise the awareness of researchers from agricultural scientific institutions about the role and importance of AGRIS, as well as those focused on skill development to use the AGRIS database. In the last three years, Georgia and Republic Moldova Country Hubs have organized three to four trainings focused on AGRIS every year.

The respondents also indicated that they became aware of the AGRIS database by visiting the FAO website, which is the main way of disseminating and promoting the activity of Country Hubs.

Analyzing the frequency of AGRIS use revealed that, although AGRIS was not on the daily agenda of respondents from both Republic of Moldova and Georgia, it was used by the vast majority of respondents. 25.2% of Moldovan respondents indicated that they use AGRIS weekly, 32.3% - at least once a month, and 11.8% - quarterly (once every three months). The frequency of use of AGRIS by the respondents in Georgia is structured as follows: weekly – 12.5%, at least once a month – 18.8% and quarterly – 2.5%.

However, it should be noted that there were respondents who rarely used AGRIS (21.3% from Moldova and 27.5% from Georgia), and some respondents mentioned that they never used the database (5.5% from Moldova, 17.5% from Georgia). In this context, the Country Hubs in Georgia and Republic of Moldova should continue to promote the AGRIS database among the university community regarding the importance and role of AGRIS for teaching and research, as well as for their information needs.

Table 4. Information sources about AGRIS

Sources	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage

From a librarian	57	44.9	4	5
From a colleague	7	5.5	21	26.3
Library website	50	39.4	-	-
FAO website	22	17.3	14	25
Trainings	45	35.4	29	36.3
Promotional materials	13	10.2	6	7.5

According to the results presented in Table 5, it can be concluded that the respondents from both countries used all types of resources available in AGRIS.

Table 5. Types of resources available in AGRIS used by respondents

Types of resources	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Books	63	49.6	14	17.5
Conference papers	61	48	6	7.5
Journal papers	103	81.1	36	45
Book chapters	31	24.4	2	2.5
Technical reports	11	8.7	1	1.3
Datasets	26	20.5	18	22.5
Dissertations	26	20.5	3	3.7

The vast majority of respondents (81.1%, n=103) from the Republic of Moldova widely accessed journal papers. Respondents who accessed books (49.6%, n=63) and conference materials (48%, n=61) recorded almost equal shares. Likewise, respondents from Georgia primarily used journal papers (45%, n=36). Other resources accessed by them included theses and book chapters. The least used resources were technical reports, both in Georgia (1.3%) and in Moldova (8.7%).

The results of the study highlighted that datasets are also used both in Georgia 22.5% (n=18) and in Moldova 20.5% (n=26), a fact that is due to the new function of AGRIS to facilitate access not only to the bibliographic data of scientific publications but also to more than four thousand sets of agricultural data, which have been added to the AGRIS database in recent years. Generally, users were satisfied with the results obtained in the process of searching for information in AGRIS on a specific topic. On average, more than 10% of respondents in both countries said they always found the information they needed in AGRIS. Most respondents (70.1% from Moldova and 51.2% from Georgia) frequently found the information they were looking for in the database. However, 12 respondents from Georgia rarely identified information on the subject of interest, and two respondents from Moldova did not find the requested information.

Table 6. The level of information discovery in AGRIS

Level	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Always	21	16.5	8	10

Often	89	70.1	41	51.2
Sometimes	15	11.8	19	23.8
Rarely	-	-	12	15
Never	2	1.6	-	-

The survey revealed that members of the university community and researchers use the AGRIS database for various purposes. First, in the Republic of Moldova, the AGRIS database is used for writing scientific papers (48%), to get acquainted with previous researches in the field and to cite authors from other countries. The main purpose of using AGRIS by the respondents in Georgia also focused on the writing of scientific papers (37.5%).

Table 7. The purpose of using the AGRIS database

Activity	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Prepare university courses	30	23.6	3	3.8
Scientific project	40	31.5	5	6.3
Laboratory/field/experimental research	26	20.5	5	6.3
Elaboration of dissertations	33	26	17	21.3
Elaboration of scientific papers	61	48	30	37.5
Preparing presentations at conferences	33	26	20	25
Acquiring new knowledge in a scientific field	36	28.3	8	10
Familiarity with the work of a researcher in a field	24	18.9	2	2.5
Decision-making process	14	11	2	2.5

It was determined that 31.5% respondents from Moldova used AGRIS resources for research in a scientific project. As for the respondents from Georgia, AGRIS resources were used less for this purpose. Both respondents from Georgia and Moldova registered the same percentage values in the use of AGRIS (about 26%) for the preparation of communications and presentations at conferences and other scientific events.

Twenty-six percent (26%) of Moldovan respondents and 21.3% of those from Georgia use AGRIS to prepare their doctoral theses, a fact determined by the active involvement of doctoral students in the research process and their complex information needs.

Six possible advantages of the AGRIS database were listed in the survey, where the respondents selected the advantages they considered relevant. The recorded results highlight that the greatest advantages reported by the respondents from both countries were the free public access and the enormous volume of information that AGRIS makes available, connecting users to global agricultural information.

Table 8. Advantages of the AGRIS database

Advantages	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Large volume of information	96	75.6	36	45
Free access	110	86.6	56	70

Access to content in various languages	62	48.8	28	35
Quick information search	69	54.3	29	36.3
Advanced search capabilities	30	23.6	34	42.5
Multilingual interface	17	13.4	17	21.3

Analysis of the obtained data indicated that most of the respondents (77.9% from the Republic of Moldova and 78.8% from Georgia) confirmed that the AGRIS database could be rapidly searched and filtered. Thus, the database significantly reduces the time for information and data discovery needed by researchers, who are very busy with research activities, experiments in the laboratory and in the field, etc.

In recent years, AGRIS has constantly updating and improving its services, launching new search functionalities, offering users more flexible and efficient communication with the system, and vast possibilities to easily access various resources and identify specific information.

Among the advantages highlighted by the respondents, the multilingual interface and the possibility of accessing content in different languages are no less important. For 48.8% of Moldovan respondents and 35% of Georgian respondents, it is very important along with those up to 90 languages included in AGRIS, the multilingual search functionality allows searches in the native ones, Romanian and Georgian languages.

The AGROVOC multilingual thesaurus, which is integrated into the AGRIS database, helps to identify relevant keywords in these languages. It should be noted that Techinformi from Georgia is the official AGROVOC editor of the Georgian version, while the Republican Scientific Agricultural Library from the Republic of Moldova is the official AGROVOC editor of the Romanian version.

In addition to the advantages mentioned by the respondents, the findings of the study also indicate a positive impact of the AGRIS database on the research process in the Republic of Moldova and Georgia. The majority of respondents assigned the qualifications “important” and “very important” to all the presented options. The respondents confirmed the well-known fact that the AGRIS system expands access to the results of scientific research and helps to promote Moldovan and Georgian scientific research worldwide.

Respondents also recognized the real impact and benefits of the AGRIS system, agreeing that it contributes to increased citation possibilities, improved knowledge transfer for all those interested in food and agricultural science and technology, and transparency of the scientific process.

Table 9. Constraints and barriers in the use of the AGRIS database

Barriers	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Lack of information retrieval skills	22	17.3	6	7.5
Getting irrelevant information in the search result	11	8.7	4	5
Lack of access to the full text of the documents	55	43.3	24	30
Lack of information on particular subject areas	17	13.4	5	6.3
The language barrier	40	31.5	15	18.8

Technical issues	34	26.8	26	32.5
------------------	----	------	----	------

Table 9 shows the results of the constraints and problems that prevent the effective use of the AGRIS database by the surveyed respondents. The results revealed that the biggest problem reported both by the respondents from Georgia (30%, n=24) and from Moldova (43.3%, n=55) was the lack of access to full texts of documents. AGRIS, being a bibliographic database, does not archive the full texts of the documents, but only provides links to the sites of the repositories, the institutions where the documents were stored. Bibliographic records integrated into AGRIS until 2010 often do not have links to documents.

Users increasingly expect to simply search subject categories in a generic search engine and click on the results to open full-text journal articles, conference proceedings and book excerpts, and any other resources that will enable them to answer their queries⁹.

If the link to the full text is missing, users can request the full text from the publisher or the AGRIS data provider or through an international interlibrary loan. This fact was confirmed by the respondents' answers to the question "How did you get access to the unavailable documents?", with the respondents mentioning, in particular, the international interlibrary loan. This service was used more actively by respondents from the Republic of Moldova (33.1%, n=42) because the Republican Agricultural Scientific Library acts as a national point for International Interlibrary Loans in agricultural and adjacent sciences. Twenty 23.7% (n=19) respondents from Georgia request document texts from AGRIS data providers more often. A small number of respondents requested the text of the document from the publisher (Moldova - 4.7%, n=6, Georgia - 3.7%, n=3).

The survey revealed that 18.8% of respondents from Georgia and 31.5% from Moldova encountered problems related to the language barrier, although AGRIS has incorporated the "Translate with Google" tool, which facilitates the translation of bibliographic information and document summaries in the language selected by users. Technical problems represented another constraint faced by the respondents (Georgia - 32.5%, Republic of Moldova - 26.8%). Other problems identified by respondents are related to the information search process, such as lack of advanced information retrieval skills, lack of information on particular subject areas or obtaining irrelevant information in the search result. It would be relevant for users to use the multilingual AGROVOC thesaurus as a tool for retrieving information, and communicating in the same language with the indexers. AGROVOC is the controlled vocabulary used for indexing all records in the AGRIS database.

An attempt was made to find out how respondents coped when they encountered difficulties in using the database and who they addressed for help. Some respondents (20.5% from the Republic of Moldova and 16.2% from Georgia) manage to use the database by themselves. A share of respondents (37.8% from the Republic of Moldova and 45% from Georgia) sometimes requested assistance, while others only did so in difficult cases.

Table 10. Frequency of requests for help in using AGRIS

Frequency	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Ever	7	5.5	9	11.3
Often	20	15.7	4	5

⁹ Anibaldi, Stefano, Jaques, Yves, Celli, Fabrizio, Stellato, Armando, Keizer, Johannes. Migrating Bibliographic Datasets to the Semantic Web: the AGRIS case. 9 p. Available: <http://eprints.rclis.org/21112/7/swj463.pdf>

Sometimes	48	37.8	36	45
In difficult cases	26	20.5	18	22.5
I can do it alone	26	20.5	13	16.2

Table 11 shows that 76 respondents from Moldova (representing 59.8% of respondents) and 20 respondents from Georgia (representing 25% of respondents) requested the assistance of the library staff in using the AGRIS database. 43.3% of respondents from Moldova and 30% from Georgia found help in user guides, which are accessible in English, Romanian, and Georgian languages.

Table 11. Assistance in using AGRIS

Source	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Librarian	76	59.8	20	25
User guides	55	43.3	24	30
Tutorials	27	21.3	5	6.3
Trainings	30	23.6	31	38.7

The study also showed that 38.7% of Georgian respondents and 23.6% of Moldovan respondents, respectively, opt for the trainings organized by AGRIS Country Hubs. To develop the skills of using the AGRIS database and to be aware of the new developments and functionalities of AGRIS, an almost identical number of respondents from both countries (Georgia - 72.5%, n=58, Moldova - 72.4%, n= 92) expressed a desire to be provided with the training.

Table 12. Training needs

Topics	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
General characteristics of AGRIS	29	29.9	23	28.7
Resources indexed in AGRIS	33	34	23	28.7
Open Datasets	57	58.8	28	35
Search strategies in AGRIS	43	44.3	28	35
Search based on AGROVOC terms	38	39.2	21	26.3
Saving search results	39	40.2	12	15

The top training preferences of researchers from the Republic of Moldova included training on open data sets, for which 58.8% of respondents opted. Researchers in Georgia similarly indicated an interest in training on open datasets (35%) and search strategies in AGRIS (35%). Other preferred training topics of Moldovan researchers were search strategies in AGRIS (44.3%), saving search results (40.2%), and searching based on AGROVOC terms (39.2%). Georgian respondents were equally interested in training on the general characteristics of AGRIS (28.7%) and on resources indexed in AGRIS (28.7%).

Table 13. The degree of satisfaction regarding the use of AGRIS

The degree of satisfaction	Republic of Moldova		Georgia	
	Frequency	Percentage	Frequency	Percentage
Very satisfied	26	20.5	11	13.8
Satisfied	99	78	43	53.8
Partly satisfied	2	1.6	24	30
Dissatisfied	-	-	2	2.5

The general perception regarding the contribution of AGRIS resources to meeting the informational needs of users was positive combining the number of respondents who declared themselves “very satisfied” and “satisfied” established a high degree of satisfaction for both researched samples (Republic of Moldova - 98.5%, n=125, Georgia - 67.6, n=54). Of all the respondents, 24 were from Georgia and two from the Republic of Moldova mentioned that they were partially satisfied. A positive finding that there were no respondents who were dissatisfied with the services offered by AGRIS, except for two respondents from Georgia.

Generally, AGRIS to satisfied its users. The evaluation of the user satisfaction degree highlighted that over the years AGRIS has succeeded in gaining the trust of users interested in agricultural science and technology.

The question regarding the use of other databases generated by FAO was included in the survey with the intention of knowing which other FAO databases are useful in the educational and research process for researchers from Georgia and the Republic of Moldova. Apart from AGRIS, AGORA proved to be the most used database, mentioned by 80.3% (n=102) of the respondents from Moldova and 50% (n=40) from Georgia. This is only to be expected since both countries have been granted access to the database for several years.

The FAOSTAT statistical database was ranked second in respondents’ preferences, with 43.3% (n=55) of respondents from Moldova and 27.5% (n=22) from Georgia. Survey results from both countries indicates that researchers frequently refer to the statistical content of FAOSTAT to find out various statistics, for example, on global agricultural production and on various countries, consumption of pesticides and fertilizers, livestock, agricultural price indices, the export and import of agri-food products, etc.

The respondents also mentioned other FAO databases, portals, and information systems that they use, such as FAOLEX, AQUASTAT, Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA), FAO SOILS PORTAL, Food Loss and Waste Database, The Right to Food around the Globe, AOVAMAPS and GAEZ - Global Agro-Ecological Zones.

Being a practical tool for obtaining user feedback, the survey also included a section where comments or suggestions regarding the role and importance of the AGRIS database for research could be provided by respondents. The comments provided by respondents underlined that:

“AGRIS plays an important role in promoting agricultural innovation for the sustainable development of agriculture, and in this regard the expansion and continuous enrichment of the database is essential”.

“AGRIS contributes to increasing the responsibility of authors and improves the exchange of scientific results at the international level”.

“Searching and studying scientific publications represent an essential part of researchers’ activity. In AGRIS I can find a lot of new information, useful information for my research, experiments, but also which can be useful for discovering new research directions”.

“An essential point is the fact that there is such a database that can be accessed for free and leadsto a large volume of full-text publications, especially new, current publications. It is an effective informational support tool, which significantly simplifies my research work”.

“As a teacher at the agricultural faculties, I use AGRIS very often and I recommend it to bachelor’sand master’s students because it is a free database, modern and comfortable to use and containsa lot of useful information for agricultural specialists”.

CONCLUSIONS

The study showed that AGRIS is well known by the majority of respondents from both the Republic of Moldova and Georgia. Respondents registered high levels of awareness due to the round tables, trainings, AGRIS information, and awareness campaigns provided and supported bythe two Country Hubs.

Generally, the opinions of the respondents from Georgia correspond to those of the respondents from the Republic of Moldova, with minor differences.

The availability, variety, and abundance of resources to which AGRIS provides access represent the defining aspects with significant influence on user satisfaction. The most frequently used resources are scientific papers, which were indicated both by respondents from Moldova (81.1%)and Georgia (45%). Also, in recent years there is a trend towards the use of datasets, resources thatare becoming increasingly in the research system.

Most of the respondents who used AGRIS evaluate this resource as effective and having a positiveimpact on the research processes in the Republic of Moldova and Georgia, being of real help to researchers in writing scientific publications, preparing university courses and presentations at conferences, acquiring new knowledge in a scientific field, etc.

However, some constraints and barriers in the use of AGRIS database were reported. A significantproportion of the respondents mentioned the lack of access to the full text of the documents, a barrier that can be removed through the international interlibrary ioan in agricultural and adjacentsciences. Other mentioned problems related to the language barrier, technical aspects, as well as the lack of in-depth skills in information discovery.

RECOMMENDATIONS

Based on the results of this study, it is recommended that AGRIS Country Hubs focus on the following activities:

Promotional strategies. Country Hubs from Georgia and Moldova should continue to develop promotional strategies that increase in-depth knowledge of AGRIS and use persuasive ways to induce and motivate users to use it in the research process. Librarians can demonstrate the benefitsand value of the AGRIS initiative of open and free access to information and data in agriculture and the food industry sector.

Training of trainers. To fully exploit AGRIS services, it is necessary to increase the number of trainers who are properly trained in using the AGRIS database, so that they can develop skills andprovide assistance when users encounter difficulties in using the database. The training of professional trainers would contribute to the improvement of the quality of the training process and the development of the knowledge, skills, and competencies of users in the use of AGRIS.

Faculty librarians. Faculty librarians can be promoters of the AGRIS database within the facultiesthey serve. Creative adaptation of information science skills provides faculty librarians with a foundation for communicating effectively with students and researchers and meeting their increasingly dynamic and complex information needs. The focus on personalized user assistance will contribute to the development of in-depth skills in the use of AGRIS. Having consolidated connections with the faculty and being facilitators of information resources and

information tools, librarians can thus increase the degree of awareness of AGRIS services and functionalities within the university community.

Information literacy. AGRIS topics could be included as a separate module in information literacy courses and delivered regularly. If information literacy is not included as a distinct discipline in the curriculum, libraries should identify as many associative relationships as possible in existing or developing university programs and initiatives and engage in collaborative training projects with various departments in the institution.

This study provides an insight into the commitment to improve the work of AGRIS Country Hubs, with an emphasis on the development of strategies to promote and raise awareness of the agricultural community in the Republic of Moldova and Georgia regarding the AGRIS system, and the diversification and better adjustment of training programs and educational resources to local contexts.

REFERENCES

1. AGRIS e-consultation survey results. 2015. Available: <http://aims.fao.org/news/agris-e-consultation-survey-results>
2. Anibaldi, Stefano, Jaques, Yves, Celli, Fabrizio, Stellato, Armando, Keizer, Johannes. Migrating Bibliographic Datasets to the Semantic Web: the AGRIS case. 9 p. Available: <http://eprints.rclis.org/21112/7/swj463.pdf>
3. Celli, Fabrizio, Malapela, Thembani, Wegner, Karna, Subirats, Imma, Kokoliou, Elena, Keizer, Johannes. AGRIS: providing access to agricultural research data exploiting open data on the web. In: F1000Research, 2015, 4:110, 9 p. Available: <https://f1000research.com/articles/4-110/v1>
4. Fogaroli, Angela, Keizer, Johannes, Anibaldi, Stefano, Brickley, Dan. AGRIS—From a Bibliographic Database to a Semantic Data Service on Agricultural Research Information. In: Agricultural Information Worldwide, 2010, Volume 3, Number 1, pp. 26-30. Available: https://ecommons.cornell.edu/bitstream/handle/1813/58274/AIW_2010_v3_no1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Malapela, Thembani, Celli, Fabrizio, Subirats, Imma, Keizer, Johannes. The role of AGRIS in providing global agricultural information to boost productivity and food security. [Conference paper], IFLA Lyon, 2014. Available: <https://library.ifla.org/id/eprint/1020/1/140-malapela-en.pdf>
6. Subirats-Coll, Imma, Kolshus Kristin, Andrea Turbati, Armando Stellato, Esther Mietzsch, Daniel Martini, Marcia Zeng. AGROVOC: The linked data concept hub for food and agriculture. In: Computers and Electronics in Agriculture, 2022, Volume 196, ISSN 0168-1699. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168169920331707>
7. Subirats, Imma. What is new in AGRIS? Presentation at AGRIS Virtual Annual Conference, 7 July, 2022. Available: https://assets.agris.fao.org/public/2022-07/AGRIS_2022_presentation.pdf
8. Subirats, Imma. What is new in AGRIS? Presentation at AGRIS Virtual Annual Conference, 7 July, 2022. Available: https://assets.agris.fao.org/public/2022-07/AGRIS_2022_presentation.pdf

RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT DÖVRÜNDƏ İNVESTİSİYA HÜQUQUNUN REALİZƏSİ

Sevinc Ş. ŞIXƏLİYEVƏ

Azərbaycan Respublikasının İxracın və
İnvestisiyaların Təşviqi Agentliyi AZPROMO
Hüquq departamenti, aparıcı mütəxəssis

Xülasə

Rəqəmsal iqtisadiyyat internet və rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi fəaliyyət sahələrinə implementasiyası və geniş şəkildə tətbiqini ehtiva edir. Bu yeni iqtisadi model qlobal iqtisadiyyatda əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olmaqla investisiya hüququna da təsirsiz ötməmişdir. Ənənəvi iqtisadiyyatdan fərqli olaraq rəqəmsal iqtisadiyyat informasiya kommunikasiya texnologiyalarının inkişafına, o cümlədən virtual realıq, maşın öyrənməsi, süni intellekt kimi rəqəmsal həllərə əsaslanır. Bu məqalədə rəqəmsal iqtisadiyyatın qlobal iqtisadiyyatda artan rolunun və onun investisiya hüququna təsirinin əsas aspektlərini nəzərdən keçirəcəyik.

Tədqiqatın əsas məqsədi rəqəmsal iqtisadiyyatın investisiya hüququnun həyata keçirilməsinə təsirini sistemli şəkildə təhlil etməkdir. Bu məqsədlə ilk növbədə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı ilə yaranan yeni hüquqi tənzimləmə məsələlərini, investisiya qoyuluşu prosesini və yeni model investisiya hüquqlarının necə formalaşdığını aydınlaşdırmaq vacibdir. Bu məqalə rəqəmsal iqtisadiyyatda investisiya fəaliyyəti üçün uyğun strateji yanaşmaların və hüquqi çərçivələrin hazırlanması üçün köməkçi vasitə ola bilər.

Açar sözlər: rəqəmsal transformasiya, rəqəmsal iqtisadiyyat, investisiya hüququ, rəqəmsal mülkiyyət, kibertəhlükəsizlik

REALIZATION OF INVESTMENT RIGHT IN THE DIGITAL ECONOMY ERA

Sevinc Sh. SHIKHALIYEVA

Azerbaijan Export and
Investment Promotion Agency – AZPROMO
Legal Department, leading specialist

Abstract

The digital economy includes the implementation and widespread application of the Internet and digital technologies in the fields of economic activity. This new economic model has caused significant changes in the global economy and has left an impact on investment law. Unlike the traditional economy, the digital economy is based on the development of information and communication technologies, including digital solutions such as virtual reality, machine learning, and artificial intelligence. In this article, we will consider the main aspects of the growing role of the digital economy in the global economy and its impact on investment law.

The main goal of the research is to systematically analyze the impact of the digital economy on the implementation of investment law. For this purpose, first of all, it is important to clarify the new legal regulatory issues arising from the development of the digital economy, the investment process and how new model investment rights are formed. This article can be a helpful tool for developing appropriate strategic approaches and legal frameworks for investment activities in the digital economy.

Keywords: digital transformation, digital economy, right to investment, digital property, cybersecurity

Giriş

İnternet və rəqəmsal texnologiyalar qlobal iqtisadiyyatda biznes əməliyyatlarını daha sürətli, effektiv və geniş miqyasda həyata keçirməyə imkan verir. Bu tendensiyanın məntiqi davamı kimi e-ticarət, onlayn bankçılıq, bulud xidmətləri və rəqəmsal mülkiyyət kimi yeni biznes modelləri ortaya çıxmışdır. Bu yanaşmalar sahibkarlıq fəaliyyəti subyektlərinə beynəlxalq bazarlara giriş imkanı verir və sərhədləri aşaraq daha geniş müştəri bazasına çatımlılığa şərait yaradır. Rəqəmsal transformasiya rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyasını və buna uyğun olaraq iş təcrübəsi və mədəniyyətinin dəyişməsi ilə sosial və sektoral ehtiyaclar üçün asan həll yollarının yaradılmasını nəzərdə tutan anlayışdır [4, s. 194].

Rəqəmsal iqtisadiyyat istehsalın əsas amilləri qismində rəqəmsal məlumat və biliklərin istifadəsini əhatə etməklə rəqəmsal platformalarla qlobal ticarəti asanlaşdırır. Bu işə ticarət maneələrinin azalmasına və beynəlxalq ticarət həcmının artmasına səbəb olur. Öz növbəsində rəqəmsal iqtisadiyyatın təkamülü də innovasiya və yeni nəsil texnologiyaların inkişafına şərait yaradır. İnvestorlar məhsul və xidmətlərin keyfiyyətini artırmaq və bazar tələblərinə uyğunlaşmaqla bazar rəqabətində üstünlüyə nail olmaq məqsədilə rəqəmsal transformasiyaya investisiya qoyurlar. Bu məqsədlə müxtəlif ölkələrdə rəqəmsal inkişafı sürətləndirmək üçün rəqəmsal məzmun və xidmətlərə investisiya qoyuluşlarına tələbat artır. Rəqəmsal platformaların genişləndirilməsi investisiya cəlb etməyi intensivləşdirir. Bu səbəbdən dövlətlər investorlar üçün əlverişli tənzimləyici rəqəmsal iqtisadi mühitin yaradılması, texnologiya və innovasiya mərkəzlərinin, e-dövlət xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi və innovativ maliyyələşdirmə yanaşmalarının dəstəklənməsi istiqamətində investisiyaların artırılmasına diqqət ayırır.

Nəzəri olaraq investisiya dedikdə kapital və ya digər resursların gələcəkdə gəlir verməsi məqsədilə kapital qoyuluşu başa düşülür. Investisiya səhm, daşınmaz əmlak, rəqəmsal texnologiya və ya biznes layihələri kimi aktivlərə qoyulur. Investisiyanın məqsədi bu aktivlərin gələcəkdə artımını və ya gəlir gətirməsini təmin etməkdir. Rəqəmsal iqtisadiyyatda investisiyanın hüquqi təsbiti, mülkiyyət hüquqları, müqavilələr, məlumatın qorunması, ödəniş təhlükəsizliyi və sahəni tənzimləyən xüsusi qanunlarla müəyyən edilir. Rəqəmsal iqtisadiyyat dövründə investisiya münasibətləri kontekstində rəqəmsal mülkiyyət anlayışı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Rəqəmsal mülkiyyət elektron formatda mövcud olmaqla hər hansı şəxsə və ya təşkilata məxsus olan istənilən məlumat və məzmun növünü özündə əks etdirən mülkiyyət növü başa düşülür. Rəqəmsal mülkiyyətə sosial media hesabları, kripto cüzdanlar, kompüter faylları və s. daxildir. Bu məlumatlar müxtəlif elektron daşıyıcılarda və ya bulud xidmətlərində, məsələn, iCloud və Dropbox-da saxlanıla bilər. Rəqəmsal mülkiyyət ənənəvi mülkiyyətdən fərqlidir. Belə ki, ənənəvi mülkiyyətdən fərqli olaraq, rəqəmsal mülkiyyət fiziki deyil elektron formatda mövcud olur, internet vasitəsilə ilə çatımlılıq mümkündür və mülkiyyətə sahiblik hüquqları əsasən lisenziyalarla müəyyən edilir. Rəqəmsal mülkiyyətin aşağıdakı növləri vardır:[9].

- 1) əqli mülkiyyət hüquqları (patentlər, ticarət nişanları və sənaye nümunələri);
- 2) rəqəmsal əmlak (domen adları, sosial media hesabları və rəqəmsal sənəd və fayllar);
- 3) kriptoalyutalar və digər rəqəmsal aktivlər (Bitcoin, Ethereum kimi rəqəmsal pul vahidləri və NFT-lər (Non-Fungible Token) kimi unikal kolleksiya obyektləri).

Təbii olaraq rəqəmsal mülkiyyətin formalaşması yeni investisiya imkanları təqdim etməklə investisiya strategiyalarında əhəmiyyətli rol oynayır və investisiyaların effektivliyini artırır. Belə ki, kriptoalyutalar və NFT-lər investorlar üçün kapital qoyuluşları üçün yeni fərsətlər təqdim edir, həmçinin rəqəmsal mülkiyyətə əsaslanan platformalar, məsələn e-ticarət və digər rəqəmsal xidmətlər, yüksək gəlir gətirmək potensialına malikdirlər.

Bütün bu qeyd edilənlər həm də əqli mülkiyyət hüquqları və kibertəhlükəsizlik məsələlərini gündəmə gətirir. Son dövrlərdə investisiyaların qorunması məqsədilə rəqəmsal mülkiyyət sahəsində yeni hüquqi çərçivələr müəyyən edilməsi, xüsusilə də rəqəmsal identifikasiya

sahəsində informasiya və verilənlərin mühafizəsi aktual prioritetlər sırasındadır. Çünki rəqəmsal formatda qoyulmuş investisiya kibertəhlükəsizlik risklərindən, məlumat oğurluğundan və digər rəqəmsal fırıladaqlardan qorunmaq üçün təkmilləşdirilmiş hüquqi mexanizmlər və mühafizə tədbirləri tələb edir.

Rəqəmsal investisiyanın mühafizəsi, eləcə də investorların hüquqlarının qorunması üçün kibertəhlükəsiz məsələlərinə riyaət olunmalıdır. İncəsənətlərin şəxsi və bank kimi maliyyə məlumatlarının təhlükəsiz saxlanması və qorunması əsasdır. Bu məqsədlə şifrələmə və ikili identifikasiya kimi təhlükəsizlik protokolları tətbiq edilməli, investisiya platformaları şəffaflığı təmin edən blockchain texnologiyasına əsaslanmalı, müntəzəm olaraq yoxlanılmalı və zərərli program təminatına (malware) qarşı mühafizə olunmalıdır. O cümlədən “phishing” hücumlarından qorunmaq barədə investorlar məlumatlandırılmalıdır. Həmçinin rəqəmsal aktivlərin (kriptovalyutaların) hüquqi mühafizə rejimi ilə qorunması üçün onların qeydə alınması mütləqdir. Beləliklə, rəqəmsal investisiya mühitində həm investorlar, həm də dövlət və özəl sektorlar tərəfindən kibertəhlükəsizlik ilə bağlı normalara, xüsusilə də fərdi məlumatların qorunması ilə bağlı tənzimləmələrə (məsələn GDPR (General Data Protection Regulation)) riyaət etmək vacibdir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın genişlənməsi ilə investisiya məsələlərinin tənzimlənməsi sərhədləri aşan yeni mexanizmləri zəruri edir. Qlobal iqtisadi müstəvidə investisiyanın və investorların hüquqlarının müdafiəsini təmin edən əsas hüquqi mexanizmlər bunlardır:

1) Transmilli formada dövlətlər arasında bağlanmış ikitərəfli və ya çoxtərəfli investisiya müqavilələri;

2) Regional müstəvidə Avropa Birliyi (EU) daxilində investorların hüquqlarını qoruyan qaydalar və mübahisələrin həlli mexanizmlərinin təqdim edilməsi, o cümlədən Şimali Amerika Ticarət Razılaşması (USMCA) ilə ABŞ, Kanada və Meksika arasında investisiya mübahisələrini tənzimləyən qaydalar mövcuddur.

3) Beynəlxalq təşkilatları qismində Beynəlxalq Valyuta Fondu (IMF) və Dünya Ticarət Təşkilatının (WTO) investisiyaya dair mübahisələrin həllinə dair təklif etdikləri qaydalar;

4) Beynəlxalq Ticarət və İncəsənət Hüququ üzrə Beynəlxalq Təşkilat (ICSID) investorlar ilə dövlət arasında yaranmış mübahisələrini həll etmək üçün arbitraj prosedurlarını təmin edir. Həmçinin Beynəlxalq Ticarət Arbitrajı üzrə Beynəlxalq Mərkəz (ICCA) ticarət və investisiya mübahisələrinin arbitrajını təşkil edir.

Nəticə

İncəsənətə kommunikasiya texnologiyalarının qarşısıalınmaz inkişafı və 4-cü sənaye inqilabı ilə ictimai münasibətlərin bütün sektorlarında rəqəmsal transformasiya müşahidə edilir. Bu labüd keçidin bir nümunəsi də iqtisadi müstəvinin rəqəmsallaşması ilə müəyyən edilir. İnternet və rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi fəaliyyətlərdə geniş tətbiqi ilə birlikdə e-ticarət, onlayn bankçılıq, bulud xidmətləri və rəqəmsal mülkiyyət kimi yeni biznes modelləri ortaya çıxmışdır. Bu yeni iqtisadi model, biznes əməliyyatlarının daha sürətli, effektiv və geniş miqyasda həyata keçirilməsini mümkün edir. Bu səbəbdən dünya dövlətləri bu inteqrasiyada maraqlıdır və beynəlxalq şirkətlər tərəfindən təqdim edilən araşdırmaya əsasən 2027-ci ilədək müxtəlif ölkələr tərəfindən informasiya kommunikasiya texnologiyalarına ayrılmış xərclərin 3.9 trilyon ABŞ dolları məbləğinə çatacağı proqnozlaşdırılır. İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması və elektron xidmətlərin geniş tətbiqi ilə əsas komponentləri investisiya qoyma hüquqları, mülkiyyət hüquqları və mübahisələrin həlli olan investisiya hüququ da yeni məzmun və forma əldə etmişdir. Yeni yaranan münasibətlər kontekstində investisiyanın cəlbədiciliyini artırmaq üçün əlverişli hüquqi və iqtisadi mexanizmlər müəyyən edilməli, mövcud dövlətdaxili və beynəlxalq qanunverilik normaları yeni münasibətlərə uyğunlaşdırılmalı və təkmilləşdirilməli, investorların maraqlarına cavab verən, həmçinin kibermüstəvidə onların təhlükəsizliyine

təminat verən rəqəmsal həllər və platformalar (məsələn, müasir biznes və investisiya mühitində əhəmiyyətli rol oynayan "e-residency" nümunəsində) təqdim edilməlidir.

Ədəbiyyat

1) Klaus Şvab. Dördüncü Sənaye İnqilabı.

<http://unec.edu.az/application/uploads/2020/07/IV-SenayeInqilabi-UNEC.pdf>

2) Mary K. Pratt. Digital economy.

<https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digitaleconomy>

3) M.Q.Əkbərov "Elektron kommersiya". Bakı, İqtisad Universiteti nəşriyyatı, 2011, 212 səh.

4) V.Qasımlı, M.Talıbova, G.Quliyeva, A.Museyibov, F.Mirzəyev, A.Qədəşov, G.Əhmədova. Rəqəmsal iqtisadiyyat. Dərslük. Bakı: Bakı, "Azprint" nəşriyyatı, 2023, 262 səh.

5) Müller, R. Digital Economy and Investment Law: Emerging Trends and Challenges. Cambridge University Press. 2021.

6) The digital economy, multinational enterprises and international investment policy - OECD 2018. <https://www.oecd.org/investment/investment-policy/The-digitaleconomy-multinational-enterprises-and-international-investmentpolicy.pdf>

7) Smith, A. "The Impact of Digital Transformation on Investment Laws". Journal of International Trade Law, 2020, 15(2), 34-56.

8) United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2023. "Investment Policy Framework for Sustainable Development". <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>

9) <https://www.wipo.int/portal/en/index.html>

ƏMƏK MÜNASİBƏTLƏRİNİN RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYASI: AZƏRBAYCAN TƏCRÜBƏSİ

Orxan İ. NADIROV¹

Magistrant, Əmək siyasəti şöbəsinin əməkdaşı
Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi

Rəşad Ş. ƏHMƏDOV²

Azərbaycan Əmək və Sosial Münasibətlər Akademiyasının Maliyyə-iqtisad Fakültəsinin
İqtisadiyyat və idarəetməsi Kafedrasının müəllimi
Əmək siyasəti şöbəsinin əmək qanunverçiliyinin tətbiqi sektorunun müdiri
Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi

Xülasə

Rəqəmsallaşdırmanın əsas təsirlərini məqalədə təqdim edilir. Rəqəmsallaşma mürəkkəbliyinə görə məşğulluq və əmək bazarlarına müxtəlif yollarla təsir göstərir. Rəqəmsallaşma əmək şəraitini qismən dəyişdirir, yeni məşğulluq formalarını həyata keçirir və texnologiyanın inkişafı nəticəsində bəzi peşələr yox olur. Beləliklə, bütün bunlar qanunvericiliyə fərqli problemlər yaradır. Yaxın gələcəyə baxsaq, pandemiyanın sona çatmasından sonra, distant işləmək əmək bazarında daha əhəmiyyətli rol oynayır. Bu məqalədə əmək münasibətləri və əmək hüququ sahəsində baş verən cari dəyişiklikləri təhlil edir. Sənəddə əmək münasibətlərinin cari və gələcək rəqəmsal transformasiyasının müsbət aspektləri sadalanır ki, bu da işçilər, işəgötürənlər, habelə gələcək hökumətin əmək siyasəti üçün nəzərdə tutulur. Azərbaycanın dövlət idarəetmə sistemində rəqəmsallaşma üzrə islahatların həyata keçirilməsi ilə bağlı qəbul edilmiş “Dövlət Proqramları” və əldə olunan nailiyyətlər araşdırılmışdır. Həyata keçirilən islahatlar nəticəsində Azərbaycanda vətəndaş cəmiyyəti inkişaf edib, hüquqi dövlət quruculuğu gücləndirilib, dövlət xidmətlərinin keyfiyyəti və əlçatanlığı yüksəlib. Bu islahatlar nəticəsində Azərbaycanda dövlət idarəçiliyində məcburi yanaşmadan yaradıcı yanaşmaya, məcburi idarəetmədən tənzimləməyə, yoxlamadan monitoring və qiymətləndirməyə, dövlət qulluqçusu-vətəndaş təmaslarında rəqəmsal həllərə keçid əldə edilib, dövlət-özəl münasibətləri və dövlət-vətəndaş daha da inkişaf etdirildi və hökumətin uzunmüddətli baxışı yaradıldı. Dövlət xidmətlərinin inkişafı üçün yaradılmış “ASAN”, “ABAD”, “DOST” və digər mərkəzlərdə “bir pəncərə” sisteminin tətbiqi vətəndaş məmnunluğunu artırır. Əmək münasibətlərində rəqəmsallaşmada ölkə üzrə unikal təcrübə yaradaraq işçi-işəgötürən münasibətlərinin yeni müstəviyə çıxarmağa imkan yaratmışdır.

Açar sözlər: rəqəmsallaşma, DOST, ASAN, ƏMAS, gig iqtisadiyyatı, əmək münasibətləri

DIGITAL TRANSFORMATION OF LABOR RELATIONS: THE EXPERIENCE OF AZERBAIJAN

Orxan I. NADIROV

Magist, Labour Policy Department consultant,
Ministry of Labour and Social Protection of the Population

Rashad Sh. AHMEDOV

Tutor, Economics and Management Department, Faculty of Finance and Economics, Labor
and Social Relations Academy,
Head of the labor legislation application division, Labor Policy Department
Ministry of Labour and Social Protection of the Population

Abstract

The main effects of digitization are presented in the article. Due to its complexity, digitalization affects employment and labor markets in different ways. Digitization partially changes working conditions, implements new forms of employment, and some professions disappear as a result of technological development. So all of these pose different challenges to legislation. Looking to the near future, after the end of the pandemic, remote working will play an even more important role in the labor market. This article analyzes current developments in the field of labor relations and labor law. The document lists the positive aspects of the current and future digital transformation of labor relations, which is intended for employees, employers, as well as future government labor policy. The adopted "State Programs" and the achieved achievements related to the implementation of digitalization reforms in the public administration system of Azerbaijan were examined. As a result of the implemented reforms, civil society has developed in Azerbaijan, legal state-building has been strengthened, and the quality and accessibility of state services has increased. As a result of these reforms, a transition was achieved in Azerbaijan from a mandatory approach to a creative approach, from mandatory management to regulation, from inspection to monitoring and evaluation, to digital solutions in public servant-citizen contacts, public-private relations and state-citizen relations were further developed, and a long-term vision of the government was created. The implementation of the "one-stop" system in "ASAN", "ABAD", "DOST" and other centers created for the development of public services has increased citizen satisfaction. Digitalization in labor relations has created a unique experience for the country and has created an opportunity to bring employee-employer relations to a new level.

Keywords: digitization, DOST, ASAN, EMAS, gig economy, labor relations

1. Giriş

Rəqəmsallaşma bugünkü cəmiyyətin yaşadığı ən dərin dəyişiklik və transformasiyanı təmsil edir. Bu vəziyyət o həddə çatıb ki, demək olar ki, rəqəmsallaşdırılmayan hər şey yox olmaq təhlükəsi ilə üz-üzədir. Ən sadə mənada rəqəmsallaşma fiziki dünyada mövcud olan hər hansı bir şeyin kompüterlərin 0 və 1-lərin köməyi ilə başa düşə, şərh edə, saxlaya və ötürə bildiyi formata çevrilməsini ifadə edir. (1) Rəqəmsallaşma bir tərəfdən analoq dünyanın kompüterlərə ötürülməsi olduğu halda, digər tərəfdən dünyada fiziki olaraq heç vaxt mövcud olmayan proqram təminatının, süni intellektin, kiberməkanın və s. də daxildir. Rəqəmsallaşmanın ilkin mərhələlərində bank filialına getmədən bank əməliyyatlarını həyata keçirə bilmə rahatlığı isə artıq düşündüyümüz hər ehtiyac üçün eyni rahatlıqla reallaşmaq yolundadır. (1)

İstehsalatda rəqəmsal transformasiyası prosesi 1970-ci illərin ortalarında başlanılmışdır. İstehsal proseslərinin rəqəmsallaşdırılması əmək bazarı tarixində heç vaxt olmadığı qədər son 40 ildə əməyin dinamik inkişafını və əmək münasibətlərində dəyişkənliyi təsir edir. Son illərdə müxtəlif iş yerlərində rəqəmsal texnologiya üstünlük təşkil edir. (2) Zavodlarda istehsalat xəttindəki robot qolundan ofisdəki interaktiv ekrana, laboratoriyada nümunə daşıyan robotdan nəqliyyat donanması üçün naviqasiya sisteminə qədər texnoloji mənimsəmə təşkilatın səmərəli işləməsi üçün çox vacibdir.

Bir tərəfdən Coviddən əvvəlki dövrdə meydana gələn əmək münasibətləri, eləcə də bu gün Sars KOV 19 pandemiyasının bu prosesə təsiri rəqəmsallaşmanı sürətləndirdi. (3) Tarixən, heç bir texnoloji irəliləyiş işsizliyə üzrə fəlakət nəticələr verməmişdir. Hətta əksər yeni texnologiyalar işin səmərəliliyini artırmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Əmək münasibətlərində intensivlik, sürətli transformasiya qabiliyyəti kimi əks olunan dördüncü sənaye inqilabı, iqtisadi sistemlərin və əmək dünyasının transformasiyaya üzrə əvvəlki təcrübələrini üstələyir. Bu o deməkdir ki, yaxın onilliklərdə və 21-ci əsr boyu çox güman ki, biz iqtisadiyyatın, eləcə də səhiyyə, təhsil və siyasi proseslərin ümumi rəqəmsallaşması nəticəsində baş verəcək əmək münasibətlərinin rəqəmsal transformasiyasının şahidi olacağıq. Rəqəmsallaşma gündəlik həyatın müxtəlif

sahələrinə, iqtisadiyyata, iqlim dəyişikliyinə, əmək münasibətlərinə, sosial mediaya güclü və dərinə nüfuz edən və təsir edən bir prosesdir. (4) Bir proses olaraq, o, güclü transformasiya qüvvəsinə malik olaraq dayandırılmaz görünür. Pandemiya ənənəvi məşğulluq və iş formalarından indiyə qədər mövcud olan, eyni zamanda tamamilə yeni olan çevik formalara çevrilərək iqtisadiyyatın və əmək dünyasının rəqəmsallaşma prosesinin sürətləndirilməsinə birbaşa təsir göstərir. Əməyin rəqəmsallaşdırılması prosesi iqtisadi inkişaf, əmək bazarlarının dinamikləşdirilməsi, daha yüksək məhsuldarlıq, eləcə də böhran vəziyyətində olan iqtisadiyyatlar üçün yeni imkanlar üçün yeni imkanlar açmaqdadır. Rəqəmsallaşma və texnologiyanın inkişafı yolu ilə əmək münasibətlərinin transformasiyası ilk dəfə rəqəmsal iş platformalarının yaradılması vasitəsilə yeni biznes modellərinin yaradılmasında öz əksini tapmışdır. Rəqəmsal iş platformaları (gig iqtisadiyyatı) daim yüksələn və geniş iş imkanları olan bir sahədir. Bu növ işin təklif etdiyi çeviklik (flexibility) çoxlu sayda insan üçün getdikcə daha cəlbedici olur, hətta bu tip platformada gənclər işləyən arasında üstünlük təşkil edir. Rəqəmsal əmək bazarlarında çalışanların ümumiyyətlə əhalidən daha gənc olduğuna dair ümumi fikir var. Bu, COLLEEM tərəfindən aparılan bir araşdırma ilə təsdiqlənərək rəqəmsal platformalardakı işçilər oflayn işçilərdən orta hesabla on yaş kiçik olduğu nəticəsinə gəlinmişdir. (5)

2. Müzakirə (əsaslandırma)

‘Rəqəmləşdirmə informasiyanın fiziki formatdan rəqəmsal formata çevrilməsi prosesidir. Rəqəmsallaşma təkcə rəqəmsal cihazlardan istifadə etmək olaraq başa düşülməməlidir. Bu, arxasında zehniyyət dəyişikliyi olaraq daha da mürəkkəb prosesdir. Rəqəmləşdirilmiş informasiya strateji resursa çevrilərək, şəbəkə olaraq həm iqtisadiyyatda, həm də cəmiyyətdə əsas təşkilatçı prinsipə çevrilib. 2020-ci ilin yazında epidemiya korporativ rəqəmsallaşmanın artırılmasına təkan verdi. Rəqəmsallaşmanın təsirini ümumiləşdirsək aşağıdakı nəticələri qeyd etmək olar. (6)

- əmək münasibətlərində əmək şəraitini qismən dəyişilməsi (məsələn, distan işdən geniş istifadə)
- avtomatlaşdırma və robototexnika sayəsində müəyyən işləri lazımsız edilməsi
- əmək bazarının böyük hissəsini təşkil edən (xüsusən inkişaf etməkdə olan ölkələrdə - BƏT-ə əsasən Afrika, Hindistan, Paksitan, İran, Cənubi amerikanın şimalı – Kolumbiya, Venesuela, Qayana) bir hissəsini təşkil etməyən qeyri formal məşğulluğa təsiri (7)

İstehsalatda rəqəmsal transformasiyası prosesi 1970-ci illərin ortalarında başlamışdır. İstehsal proseslərinin rəqəmsallaşdırılması əmək bazarı tarixində heç vaxt olmadığı qədər son 40 ildə əməyin dinamik inkişafını və əmək münasibətlərində dəyişkənlik baş verməkdədir.

Əmək münasibətlərində “Dördüncü iqtisadi inqilab” təsiri

Sənaye 4.0 standartlarına cavab verən istehsal müəssisələri əsasən naqilsiz bağlantı və sensorlar ilə gücləndirilmiş, bütün istehsal xəttini görüntüləyə bilən və bu barədə qərar qəbul edə biləcək xüsusi bir sistemlə və bu sistemə qoşulmuş avadanlıqlarla təchiz olunur. Dördüncü sənaye inqilabı isə dünyada ümumi olaraq fiziki, rəqəmsal və bioloji dünyalar arasındakı sərhədlərin qarışmasını təsvir edən bir yoldur. (əsas prinsipləri güclü virtualıq yəni rəqəmsallaşma)

Əmək münasibətlərində rəqəmsallaşma deyiləndə ilk ağla gələn distant iş anlayışıdır. Distant iş əmək müqaviləsi/münasibəti kontekstində informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə işin təşkili və/və ya yerinə yetirilməsi formasıdır ki, burada işəgötürənin binasında da görülə bilən iş müntəzəm olaraq həmin işyerindən kənar da aparılır. Tərifdə distant iş bütün formalarını təsvir etmək üçün istifadə edilə bilən üç əsas aşağıdakı elementləri qeyd olunur:

- əməyin təşkilinin müntəzəm forması
- iş yerinin işəgötürənin işyerindən ayrılması
- iş zamanı kompüter avadanlıqlarından istifadə edilməsi

2.1. Gig iqtisadiyyatı .

Pandemiya dövründə geniş vüsət alan "Gig iqtisadiyyatı" bu gün də sürətlə inkişaf etməyə davam edir. Rəqəmsallaşmanın sürətli inkişafı, insanların sərbəst şəkildə maliyyə qazanaraq və freelance platformaların artması ilə ortaya çıxan anlayışdır.

Müvəqqəti vəzifələrin təşkilatların qısa müddətli öhdəlikləri üçün müstəqil işçiləri işə götürdüyü sərbəst bir bazar sistemidir. "Gig" termini müəyyən bir müddət davam edən bir iş üçün bir jarqon sözdür. (Bir gig, bir musiqiçi və ya aktyorun kimi birinin canlı bir performansıdır)

Gig iqtisadiyyatı termini innovativ iş formalarına diqqət yetirərək, onların əksər hallarda qısamüddətli olduğunu ifadə edir, lakin bir neçə dəfə növbə ilə təkrarlanan işlərdən, məsələn, müəyyən bir tapşırıq üçün müstəqil işləyən frilanser (freelancer) müqavilələrindən ibarətdir. Çox vaxt bu yollarla iş götürən mütəxəssislərdir. Gig iqtisadiyyatının məhsulu işdir və onun əsas vədi çoxlu sayda mövcud daimi heyətə əsaslanaraq aşağı qiymətə sürətlə xidmətlərin təmin edilməsidir. Əsas hədəf işi bir əmtəənə çevirilməsidir.

Gig iqtisadiyyatı əmək bazarındakə çətinlərə yeni cavablar tapmaqdadır. Bu məşğulluq formaları ilk növbədə Y nəslinin üzvləri arasında çox populyarlaşır. Onlar günlərinin əhəmiyyətli bir hissəsini internetdə keçirirlər. Gig iqtisadiyyatının əsas məqamlarından biri paylaşımındır.

Gig iqtisadiyyat ilə bağlı statistika

- 18-34 yaşlı insanlar işləmək ehtimalı daha çoxdur.
- gig işçilərinin 76%-i seçimlərindən çox razı qaldıqlarını deyir
- gig işçilərinin 82%-i təkbəşinə işləməkdən daha xoşbəxt olduqlarını deyirlər.

Bəs insanlar niyə gig iqtisadiyyatında işləməyə qərar verirlər? Təhlillərin əsasən ən çox səbəblər aşağıda qeyd olunmuşdur.

- müştərilər porfoyu bir işəgötürəndən daha etibarlıdır
- daha çox pul və əlavə gəlir əldə etmək
- öz iş cədvəllərini olması
- daha yaxşı şəxsi həyat və iş balansı imkanının olması

Gənc işçilər

Bu növ işin təklif etdiyi çeviklik (flexibility) çoxlu sayda insan üçün getdikcə daha cəlbedici olur, hətta bu tip platformada gənclər işləyən arasında üstünlük təşkil edir. Rəqəmsal əmək bazarlarında çalışanların ümumiyyətlə əhalidən daha gənc olduğuna dair ümumi fikir var.

Bu, COLLEEM (collaborative economy and employment) tərəfindən aparılan bir araşdırma ilə təsdiqlənərək rəqəmsal platformalardakı işçilər oflayn işçilərdən orta hesabla on yaş kiçik olduğu nəticəsinə gəlinmişdir. 2017 və 2018-ci illərdə başlayan COLLEEM (iqtisadiyyatı əməkdaşlıq və məşğulluq) tədqiqatları, Avropa səviyyəsində platforma (gig) iqtisadiyyatının ölçüsünü və platforma işçilərinin ictimai-iqtisadi profillərini və iş şəraitini ilk qiymətləndirən təhlilləridir. (8)

Qadınların əmək bazarına çıxışı

Üstəlik, texnologiya işin xarakterini dəyişdirərək, işçilərə daha yüksək dəyərli və daha çox təsir edən vəzifələrə diqqət yetirməyə və daha yaradıcı, strateji və təşəbbüskar olmağa imkan verəcək. Bu baxımdan qadınlar çıxışı daha rahat olacaq. (BƏT-in statistik məlumatı - Qadın liderliyinə maneələrin reytingi - Qadınların ailə məsuliyyətləri kişilərə nisbətən daha çoxdur) Tarixən gender stereotipləri qadınlar üçün mövcud iş növlərini və onların yeni bacarıqlar öyrənmək imkanlarını məhdudlaşdırmışdır. Buna baxmayaraq, texnologiya qadınlara evdən işləmək, daha çevik saatlarla işləmək, ənənəvi kərpicdən hazırlanmış biznesdən daha çox elektron ticarətlə məşğul olmaq və s. kimi yeni səviyyəli rahatlıq təmin edə bilər. Bununla yanaşı yeni texnologiyalar peşələri azaltsa da, narahatlığa səbəb olmamalıdır. Texnologiya əvvəllər heç vaxt mövcud olmayan bir çox yeni vəzifə və peşələri yaratdı. Misal olaraq, proqram təminatçısı, big data Təhlilçisi, v.b. Dünya İqtisadi Forumun hesabatına əsasən, (2020 cil il üçün) 2025-ci ilə qədər, İnsanlar, maşın və alqoritmlər arasında yeni əmək bölgüsü 85

milyon iş yerində dəyişiklik olacaq, 97 milyon yeni iş yerləri yeni rol, insanlar, maşınlar və alqoritmlər arasındakı yeni əmək bölgüsünə daha çox uyğunlaşa bilər.

Rəqəmsal istehlak, istehsal, şəbəkə zəncirləri və çoxmillətli sənayelərə yeni məşğulluq və imkanlar təmin edir. Məsələn, fermerlər mallarını TikTok canlı yayımı vasitəsilə sata bilərlər (Farmerya, Agrotonomy) və vloggerlər də sosial mediada getdikcə populyarlaşırlar. (9) Bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələr öz ucuz işçi qüvvəsi böhranını həll etmək üçün bu yeni fürsətdən istifadə edirlər: Məsələn, Banqladeş qlobal internetdə sərbəst işçi qüvvəsinin 16%-ni təşkil edir və dünya üzrə Hindistandan sonra ikinci yerdədir. Bununda ən əsas səbəbləri qiymət səmərəliliyi və dil biliyin olması göstərilir. Bununla yanaşı bəzi ölkələr xüsusi dövlət proqramları çərçivəsində gig işçilərinin artmasına nail olurlar. Məsələn, Keniya hökuməti həmçinin bir milyondan çox gəncin rəqəmsal məşğulluq imkanlarına çıxışı təmin üçün İKT Nazirliyi tərəfindən idarə olunan hökumət təşəbbüsü olan Ajira Rəqəmsal Proqramını təsis edib.

İşəgötürənlər arasında rəqəmsallaşma üçün pandemiyadan sonrakı planların ilə bağlı sorğuya əsasən:

- 64% təşkilatı intizam qaydalarını distant işləməyi dəstəkləmək üçün dəyişdirir;
- 55% işəgötürən distanş üçün tələb olunan rolları müəyyənləşdirir
- 47% hesab edir ki, avtomatlaşdırma sürətləndirilməli və yeni iş üsulları inkişaf etdirilməlidir
- 46% iş növbələri yenidən təşkil edir və müştəri xidmətlərini idarə etmək üçün alternativ həllər hazırlayır;
- ofislər və əmlaklarının sayını 44% azaldır;
- 22% ünsiyyət üçün rəqəmsal cihazlardan istifadə edir;
- 21% həssas ərazilərdə çalışan işçilər üçün digər qeyri-maliyyə dəstəyi (uşaq baxımı və ya nəqliyyat kimi) təmin edir;
- 7%-i təhlükə altında olan ərazidə işləyən işçilərə maddi dəstək verməyə razıdır

2.2. İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün təkliflər

Birincisi, çoxsaylı maraqlı tərəflər beynəlxalq yardım, birbaşa xarici investisiyalar və inkişaf bankının yardımı vasitəsilə inkişaf etməkdə olan ölkələrin rəqəmsal texnologiya infrastrukturuna investisiyaları artırmalıdır. Rəqəmsal bərabərsizliyin həllində ilk addım internetə çıxış əldə etməkdir. Müxtəlif maliyyə mənbələri rəqəmsal siyasət və tənzimləyici çərçivələri dəstəkləmək üçün öz resurslarından və bacarıqlarından istifadə edərək yardım töhfələrini artırmalıdır. Bu baxımdan ölkəmizdə icra edilən islahatlar və görülən işləri nəticəsi olaraq Azərbaycanda hər 100 nəfərə düşən internet istifadəçisinin sayı 85 nəfərdir. Dünya üzrə orta göstərici 63, o cümlədən Avropa üzrə orta göstərici 83 nəfərdir. Bununla yanaşı ölkədə 3G və daha yüksək şəbəkənin əhatə dairəsi 97 %-dən yuxarıdır.

İkincisi, rəqəmsal iqtisadiyyata və yeni iş tələblərinə hazırlaşmaq üçün inkişaf etməkdə olan ölkələr istedadların inkişafı və yenidən məşğulluq bacarıqları üzrə təlim proqramları yaratmalı və bu proqramlarla fəal şəkildə məşğul olunmalıdır. Eyni şəkildə, təlim proqramları texnoloji cəhətdən əlverişsiz qrupları prioritetləşdirməlidir ki, rəqəmsal dövrdə geri qalmış insanlar texniki tərəqqilərlə ayaqlaşsınlar və texnologiyanın faydalarından yararlanma bilməlidir. Bu baxımdan ölkədə əmək münasibətlərinin inkişafı və tam məşğulluğun təmin edilməsi istiqamətində dövlətin iqtisadi və sosial siyasətini icra etmək məqsədilə Azərbaycan Respublikası Əmək və Əhəlinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi (ƏƏSMN) tabeliyində olan Dövlət Məşğulluq Agentliyi (DMA) publik hüquq şəxs yaradılmışdır. DMA tərəfindən 2023-cü ilin noyabr ayına olan nəticələrinə görə ölkə üzrə 236 447 nəfərə peşəyönümü məsləhət xidməti göstərilib (2022-ci ildə göstərici 69104) və 9 387 nəfər (2022-ci ildə göstərici 4575) peşə hazırlığı kursuna cəlb ediləndir. (10)

Üçüncüsü, hökumətlər yeni iş yerlərinin sosial müdafiəsini təmin etməlidirlər. Hökumətlər sosial sistemlərin rəqəmsal iqtisadiyyatdan necə faydalana biləcəyini düşünməlidirlər. Gig

İqtisadiyyatı işçi qüvvəsi sosial təhlükəsizlik şəbəkəsinə inteqrasiya edilməli və ya artan sayda gig işçilərini yerləşdirmək üçün yeni sosial təhlükəsizlik şəbəkəsi qurulmalıdır. Ən perspektivli islahat məşğulluğu müavinətlərin verilməsindən ayırmaqdır ki, işçilər tibbi sığorta, pensiya və digər müavinətlər üçün daha bir işgötürəndən asılı qalmasınlar. Davamlı inkişafı və daha yaradıcı məşğulluq tənzimləmələrini təşviq etmək üçün müasir bazarların reallıqlarına daha yaxşı cavab vermək üçün daha çevik dövlət siyasətlərinə dəstək verilir. İşçilərin sosial müdafiəsi üçün ƏƏSMN tərəfindən “bir pəncərə” prinsipi ilə 15 istiqamət üzrə 159 onlayn xidmət göstərilməkdədir. (11)

2.3 Azərbaycan Təcrübəsi

Azərbaycan Respublikası müstəqillik əldə etdikdən sonra müasir dünyada qəbul edilmiş demokratik dövlət idarəetmə sistemlərinə uyğun olaraq milli dövlət quruculuğu istiqamətində islahatların həyata keçirilməsi zərurəti yaranmışdır. Müstəqil Azərbaycanın dövlət idarəetmə sistemi yetmiş il mövcud olmuş köhnə sovet dövlət aparatını əvəz etmək üçün yaradılmışdır. Həyata keçirilən islahatlar nəticəsində Azərbaycanda vətəndaş cəmiyyəti inkişaf edib, hüquqi dövlət quruculuğu gücləndirilib, dövlət xidmətlərinin keyfiyyəti və əlçatanlığı yüksəlib. Bu islahatlar nəticəsində Azərbaycanda dövlət idarəçiliyində məcburi yanaşmadan yaradıcı yanaşmaya, məcburi idarəetmədən tənzimləməyə, yoxlamadan monitoring və qiymətləndirməyə, dövlət qulluqçusu-vətəndaş təmaslarında rəqəmsal həllərə keçid əldə edilib, dövlət-özəl münasibətləri və dövlət-vətəndaş daha da inkişaf etdirildi və hökumətin uzunmüddətli baxışı yaradıldı. Dövlət xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə yaradılmış ASAN, ABAD, DOST və digər mərkəzlərdə “bir pəncərə” sisteminin tətbiqi vətəndaş məmnunluğunu artırıb.

Təxminən beş min illik dövlət tarixi olan Azərbaycan dünyanın ən qədim dövlət ənənələrinə malik coğrafiyalarından biridir. Azərbaycan ərazisində ilk dövlət qurumları və ya etno-siyasi birliklər eramızdan xeyli əvvəl yaranmağa başlamışdır. Bu səbəbdən də onların dövlət, ictimai qurumlar və dövlət kadrlarının idarə edilməsi ilə bağlı bilikləri kifayət qədər dərin köklərə malikdir. Bununla belə, tarixi proses zamanı bəzi dövrlərdə onların torpaqları işğal olduğundan bu dövrlərdə öz inzibati biliklərindən istifadə oluna bilməyib və işğalçı dövlətlərin idarəçilik yanaşması çərçivəsində varlıqlarını davam etdiriblər. Azərbaycanın davamlı və hərtərəfli sosial-iqtisadi inkişafının təmin edilməsi, dövlət idarəçiliyinin müasir prinsiplər əsasında həyata keçirilməsi üçün informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmiş və bu sahədə mühüm addımlar atılmışdır.

“Azərbaycan Respublikasında rabitə və informasiya texnologiyalarının inkişafı üzrə 2010-2012-ci illər üçün Dövlət Proqramı (Elektron Azərbaycan)” və s. əsasında dövlət qurumlarının beynəlxalq standartlara uyğun elektron xidmətlərin göstərilməsi sahəsində hüquqi baza informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının inkişafı ilə əlaqədar qəbul edilmiş normativ hüquqi aktlar yaradılmışdır (12). Müasir və çevik idarəetmənin təmin edilməsi, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin sərəncamı ilə yaradılmış dövlət qurumlarının və publik hüquqi şəxslərin fəaliyyətində şəffaflığın artırılması, korrupsiyaya səbəb olan halların aradan qaldırılması məqsədilə qısa müddətdə elektron xidmətlər istifadəyə verilib və yayılıb. Azərbaycan Respublikasında “elektron hökumət” ideyası ilk dəfə “Azərbaycan Respublikasının inkişafı naminə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları üzrə Milli Strategiya (2003-2012)” adlı sənəddə ifadə edilmişdir (<https://eqanun.az/framework/1969>). Bu mühüm strategiyanın həyata keçirilməsi üçün 2004-cü ildə Rabitə və İnformasiya Texnologiyaları Nazirliyi (indiki Azərbaycan Respublikasının Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi) yaradılmışdır. Belə ki, nazirlik “Azərbaycan Respublikasının inkişafı naminə informasiya-kommunikasiya texnologiyaları üzrə Milli Strategiya”nın icrası istiqamətində 2005-2008-ci illər və 2010-2012-ci illər üçün “Elektron Azərbaycan” Dövlət Proqramını həyata keçirib. Bu proqramlar informasiya cəmiyyətinin və elektron hökumətin formalaşmasında

mühüm inkişaf olmaqla yanaşı, Azərbaycanda dövlət idarəçiliyində innovasiyaların tətbiqi baxımından da çox əhəmiyyətlidir.

13 iyul 2012-ci il tarixli Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı ilə Prezident yanında Vətəndaşlara Xidmət və Sosial İnnovasiyalar üzrə Dövlət Agentliyinin yaradılması dövlət idarəetmə sisteminin müasirləşdirilməsi, şəffaflıq və idarəetmədə yeni fəaliyyət tərzinin yaradılması istiqamətində mühüm addımlardan biri olmuşdur. Agentliyin tərkibində “ASAN Xidmət” (Azərbaycan Xidmət və Qiymətləndirmə Şəbəkəsi) mərkəzləri yaradılıb. Mərkəzlərin yaradılmasında məqsəd dövlət qurumlarının fəaliyyətində şəffaflığı artırmaq, yeni üslub və innovasiyaları tətbiq etməklə vətəndaşlara daha keyfiyyətli, daha rahat xidmət göstərmək, vətəndaşlarla münasibətlərdə nəzakətli və etik qaydalara uyğun davranmaq, dövlət qurumlarının fəaliyyətini təkmilləşdirməkdir. dövlət qurumları tərəfindən göstərilən xidmətlərin vətəndaş məmnunluğunun təmin edilməsi zərurəti nəzərə alınmaqla və rəqəmsal xidmətlərə keçidin asanlaşdırılması sürətləndirilməlidir. Bu gün Azərbaycanda 29 “ASAN xidmət” və 5 “ASAN Kommunal” mərkəzi vətəndaşlara yüksək keyfiyyətli dövlət və sosial xidmətlər göstərir. ASAN yarandığı gündən vətəndaş məmnunluğunda fərq yaradıb. İndiyədək mərkəzlərə 69 milyona yaxın müraciət daxil olub və 11 milyondan çox vətəndaş 2023-cü ildə müraciət edilib. Vətəndaşların məmnunluq səviyyəsi 99,5 faizdir (13). Eyni zaman bu unikal ölkə təcrübələrimizi digər ölkələrdə yararlanmaqdadır. Təsədüfi deyil ki, ASAN təcrübəsi Özbəkistandan tətbiq edilir.

Sosial xidmətlər sahəsində keyfiyyətə yeni mərhələ açan, hər kəsə dost məramı ilə yanaşan, şəffaflıq, operativlik, vətəndaş məmnunluğunu təmin etmək məqsədi ilə yaradılan DOST layihəsi Azərbaycan Respublikasının Birinci vitse-prezidenti, Heydər Əliyev Fondunun prezidenti Mehriban Əliyevanın təşəbbüsünün ilə Azərbaycan Respublikası Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin tabeliyindəki Dayanıqlı və Operativ Sosial Təminat Agentliyi (DOST Agentliyi) Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 229 nömrəli 9 avqust 2018-ci il tarixli Fərmanı ilə yaradılıb. Agentliyin Nizamnaməsi və Strukturu Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 387 nömrəli 10 dekabr 2018-ci il tarixli Fərmanına əsasən təsdiq olunub. 9 may 2019-cu ildə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev və birinci xanım Mehriban Əliyevanın iştirakı ilə ilk "DOST" mərkəzinin açılışı baş tutub. "DOST" mərkəzlərində məşğulluq, əmək münasibətləri, əmək pensiyası və sosial müavinətlər, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin təqaüdləri, əlillik, sosial sığorta və sosial xidmətlər istiqamətində, həmçinin bank və notariat xidmətləri kimi funksional yardımçı xidmətlər də daxil olmaqla ümumilikdə 159 xidmət göstərilir və 140-dan çoxu artıq elektronlaşdırılmışdır. Vətəndaşların məmnunluq səviyyəsi 98,2 faizdir. Hal-hazırda ümumi 7 DOST mərkəzləri (**bir Qarabağ bölgəsi olmaqla**) fəaliyyət göstərir. (14)

Ölkədə müdafiə tədbirlərində əhatəliliyin və ünvanlığın təmin edilməsinə, əmək və sosial təminat sahəsində sürətli, rahat və şəffaf xidmətlərə geniş çıxış imkanlarının yaradılmasına, suni bürokratiya və süründürməçilik hallarının, sosial xidmətlərin icrasında korrupsiya hallarının tam qarşısının alınmasına, məmur-vətəndaş təmasının minimuma endirilməsi və elektron informasiya sistemlərinin tətbiqinin genişləndirilməsinə və bu əsasda əhalinin, xüsusilə aztəminatlı ailələrin sosial müdafiəsinin gücləndirilməsi istiqamətində məqsədyönlü tədbirlər çərçivəsində Əmək və məşğulluq (ƏMAS) altsistemi istifadəyə verilmişdir. MDB məkanında ilk dəfə Azərbaycan Respublikasında qurulan əmək münasibətlərinin elektron müstəvidə şəffaflaşdırılmasını təmin edən 2014-cü ilin iyul ayından tətbiqinə başlanılmış əmək müqaviləsi bildirişi üzrə elektron informasiya sistemi əmək münasibətlərinə birbaşa və operativ nəzarətin həyata keçirilməsinə imkan yaradıb. 2022-ci ilin may ayından yeni sistem – ƏMAS (əmək və məşğulluq altsistemi) istifadəyə verilmişdir. Bu sistemin tətbiqi işçi ilə rəsmi münasibətlər, sənədləşmələr kağız daşıyıcılarından elektron formaya keçməsi, ölkə üzrə bütün vakansiyaların vahid bir platformada görünməsi, vakansiyaların vahid bir platformaya keçidi həm işsizlər, həm işaxtaranlar, həm də özəl işəüzəltmə şirkətləri üçün də maraq kəsb

etməsindən ibarətdir. Eyni zamanda ƏMAS altsistem əmək münasibətləri və məşğulluq üzrə bütün məsələlərin operativ vahif platforma üzərində həll edilməsinə dəstək göstərir. Ümumi olaraq ƏMAS-ın istifadəsi aşağıda nüanslara təsiri olunacağı nəzərdə tutulur.

- işçilərin əmək hüquqlarının pozulma hallarının qarşısının alınmasına
- işəgötürən-işçi münasibətlərinə nəzarəti gücləndirməklə
- elektron nəzarətin daha təkmil formada həyata keçirilməsinə
- fəaliyyət sahələri üzrə daha dəqiq təhlillərin aparılmasına
- əmək münasibətlərinin elektrok kargüzarlığı

Təsadüfi deyil ki, Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 12 avqust 2024-cü il tarixli Fərmanı ilə yeni qanunvericilik aktları əmək münasibətləri və məşğulluq sahələrində rəqəmsal xidmətlərin genişləndirilməsi məqsədilə normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsinə xidmət edəcək. Beləki, yeni dəyişiklərə əsasən əmək müqaviləsinin işçi və işəgötürən arasında e-imza vasitəsilə elektron sənəd formasında bağlanması, həmin müqavilənin dəyişdirilməsinin, ona xitam verilməsinin e-qaydada icra olunaraq əmək kitabçaları rəqəmsal mühitdə aparılacaqdır.

3. Nəticə

Daha geniş perspektivdən baxsaq, dördüncü sənaye inqilabı əmək və əmək münasibətlərinin gələcəyini təmsil edir. Modernləşmə və rəqəmsallaşma, şübhəsiz ki, həyatın müxtəlif seqmentlərində və müvafiq olaraq əmək münasibətlərində bir sıra dəyişikliklərə səbəb olacaqdır. Əmək qanunvericiliyi yaşamaq hüququdur, ona görə də gələcəkdə milli, eyni zamanda beynəlxalq səviyyədə hansı yanaşma və hansı aktiv əmək siyasətinin həyata keçiriləcəyi çox vacibdir. Əvvəlki sənaye inqilablarında olduğu kimi, dördüncü sənaye inqilabı da insanların həyatına böyük təsir göstərəcək, çünki süni intellekt və artan avtomatlaşdırma bir çox iş növlərini yox edəcək. Eyni zamanda, tamamilə yeni iş kateqoriyaları yaranacaq. Pandemiya dövründə geniş vüsət alan "Gig iqtisadiyyatı" bu gün də sürətlə inkişaf etməyə davam edir. Rəqəmsallaşmanın sürətli inkişafı, insanların sərbəst şəkildə maliyyə qazanaraq və freelance platformaların artması ilə ortaya çıxan anlayışdır. Gig iqtisadiyyatı termini innovativ iş formalarına diqqət yetirərək, onların əksər hallarda qısamüddətli olduğunu ifadə edir, lakin bir neçə dəfə növbə ilə təkrarlanan işlərdən, məsələn, müəyyən bir tapşırıq üçün müstəqil işləyən frilanser (freelancer) müqavilələrindən ibarətdir.

Azərbaycanın davamlı və hərtərəfli sosial-iqtisadi inkişafının təmin edilməsi, dövlət idarəçiliyinin müasir prinsiplər əsasında həyata keçirilməsi üçün informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmiş və bu sahədə mühüm addımlar atılmışdır. İlk öncə 13 iyul 2012-ci il tarixli Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı ilə Prezident yanında Vətəndaşlara Xidmət və Sosial İnnovasiyalar üzrə Dövlət Agentliyinin yaradılması dövlət idarəetmə sisteminin müasirləşdirilməsi, şəffaflıq və idarəetmədə yeni fəaliyyət tərzinin yaradılması istiqamətində mühüm addımlardan biri olmuşdur. Eyni zamanda Agentliyin tərkibində "ASAN Xidmət" mərkəzləri yaradılmışdır. Sosial xidmətlər sahəsində keyfiyyətə yeni mərhələ açan, hər kəsə dost məramı ilə yanaşan, şəffaflıq, operativlik, vətəndaş məmnunluğunu təmin etmək məqsədi ilə yaradılan DOST Agentliyi ölkə üzrə yeni rəqəmsallaşma üzrə yenilik gətirmişdir. Unikal bu ölkə təcrübələrini digər ölkələr artıq öz sistemlərində tətbiqinə başlanmışdır.

Ədəbiyyat

1. Piasna A and Drahokoupil J. ETUI (2019), Digital labour in central and eastern Europe: evidence from the ETUI Internet and Platform Work Survey, Brussels, working paper 12.2019
2. Aloisi, A. (2016). Commoditized Workers. Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of On-Demand/Gig Economy Platforms-Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of On-Demand/Gig Economy Platforms. Comparative Labor Law and Policy Journal, 37(3),67

3. Jovevski L. (2020), The future of labour rights in covid 19 context, Law faculty Justinianus Primus, Skopje, 2020
4. Degryse C, (2016), Digitalization of the economy and its impact on the labour market, Brussels, 2016;
5. Kaine, S., & Josserand, E. (2019). The organization and experience of work in the gig economy. *Journal of Industrial Relations*, 61(4), 479-501.
6. ETUC (2015), The digital agenda of the European Commission: preliminary ETUC assessment. Endorsed by the Executive Committee, June 2015;
7. Emanuele Menegatti, 'On-demand Workers by Application – Autonomia o Subordinazione?' in Gaetano Zilio Grandi, Marco Biasi (eds), *Commentario breve allo statuto del lavoro autonomo e del lavoro agile [Short Commentary on the statute of self-employment and mart working]* (Wolters Kluwer Italia 2018, Milano) 109 Janine Berg, *Income security in the on-demand economy: findings and policy lessons from a survey of crowdworkers (Conditions of work and employment series, No. 74 International Labour Office, Inclusive Labour Markets, Labour Relations and Working Conditions Branch, 2016, Geneva)* 10, https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_479693.pdf
8. Annarosa Pesole, Maria Cesira Urzì Brancati, Enrique Fernández-Macías, Federico Biagi, Ignacio González Vázquez, *Platform Workers in Europe Evidence from the COLLEEM Survey (EUR 29275 EN, Publications Office of the European Union 2018, Luxembourg)* 4.
9. Piasna A, ETUI (2020), *Counting gigs. How can we measure the scale of online platform work? workingpaper, 2020*
10. <https://dma.gov.az/fealiyyet/statistics?hl=az>
11. DOST Agentliyi Rüblük Bülleten , No 11, oktyabr 2023-
<https://dost.gov.az/melumat2/nesrler/8mg4vhevjl4w8gkw4.pdf>
12. <https://eqanun.az/framework/19936>
13. <https://vxsida.gov.az/statistics/>
14. <https://dost.gov.az/dost-centers>

IOT SİSTEMLƏRİNDƏ TƏHLÜKƏSİZLİK PROTOKOLLARININ ROLU, “FOG COMPUTING” TEXNOLOGİYASI

¹**Dinarə İSLAMOVA**

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Mühəndislik fakültəsi İnformasiya texnologiyalar kafedrasının müəllimi

²**Validə NURIYEVƏ**

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Mühəndislik fakültəsi İnformasiya texnologiyalar kafedrasının müəllimi

³**Leyla İSMAYILZADƏ**

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Mühəndislik fakültəsi İnformasiya texnologiyalar kafedrasının müəllimi

Xülasə

Hazırda internet insanların gündəlik həyatının ayrılmaz bir hissəsinə çevrilmişdir. İnternetdən istifadənin insanlar arasındakı ünsiyyəti, məlumat paylaşmasını və qarşılıqlı təsiri artıraraq gündəlik həyatımızı əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirdiyi artıq qaçılmaz bir reallıqdır. Bizi əhatə edən bütün faydalı əşyaların (məişət avadanlıqlarının, elektrik cihazlarının, gündəlik istehlak mallarının, nəqliyyat vasitələrinin, istehsal qurğularının, əmək alətlərinin, informasiya daşıyıcılarının, tibbi ləvazimatların, mühafizə və nəzarət sistemlərinin, bitki və heyvanat aləminin) internet şəbəkəsinə qoşulması “Əşyaların İnterneti” (ing. Internet of things, IoT) termininin yaradılmasına gətirib çıxarmışdır. IoT-a artıq gündəlik həyatımızın bir çox fəaliyyət sahələrində rast gəlinir. Onlardan, əsasən evdə, xəstəxana və xüsusi riskli obyektlərdə baş verən dəyişikliklərin distant olaraq idarə olunması, yanğınların qarşısının alınması və s. kimi müxtəlif faydalı fəaliyyətin təmin edilməsi məqsədi ilə istifadə olunur. Eyni zamanda IoT-u elmin müxtəlif istiqamətlərində tətbiq etməklə idarəetmə və nəzarət sistemlərinin səmərəliliyinin artırılmasında geniş istifadə etmək olar.

Açar sözlər: əşyaların interneti, kompüter texnologiyası, internet şəbəkəsi, infrastruktur, arxitektura

THE ROLE OF SECURITY PROTOCOLS IN IOT SYSTEMS AND "FOG COMPUTING" TECHNOLOGY

¹**Dinara ISLAMOVA**

Mingachevir State University

Faculty of Engineering, Department of Information Technologies,

Teacher

²**Validə NURIYEVƏ**

Mingachevir State University

Faculty of Engineering, Department of Information Technologies, Teacher

³**Leyla ISMAYILZADƏ**

Mingachevir State University

Faculty of Engineering, Department of Information Technologies,

Teacher

Abstract

The internet has now become an integral part of daily life. It is an unavoidable reality that the use of the internet has significantly changed our daily lives by enhancing communication, information sharing, and interaction among people. The connection of all useful objects surrounding us (household appliances, electrical devices, everyday consumer goods, transportation vehicles, production facilities, tools, information carriers, medical equipment, security and surveillance systems, as well as flora and fauna) to the internet has led to the creation of the term "Internet of Things" (IoT). IoT is now encountered in many areas of our daily lives. It is primarily used for various beneficial activities, such as remote management of changes occurring at home, hospitals, and high-risk facilities, fire prevention, and more. Additionally, IoT can be widely used to increase the efficiency of management and control systems in various scientific fields.

Keywords: internet of things, computer technology, internet network, infrastructure, architecture

Məsələnin qoyuluşu. IoT konsepsiyasının mahiyyəti ondan ibarətdir ki, bizi əhatə edən predmet və ya əşyalar miniatür identifikasiya və sensor (həssas) qurğularla təmin olunaraq naqilli və naqilsiz əlaqələr (peyk, mobil əlaqə, Wi-Fi və Bluetooth) vasitəsilə qarşılıqlı əlaqədə olur və proseslərin tamamilə avtomatik yerinə yetirilməsini təmin edir. IoT bizi sürətlə "ağıllı məhsullar"ın bütünlüklə həyatımıza tətbiqinə aparır. Ətrafımızda olan televizorların, evlərin, sənaye avadanlıqlarının internetə qoşulduğunu görürük. Onlar öz aralarında məlumatları mübadilə edir və bizə göndərirlər. Bunlar həyatımızın rahatlığını təmin edir. Hətta smartfonlar belə internetə qoşularaq öz aralarında şəbəkələr yaradırlar.

IoT texnologiyası əsasən aşağıdakı sahələrdə tətbiq edilir və yaxın onilliklər ərzində bizi əhatə edən hər şeyə təsir edəcəyi gözlənilir.

- ✓ neft-qaz sənayesində: neft məhsullarının kəşfiyyatı, hasilatı, emalı, nəqli və satışı proseslərinin idarə edilməsi;
- ✓ şəhərlərdə: nəqliyyatın idarə edilməsi, işıqlandırma, dayanacaq, ağıllı ofis binaları, tullantıların idarə edilməsi
- ✓ avtomobillərdə: prediktiv texniki təminat, toqquşmanın qarşısının alınması, öz-özünü idarə edən vasitələr;
- ✓ enerji istehsalı və paylanması: smart qrid, mikroqrid, elektrik stansiyalarının idarəetmə sistemləri;
- ✓ kənd təsərrüfatında: səmərəli hasilat, vəziyyətə əsaslanan suvarma və gübrələmə;
- ✓ ətraf mühitdə: meşə yanğınlarının əvvəlcədən aşkarlanması, nəslə kəsilməkdə olan heyvanların izlənməsi;
- ✓ tibdə: məsafədən diaqnostika, yaşlı və xəstə insanların monitorinqi;
- ✓ və s. IoT

Yüksək hesablama gücünə və yaddaş imkanlarına malik cloud computing məlumatların emalı üçün effektiv həll kimi qəbul olunur. Cloud computing kompüter texnologiyalarının infrastrukturunun və proqram təminatının bilavasitə şəbəkə mühitində yaradılmasını və istifadə edilməsini təmin edir. Bu texnologiyanın köməyi ilə istifadəçinin məlumatları cloud sistemlərində saxlanılır, emal edilir, emal proqramlarının işə salınması və nəticələrə baxılması təmin edilir [1]. Cloud computing mərkəzləşdirilmiş bir hesablama modeli olduğundan, hesablamaların əksəriyyəti cloud serverlərdə yerinə yetirilir. Bu isə, bütün məlumat və sorğuların mərkəzləşdirilmiş clouda ötürülməsi deməkdir. Verilənlərin emal sürətinin artmasına baxmayaraq, şəbəkənin ötürücülüüyü əhəmiyyətli dərəcədə artmamışdır. Beləliklə, şəbəkənin ötürücülüüyü böyük həcmdə məlumatların emal edilməsi üçün cloud computing sistemi üçün problemlər yaradır. Cloud computing generasiya olunmuş məlumatların emal

edilib saxlanması üçün effektiv texnologiya olmasına baxmayaraq, mövcud tətbiqlərin real zamanda istifadəsi və ya gecikmə ilə bağlı məhdudiyyətlərə malik olması, eyni zamanda şəbəkənin aşağı ötürücülük qabiliyyəti kimi problemləri yalnız cloud computing vasitəsilə həll etmək mümkün deyil. Yuxarıda deyilənləri nəzərə alaraq, hal-hazırda (sensorlardan) məlumatların toplanması və ilkin emalı üçün aralıq hesablama sistemlərindən geniş istifadə olunur. Bu səbəbdən də cloud computing texnologiyalarından əlavə, duman hesablamaları (ing. fog computing) adlanan yeni hesablama paradigması təklif edilmişdir.

Fog computing texnologiyası. Fog texnologiyası IoT-a adekvat həll gətirən yeni konsepsiyadır. Ənənəvi cloud computing sistemində verilənlər mərkəzinin və şəbəkənin yükünün azaldılması üçün fog computing coğrafi olaraq paylanmış IoT tətbiqlərinin dəstəklənməsi üçün alternativ həll kimi təklif edilmişdir. Fog computing sistemi ilk dəfə Cisco Systems, Inc. şirkəti tərəfindən təklif edilmişdir. "Duman" termini "yerə ən yaxın bulud" kimi göstərilmişdir, yəni yenilənmiş və daha yaxşı tətbiq və ya xidmətləri təmin edə bilən, mərkəzdən (nüvədən) hüdudlaradək hesablama. Fog computing– son istifadəçi ilə data mərkəz arasında hesablama, yaddaş və şəbəkə xidmətlərini təmin edən yüksək səviyyədə virtualaşdırılmış platformadır.

Fog computing texnologiyasının arxitekturası. Fog computing arxitekturasının standart modeli əhəmiyyətli araşdırma mövzudur. Son illər fog computing üçün bir sıra arxitektura təklif edilmişdir. Onlar əsasən üçsəviyyəli struktura İnformasiya texnologiyaları problemləri, 2020, №2, 80–90 82 www.jpit.az əsaslanmışdır. Fog computing son qurğu ilə cloud server arasında "duman" qatını tətbiq etməklə cloud xidmətlərini şəbəkə hüdudlarından genişləndirir. İyerarxik arxitektura aşağıdakı üç səviyyədən ibarətdir.

✓ **Terminal səviyyəsi.** Bu səviyyə son istifadəçiyə və fiziki mühitə ən yaxın səviyyədir. O, müxtəlif IoT cihazlarından, məsələn, sensor, mobil telefon, smart qurğu, smart kart və oxuyuculardan (riderlərdən) ibarətdir. Xüsusilə mobil telefon və smart qurğular hesablama gücünə malik olmalarına baxmayaraq, onlardan yalnız smart sensor qurğular kimi istifadə edilir. Bu cihazlar ümumiyyətlə coğrafi olaraq geniş yayılmışdır. Bu səviyyədə fiziki obyekt və ya hadisələr haqqında məlumatlar toplanır və daha sonra toplanan məlumatlar emal və saxlanılma məqsədilə yuxarı səviyyəyə ötürülür.

✓ **Fog səviyyəsi.** Bu səviyyə şəbəkənin hüdudlarında yerləşir. Fog computing səviyyəsi ümumilikdə marşrutlaşdırıcı, qovşaq, şəbəkə keçidləri, giriş məntəqələri, baza stansiyaları, xüsusi fog serverləri və s.-dən ibarət fog qovşaqlarından ibarətdir. Qeyd edilən fog qovşaqları son qurğu ilə bulud arasında, məsələn, kafe, alış-veriş mərkəzi, avtobus terminalı, küçə və parklarda geniş paylanır. Onlar müəyyən yerdə statik, hərəkətli bir daşıyıcıda isə mobil ola bilərlər. Son qurğular müəyyən xidmətdən yararlanmaq məqsədilə fog qovşaqları ilə rahatlıqla əlaqə saxlaya bilərlər. Onlar sensorlar vasitəsilə alınan məlumatları hesablamaq, ötürmək və müvəqqəti olaraq saxlamaq imkanına malikdirlər. Real zamanda analiz və gecikmə çatışmazlıqlarına malik tətbiqlər bu səviyyədə yerinə yetirilir. Bundan əlavə, burada, fog qovşaqları IP nüvəli şəbəkə vasitəsilə bulud məlumat mərkəzinə qoşulur. Onlar daha güclü hesablama və saxlama imkanları əldə etmək məqsədilə buludla qarşılıqlı əlaqə qururlar [2].

✓ **Cloud səviyyəsi.** Bu səviyyə çoxsaylı yüksək hesablama gücünə malik server və yaddaş qurğularından ibarət olub, müxtəlif ağıllı ev, ağıllı daşıma (nəqliyyat), ağıllı zavod və s. kimi tətbiq xidmətlərini təmin edir. Bu səviyyə geniş hesablama analizi və böyük həcmdə məlumatların daimi saxlanılmasının dəstəklənməsi üçün güclü hesablama və yaddaş imkanlarına malikdir. Buna baxmayaraq, ənənəvi cloud computing arxitekturasından fərqli olaraq, hesablama və yaddaş resurslarının hamısı cloud vasitəsilə yerinə yetirilmir. Tələb olunan yükün həcminə əsasən, cloudnüvəli modullar cloud resurslarından istifadənin təkmilləşdirilməsi məqsədilə bəzi nəzarət strategiyaları ilə effektiv şəkildə idarə edilir və planlaşdırılır.

Həlli yolları. Fog computing ümumiyyətlə cloud computing ilə əlaqələndirilir. Məsələn, hesablama, yaddaş və şəbəkə resursları həm fog computing, həm də cloud computingin struktur bloklarıdır. Bununla yanaşı, fog computing sistemi onu digər mövcud hesablama arxitekturlarından fərqləndirən bir sıra unikal xüsusiyyətlərə malikdir. Həmin xüsusiyyətlərdən biri və ən əhəmiyyətlisi onun son istifadəçilərə yaxın məsafədə yerləşməsidir. IoT-da fog computing texnologiyalarından istifadənin üstünlükləri aşağıda göstərilmişdir. fog computing cloud computing ilə IoT cihazları arasındakı səviyyəni təşkil edir; fog computing ideyasının əsas məqsədi cloud xidmətlərinin IoT cihazlarına daha da yaxınlaşdırılmasından ibarətdir; fog computing IoT məlumatlarının emalı zamanı cloud computing texnologiyalarının üzvləşdiyi problemləri həll edir; sensorlar vasitəsilə toplanan məlumatlar buluda göndərilməzdən əvvəl fog serverlərdə emal edilir; fog computing bir neçə qovşaqdan ibarət ola bilər; hər bir fog qovşağı bir server maşınına bərabərdir, istifadəçinin tələbinə uyğun olaraq yaradılır; heç bir şəbəkə bağlantısı olmadan və ya kəsilməyən şəbəkə bağlantısı halında belə davamlı şəbəkə xidmətlərini avtonom şəkildə təmin edir; fog computing gecikməni azaldır, buludun ötürücülük və yaddaş resurslarına qənaət etməyə imkan verir. Fog computing texnologiyalarının cloud texnologiyalarına nəzərən bəzi xüsusiyyət və üstünlüklərinə aşağıdakılar daxildir:

1) şəbəkə mühitində yaranan gecikmələrin aradan qaldırılması. Sürətli emal vaxtı tələb edən məlumatların analiz üçün buluda göndərilməsi və buludun müvafiq reaksiya verməsi üçün gözləməsi arzuolunmaz problemlərə səbəb ola bilər. Bu zaman hətta bir millisaniyə belə böyük əhəmiyyətə malikdir. Bəzi IoT proqramlarında (ağıllı nəqliyyatda işıqlandırma sistemi, ağıllı qrid, ağıllı səhiyyə və s.) təcili və qısa cavablandırma tələb oluna bilər. Bəzi qərarlar buluda ötürülmədən də lokal olaraq qəbul edilə bilər. Hətta qərarların buluda qəbul edilməsi tələb olunsa belə, bütün verilənlər qərarların qəbulu və təhlili üçün yararlı olmadığına görə onların hamısının emal edilməsi və saxlanması məqsədilə buludlara göndərilməsi gərəksiz və səmərəsizdir [6]. Şəbəkə hüdudlarındakı fog qovşaqları lokal olaraq sensor və qurğular tərəfindən toplanılan məlumatları qəbul edir və lokal şəbəkə ərazisində yerləşən şəbəkə cihazları vasitəsilə məlumatları emal edir və saxlayır. Bu, məlumatların internet üzərindən ötürülməsini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır və sürətli yerli xidmətləri təmin edir. Bununla da o, gecikmələri minimuma endirir və xüsusilə gecikmə problemləri və ya zaman məhdudiyətli tətbiqlər üçün real zamanda əməliyyatların yerinə yetirilməsini təmin edir [7].

2) şəbəkənin ötürücülük qabiliyyətinin artırılması. IoT cihazlarından generasiya edilən bütün məlumatlar cloud serverdə saxlanılma və təhlil üçün göndərildikdə, həmin cihazların yaratdığı trafik çox böyük olur. Nəzərə alsaq ki, çoxlu sayda cihaz ötürülmə prosesi həyata keçirir, bu həcmdə trafik işlənməsi çox çətin iş çevrilir. Bəzi hesablama tapşırıqları, məsələn, məlumatların əvvəlcədən emal edilməsi, artıq verilənlərin azaldılması, faydalı məlumatların çıxarılması fog computing tərəfindən lokal olaraq həyata keçirilir. Faydalı məlumatların yalnız bir hissəsi clouda ötürülür və əksər məlumatların internet üzərindən ötürülməsinə ehtiyac qalmır [8]. Bundan əlavə, bəzi tətbiq ssenarilərində qərarlar cloud serverlərdə deyil, fog qovşaqlarında lokal olaraq qəbul olunur. Bununla da, fog computing modeli effektiv şəkildə ötürücülüüyü təmin edir. Fog texnologiyasının bu üstünlüyü müasir “big data” əsrində, məlumatların həcmünün gündən-günə artdığı bir dövrdə daha böyük əhəmiyyət kəsb edir.

3) böyük coğrafi ərazidə məlumatların monitorinqinin aparılmasını asanlaşdırır. IoT və hesablama mühitinin məqsədi istənilən yerdə istənilən əşya arasında qarşılıqlı əlaqə yaratmaqdır. Həmin əşyalar çoxsaylı olmaqla yanaşı həm də geniş paylanmışdır. Qoşulmuş IoT cihazlarının yerləşdiyi yer böyük coğrafi bölgəni əhatə edə bilər, məsələn, dəmir yollarında, neftqaz mədənlərində, sualtı yerlərdə, nəqliyyat vasitələrində, zavodlarda və s. Mərkəzləşdirilmiş cloud computing ilə müqayisədə fog texnologiyasının xidmət və tətbiqləri coğrafi paylanmanı daha çox dəstəkləyir. O, mobilliyin dəstəklənməsi məqsədilə son qurğuların yerləşdiyi yerləri aşkarlamaq və izləmək imkanı olan çoxlu sayda geniş şəkildə paylanmış

qovşaqlardan ibarətdir. Son istifadəçidən uzaqda yerləşmiş mərkəzləşdirilmiş məlumat mərkəzində məlumatların emal edilməsi və saxlanması əvəzinə, fog texnologiyasının mərkəzləşdirilməmiş arxitekturası verilənlərin analitikasını istifadəçiyə yaxın yerdə təmin edir. Bu xüsusiyyət böyük həcmdə məlumatların daha sürətlə təhlil edilməsinə və lokal xidmətlərin yaxşılaşdırılmasına imkan verə və qərarların real zamanda daha yaxşı qəbul edilməsini dəstəkləyə bilər [5].

4) məlumatların təhlükəsizliyinin artırılması. Cloud computing texnologiyaları çərçivəsində verilənlər mərkəzləşdirilmiş şəkildə saxlandığından və emal olunduğundan xarici hücumlara məruz qalır. Hətta aparıcı cloud computing texnologiyaları istehsalçıları olan Google, Amazan və Yahoo kimi şirkətlər də verilənlərin itirilməsi ilə üzləşirlər. Cloud computing texnologiyalarının sürətli inkişafına mane olan əsas amillər kimi məhz təhlükəsizlik məsələləri qeyd edilir. Cloud computing texnologiyalarının daha da inkişaf etdirilmiş bir hissəsi kimi fog computing texnologiyaları cloud computing texnologiyaları ilə müqayisədə daha təhlükəsiz arxitekturaya malikdir. Bu, bir sıra amillərdən asılı ola bilər. Birincisi, toplanan verilənlər onlara yaxın yerləşən lokal fog qovşaqlarında müvəqqəti saxlanılır və analiz edilir.

Bu isə internet bağlantısından asılılığı minimuma endirir. Verilənlərin lokal qovşaqlarda saxlanması, mübadiləsi və analiz edilməsi sayəsində hücumçular istifadəçilərin məlumatlarına giriş əldə edə bilmir. Məsələn, hər bir sənaye və ya təşkilat öz məlumatlarını lokal olaraq analiz edə və məxfi məlumatları lokal serverlərdə saxlaya bilər. Yalnız cloud serverlə paylaşıla bilən məlumatlar göndərilə bilər ki, bu da məxfiliyin daha yaxşı təmin olunması üçün şərait yaradır. İkincisi, qurğu ilə cloud arasında aparılan məlumat mübadiləsi real zamanda aparılır. Beləliklə, hücumçular artıq konkret istifadəçinin vacib məlumatlarını aşkarlaya bilmirlər. Yuxarıda qeyd olunanları ümumiləşdirsək, cloud və fog texnologiyaları arasındakı fərqli cəhətləri aşağıdakı kimi göstərmək olar (cədvəl 1).

Cədvəl 1. Cloud və fog texnologiyalar arasındakı fərq

	Cloud computing	Fog computing
Gecikmə	Yüksək	Aşağı
Təhrif olunma	Yüksək	Çox aşağı
Xidmətin yerləşməsi	Internet daxilində	Yerli şəbəkə hüdudlarında
İstifadəçi və server arasındakı əlaqə	Çoxsaylı əlaqə vasitələri	Bir əlaqə vasitəsi
Verilənlərin ötürülməsi zamanı edilən hücumlar	Yüksək ehtimal	Çox aşağı ehtimal
Yerləşmə haqqında məlumat	Yoxdu	Var
Coğrafi paylama	Mərkəzləşmiş	Paylanmış
Server qovşaqlarının sayı	Az	Çox
Mobilliyin dəstəklənməsi	Məhdud	Dəstəklənir
Real zaman rejimində interaktivlik	Dəstəklənir	Dəstəklənir
Yüksək bağlantının növü	Naqilli	Naqilsiz

Fog texnologiyasının tətbiq sahələri. Fog texnologiyası aşağıdakı sahələrdə tətbiq edilir. Kənd təsərrüfatı sahəsində. Əkin sahələrinin səmərəli idarə edilməsi üçün fog computing təklif edilmişdir. Rütubət, kamera və s. kimi sensorlar əkin sahələrinin müvafiq hissələrində quraşdırılır, verilənləri toplayır və fog qovşaqlarına göndərir. Rütubət sensorları məhsul üçün tələb olunan rütubətin səviyyəsini hesablayır, kamera sensorları isə real zaman rejimində məhsulların və əkin sahələrinin şəklini çəkir. Bu verilənlər həmin əkin sahələrinin sahibi olan xüsusi fermerlər üçün əlçatan olur. Onlar müvafiq giriş məlumatlarını daxil etməklə məhsul və əkin sahələrinin verilənlərinə giriş əldə edirlər. Həmin verilənləri təhlil etməklə müvafiq tədbirlər görülür. Tibb sahəsində. Xroniki xəstəliyi olan insanların (qan təzyiqinin həddən artıq yüksəlməsi və ya aşağı düşməsi və s.) real zamanda sağlamlığının təhlili, qeyri-adi vəziyyətini aşkarlamaq və əvvəlcədən müvafiq həkimlərə dərhal xəbərdarlıq göndərmək üçün fog texnologiyalarından istifadə oluna bilər. Bu məlumatlar sensorlar vasitəsilə toplanılır və duman

serverlərinə göndərilir. Xəstəxanalar həmin xəstənin məlumatlarına giriş əldə etməklə dərhal tədbir görmək imkanına malik olurlar. Hər hansı xüsusi xəstəxanada qeydiyyatda olan xəstənin məlumatlarına yalnız həmin xəstəxana giriş əldə edə bilər. Xəstə həmin məlumatları hər hansı xəstəxana ilə fiziki olaraq paylaşmır, xəstəxanalar yalnız xəstə ümumi müayinəyə gəldikdə, ehtiyac yaranarsa, həmin məlumatlara baxa bilərlər.

Avtomobil dayanacaqlarında. Dayanacaq sahələrinin idarəetməsi meqapolislərdə çox mürəkkəb məsələyə çevrilmişdir. Bu problem fog computing resursları vasitəsilə müəyyən dərəcədə həll edilmişdir. Burada fog qovşaqları dayanacaq yerlərində quraşdırılmışdır və bütün verilənlər sensorlar vasitəsilə toplanaraq fog qovşaqlarında saxlanılır. Boş dayanacaq yeri axtaranlar həmin məlumatlardan istifadə edə bilərlər. Boş dayanacaq yeri tutulan kimi sensorların statusu dəyişir, bununla da dayanacaq axtaranın işi asanlaşır. Wi-Fi/İnternet vasitəsilə həmin məlumatlara daxil olanlar boş dayanacaq yerini göstərən statusu asanlıqla tapırlar.

Ağıllı evlərdə. Ev daxilində bir-birinə qoşulmuş bir neçə sensor və qurğular mövcuddur. Lakin bu qurğular müxtəlif istehsalçılar tərəfindən hazırlandığından və fərqli platformalara malik olduğundan onların birlikdə fəaliyyət göstərməsi bir qədər çətinləşir. Bundan əlavə, bəzi məsələlərin hesablanması və saxlanması üçün böyük resurslar tələb olunur. Fog computing texnologiyaları vasitəsilə bu problemi həll etmək mümkündür. Bu texnologiyanın köməyi ilə bütün fərqli platformalar inteqrasiya olunur və ağıllı ev tətbiqlərini çevik resurslarla təmin edir [3-4]. Fog computing texnologiyalarının ağıllı evlər üçün bir sıra üstünlükləri mövcuddur. O, bütün fərqli müstəqil qurğuları vahid interfeysdə birləşdirir. Bundan əlavə, bu texnologiyalar yaddaş, real zaman emalı və aşağı gecikməni təmin edir.

Ticarət mərkəzlərində. Ticarət mərkəzlərində çoxsaylı fog qovşaqları və hər mərtəbədə fog serveri quraşdırılır. Həmin fog serverləri birlikdə inteqrasiya edilmiş lokal informasiya sistemini təşkil edir. Hər mərtəbədəki fog serverində mağazaların elanları, təklifləri, qiymətləri, məhsulları və s. kimi məlumatlar saxlanılır. Müvafiq ticarət mərkəzinin fog serverlərində saxlanılan bütün bu məlumatlara Wi-Fi/İnternetdən istifadə edən son istifadəçinin mobil telefonu vasitəsilə daxil olmaq mümkündür. İstifadəçilər ehtiyac yarandıqda mobil telefon vasitəsilə məlumat göndərə bilərlər. Ümumilikdə, fog serverlərindəki bütün məlumatlar mərkəzləşdirilmiş cloud məlumat mərkəzində saxlanılır.

Enerji sahəsində. Çoxsaylı enerji mənbəyinə malik olan şəhərlərdə artıq ən səmərəli enerji resurslarını seçmək imkanı əldə edilmişdir. Smart/enerji sayğacları və mikroqridlər kimi cihazlar çox geniş yayıldığından və ucuz olduğundan səmərəli enerji resursuna çevrilmişlər. Fog qovşaqlarda smart qrid sensorlarının generasiya etdiyi verilənlər saxlanılır və qəbul olunan verilənlər əsasında müvafiq enerji resursunun seçilməsi barəsində aktuatora əmr göndərilir. Yaxınlıqda olan ən uyğun resurs enerji saygacının oxunmasına əsasən seçilir. Son istifadəçilər isə nə qədər enerjinin istehlak edildiyi barədə məlumatlandırılır. Həmin məlumatlar hər kəs üçün açıq olur. Bu məlumatlar Wi-Fi/İnternet vasitəsilə son istifadəçiyə çatdırılır.

Fog computing texnologiyaları əsasında yaradılan şəbəkə infrastrukturunun iş prinsipi. Fog computing texnologiyalarının IoT infrastrukturuna sahəsindəki üstünlüklərinə baxmayaraq, hazırda cloud computing ən geniş yayılmış həllərdən biri kimi müxtəlif sahələrdə uğurla tətbiq edilməkdədir. Fog və cloud computing texnologiyalarının hər ikisi uğurlu həllər olsa da, onlar xidmət təminatı formasında bir-birini tamamlayır. Fog computing qovşaqları sensor və kənar qurğuların generasiya etdiyi məlumatları emal edir və saxlayır. Daha sonra isə qalan əhəmiyyətli məlumatlar saxlanılma və ya gələcəkdə emal edilməsi üçün cloud serverinə ötürülür. Ənənəvi cloud modeli ilə birləşərək fog computing cloud computingə daha səmərəli xidmət göstərməyə imkan yaradır. Fog computingin işləmə prinsipi aşağıda göstərilmişdir. Fog qovşaqlarının xarakteristikaları: saxlama – müvəqqəti saxlamanın təmin edilməsi; hesablama imkanları: clouda göndərilməzdən əvvəl məlumatların emal edilməsi; şəbəkə bağlantısı IoT cihazları, digər fog qovşaqları və cloudla əlaqələndirilməsi: marşrutlaşdırıcılar, quraşdırılmış

serverlər, şəbəkə keçidləri, video müşahidə kameraları və s. şəbəkənin istənilən hissəsində yerləşdirilə bilməsi; hər bir fog qovşağı ümumi fog qovşağına tabedir.

Fog computing texnologiyasında şəbəkə infrastrukturunu obyektlərə (sensorlara) ən yaxın fog və ümumi fog qovşaqlarından təşkil olunur. Fog qovşaqları qəbul etdikləri məlumatın növündən asılı olaraq işləyir. Emal vaxtına qoyulan tələblərə əsasən məlumatların xarakterinə uyğun hansı qovşaqda yerləşdirilməsi və həll edilməsi aşağıda göstərilmişdir. Emal vaxtına qoyulan tələblərə əsasən məlumatları üç növə ayırmaq olar. Həll baxımından sürətli emal tələb edən məlumatlar. Qurğulardan (sensorlardan) alınan məlumatlar operativ emal olunub əks əlaqə ilə icra mexanizmlərinə reaksiya verməlidir. İşləmə prinsipi aşağıda göstərilmişdir: saniyə ərzində analiz edilməlidir; ən yaxın qovşağın özündə təhlil edilir; qərarları və ya tədbirləri qurğulara göndərir; gələcək analiz üçün xülasələri ümumi qovşaq vasitəsilə clouda göndərir və saxlayır. Həll baxımından az sürətli emal tələb edən məlumatlar. Qurğulardan alınan məlumatlar müəyyən qısa gecikmələrlə emal olunub əks əlaqə ilə icra mexanizmlərinə reaksiya verməlidir. İşləmə prinsipi aşağıda göstərilmişdir: bir neçə saniyə və ya dəqiqədən sonra emal edilə bilər; analiz üçün ən yaxın qovşaq vasitəsilə ümumi qovşağa göndərilir; analizdən sonra ümumi qovşaq qəbul edilən qərarı və ya tədbiri ən yaxın qovşaq vasitəsilə qurğuya göndərir; ümumi qovşaq saxlama və gələcək təhlil üçün xülasələri clouda göndərir. Həll baxımından uzunmüddətli emal tələb edən məlumatlar. Qurğulardan alınan məlumatların operativ və ya müəyyən qısa gecikmələrlə emal olunub reaksiya verməsi tələb olunmur. İşləmə prinsipi aşağıda göstərilmişdir: həlli saatlarla, günlərlə və həftələrlə gözlənilən məlumatlar; analiz, saxlama və gələcək təhlil üçün ən yaxın qovşaq və ümumi qovşaq vasitəsilə clouda göndərilir. Beləliklə, yaradılan şəbəkə infrastrukturunda məlumatların balanslı şəkildə fog və cloud şəbəkələri arasında paylanması nəticəsində internet şəbəkəsinin yüklənmələrdən azad olunması təmin edilir.

Fog computing sahəsində mövcud problemlər Müxtəlif IoT tətbiqləri üçün bir çox imkanlar yaratmasına baxmayaraq Fog computing texnologiyalarının uğurlu tətbiqi sahəsində bir sıra problemlər mövcuddur. Həmin problemlər aşağıda göstərilmişdi.

Nəticə

Son dövrlərdə müxtəlif təyinatlı sensorlar vasitəsilə toplanan məlumatların emal edilib saxlanması üçün cloud computing texnologiyalarından geniş istifadə olunur. Lakin mövcud cloud modeli IoT sahəsində tələblərin ödənilməsi üçün kifayət etmir. Fog computing texnologiyalarından istifadə etməklə cloud xidmətlərinin keyfiyyət göstəricilərinin yüksəldilməsinə nail olmaq olar. Bu məqsədlə məqalədə IoT mühitində Fog computing texnologiyalarından istifadənin perspektivləri göstərilmiş, cloud və fog texnologiyalar arasında müqayisəli təhlil aparılmışdır. Fog computing texnologiyalarının köməyi ilə cloud xidmətlərini daha da genişləndirməklə aşağı gecikmə, şəbəkə genişliyi, mobillik, təhlükəsizlik kimi amillərdən faydalanmaq olar.

Ədəbiyyat

1. Noor Sh. Procedural Content Generation in Games: A Textbook and an Overview of Current Research/ Noor Shaker, Julian Togelius, and Mark J. Nelson. Springer: Springer, 2016. 218 p.
2. Бонд Дж. Гибсон. Unity и C#: Геймдев от идеи до реализации. 2-е издание / Дж.Г. Бонд. СПб: Питер, 2019. 928 с.
3. Atlam, HF; Walters, RJ; Wills, GB Dumanlı hesablama və əşyaların interneti: Baxış. *Big Data Cogn. Hesablama*. **2018**, 2, 10. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)] [[Yaşıl Versiya](#)]
4. Rəhmani, AM; Liljeberg, P.; Preden, JS; Jantsch, A. *Əşyaların İnternetində Duman Hesablama: Kənarında Kəşfiyyat*; Springer: Nyu-York, NY, ABŞ, 2017. [[Google Scholar](#)]
5. Dennis, RL; Byun, DW; Novak, JH; Galluppi, KJ; Coats, CJ; Vouk, MA Hava keyfiyyətinin inteqrasiya olunmuş modelləşdirilməsinin növbəti nəslə: EPA-nın Modelləri-3. *Atmos. Ətraf*. **1996**, 30, 1925–1938. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)]

6. Ruan, S.; Bao, J.; Liang, Y.; Li, R.; O, T.; Menq, C.; Li, Y.; Vu, Y.; Zheng, Y. İnsanların hərəkətliliyinin proqnozlaşdırılmasına əsaslanan dinamik ictimai resurs bölgüsü. *Proc. ACM qarşılıqlı əlaqə. Mobil Wearable Ubiquitous Technol.* **2020**, *4*, 1–22. [[Google Scholar](#)] [[CrossRef](#)] [[Yaşıl Versiya](#)]
7. Leonov E.A., Averchenkov V.I., Averchenkov A.V., Kazakov Y.M., Leonov Y.A. Architecture and Self-learning Concept of Knowledge-Based Systems by Use Monitoring of Internet Network // Knowledge-Based Software Engineering: 11th Joint Conference, JCKBSE, 2014. Volgograd, 2014. P. 15-26.
8. Дрожин В.В., Павкина Е.А., Яремко О.Э. Определение оценок тестовых заданий // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. 2011. №26. С. 386-392. 11. Костров Д.С., Филиппов Р.А. Мобильные технологии в образовании // Инновации в информационных системах и технологиях: сб. докладов студенческой конференции. БГТУ, 2019. С. 35-36

TİKİNTİDƏ İNNOVATİV TENDESİYA

Aqil M. MƏHƏRRƏMOV
“TEZEKEND KFT” MMC-nin təsisçisi

Xülasə

Tikinti sənayesi tikinti idarəçiliyi və iş yerləri əməliyyatlarını daha səmərəli və davamlı etmək üçün texnologiyadan istifadə edir. Tikinti sənayesindəki əsas tendensiyalara bina məlumat modelləşdirməsi, tikinti robotları və qabaqcıl tikinti materiallarının istifadəsi daxildir. Bundan əlavə, COVID-19 pandemiyası təhlükəsizlik və əmək qaydalarına uyğun gələn yeni tikinti üsullarına ehtiyac yaradır. Nəticə etibarilə, startaplar və iri miqyaslı şirkətlər yığma, işçilərin təhlükəsizliyi və tikinti robototexnika sahələrində getdikcə daha çox innovasiyalar inkişaf etdirirlər. Məqalədə sənayenin inkişaf istiqamətini formalaşdıran qlobal tendensiyalar göstərilmişdir.

Açar sözlər: tikinti, innovasiya, texnologiya, süni intellekt, rəqəmsallaşma

INNOVATIVE TRENDS IN CONSTRUCTION

Aqil M. MAGARREMOV
Founder of “TEZEKEND KFT” LLC

Abstract

The construction industry uses technology to make construction management and jobsite operations more efficient and sustainable. Major trends in the construction industry include building information modeling, construction robots, and the use of advanced building materials. In addition, the COVID-19 pandemic is creating a need for new construction methods that comply with safety and labor regulations. As a result, startups and large-scale companies are increasingly innovating in the areas of assembly, worker safety, and construction robotics. The article shows the global trends that shape the development direction of the industry.

Keywords: construction, innovation, technology, artificial intelligence, digitalization

Tikinti sənayesində mütəmadi olaraq yeni yanaşmalar, texnologiyalar və proseslər meydana çıxır. Onların istifadəsi tikinti biznesinin səmərəliliyinə və gəlirliliyinə müsbət təsir göstərə bilər. Tikinti xidmətlərinə tsiklik tələbat, yüksək qiymət rəqabəti və innovasiyaya kapital qoyuluşunu məhdudlaşdıran yüksək risklər səbəbindən tikinti sənayesi yeni texnologiyaların qəbulunda ləng olub. Bununla belə, koronavirusun yayılması tamamilə bütün sənayeləri əvvəllər şübhə ilə yanaşdıqları rəqəmsal və digər texnologiyaların tətbiqinə sövq edib.

Sənayenin inkişaf istiqamətini formalaşdıran qlobal tendensiyalar aşağıdakılardır:

- binaların ətraf mühitə uyğunluğu;
- uzaqdan idarə edilən (distant) texnologiyalar;
- süni intellekt;
- rəqəmsal əkizlər;
- “geyilə bilən” texnologiyalar;
- Big Data;
- yaşayış materialları;
- 3D çap;
- modul tikinti.

Trend №1. Binaların ətraf mühitə uyğunluğu

“Dayanıqlı inkişaf” mövzusu artıq bir neçə ildir ki, cəmiyyətdə müzakirə olunur və tikinti sənayesi də bu tendensiya üzərində çalışır. Binaların həm tikinti zamanı, həm də bütün həyat dövrü ərzində ətraf mühitə minimum təsiri ön plana çıxır .

Belə binalar su və elektrik enerjisindən səmərəli istifadə edir və onların karbon qazı tullantıları minimaldır. İstismardan çıxarıldıqdan sonra da təbii sərvətlər üçün təhlükə yaratmırlar. “Dayanıqlı” memarlığın digər mühüm keyfiyyəti isə istifadəçi rahatlığıdır.

Bu tendensiya bir tərəfdən tikinti şirkətlərinə və investora xərcləri azaltmağa imkan verir, digər tərəfdən isə cəmiyyətdə daha çox dəyərləndirilən prinsiplər sayəsində rəqiblərdən fərqlənmək üsuludur [1, c.117].

Trend № 2. Uzaqdan idarə edilən texnologiyalar

Pandemiya səbəbindən ölkələr arasında sərhədlər bağlandıqda, müştərilər tədarükçülərin fabriklərinə müfəttiş göndərmək imkanını itirdi. Ancaq keyfiyyətə nəzarət hələ də lazım idi. Uzaqdan yoxlamalar və yoxlamalar təchizat zəncirinin saxlanması kömək etmək üçün gəldi . Onlar əvvəllər həyata keçirilirdi, lakin 2020-ci ildə xüsusilə tələbat oldu.

Uzaqdan yoxlamalar qısa müddət ərzində adi bir təcrübəyə çevrilib. Yüksək ayırdetmə qabiliyyətinə malik kameralar və ixtisaslaşdırılmış yoxlama proqramları istehsal prosesini uzaqdan izləməyə imkan verdi. Uzaqdan texnologiyanın bir növü dronlardan istifadə edərək ərazinin uzaqdan yoxlanılmasıdır .

Texnologiyalar inkişaf edir və daha çox məlumatı daha keyfiyyətli əldə etməyə imkan verir. Mütəxəssislər uzaqdan yoxlamalarda böyük potensial görürlər; bu həllər səyahət qadağaları qaldırıldıqdan sonra da faydalı olacaq.

Trend № 3. Süni intellekt

Süni intellekt insan davranışını təqlid edir. Maşınlar insan beyni kimi məlumat və təcrübədən öyrənirlər.

Bu texnologiyalar sayəsində robotlar işçiləri əvəz edərək təkrarlanan işləri yerinə yetirə bilirlər. Əl əməyi tədricən robotlarla əvəzlənəcək, bu da məhsuldarlığa və keyfiyyətə müsbət təsir göstərərək işçilərin sağlamlıq risklərini azaldacaq.

Məsələn, süni intellektin köməyi ilə maşınlar artıq keramika bloklarından aşağı xəta dərəcəsi və minimal zədə riski ilə divar düzəldə bilirlər. Beton tökmə, kərpic tökmə və qaynaq işləri tezliklə avtonom şəkildə həyata keçirilə biləcək [2].

Lakin süni intellekt həm də daha mürəkkəb tapşırıqların öhdəsindən gələ bilər: binanın layihələndirilməsi zamanı o, dizayn həlləri yarada və boru kəmərləri və elektrik naqilləri kimi elementləri aralarında münəqışə olmadan təşkil edə bilər.

Trend № 4. Rəqəmsal əkizlər

İnformasiya modelləşdirmə texnologiyaları genişlənməyə davam edir. Beynəlxalq təcrübədə də rəqəmsal əkizlər, adətən mürəkkəb və böyük məlumat emalını nəzərdə tutan regionlar üçün yaradılır [3].

Ancaq daha qiymətli odur ki, rəqəmsal əkizlər obyektin sökülməsinə qədər bütün həyat dövrü ərzində faydalı olacaq və vəziyyəti illər öncədən görməyə imkan verəcək. Məsələn, layihələndirilmiş yol qovşağının tıxacının nə olacağını görməyə imkan verəcəkdir.

Trend № 5. “Geyinilə bilən” texnologiyalar

Geyinilə bilən qadectlər gündəlik həyatın ümumi xüsusiyyətlərinə çevrilib. Fitnes qolbaqları və ağıllı saatlar fiziki fəaliyyət göstəricilərini qeyd etməklə sağlamlığınıza nəzarət etməyə kömək edir. Geyilə bilən cihazlar tikintidə istifadə olunur və onların faydalarını qiymətləndirmək çətindir: onlar ən travmatik sənayelərdən birində insanların sağlamlığını və həyatını qorumaq üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Bədən sensorları, qoruyucu jiletlərdəki sensorlar, ağıllı köynəklər və sensorlu çəkmələr təkcə həyatı əlamətləri deyil, həm də yıxılmaları, toqquşmaları, həmçinin həyatı əlamətlərdə kritik dəyişiklikləri tanıyır və hadisə barədə xəbər verir.

Trend № 6. Big Data

Rəqəmsal əsrdə məlumatlar yeni neftdir. Hər gün 2,5 kvintilyon baytdan çox məlumat yaradılır. Lakin onu təhlil etmək və istifadə etmək mümkün olmadıqda faydasızdır. Anlaşılan formata çevrilmiş böyük verilənlər tikinti üçün yeni imkanlar açır.

Tədqiqatçılar hesab edirlər ki, neft və qaz sənayesində Big Data sayəsində müvəffəq oldu kapital xərclərini 20%-ə qədər, kəşfiyyat və hasilat əməliyyat xərclərini isə 3-5% azaltmaq mümkündür [4]. Çox güman ki, bu texnologiya digər sənaye, infrastruktur və yaşayış obyektlərinin tikintisində özünün ən yaxşı tərəfini göstərə bilər.

Trend № 7. Yaşayış materialları

Özünü təmir edən və ya qaranlıqda parlayan materiallar artıq elmi fantastika deyil.

Beton yüksək gücü olan ən məşhur tikinti materialıdır. Formulyasiya və ya möhkəmləndirmə nə qədər diqqətlə tətbiq olunsada, beton hələ də deformasiyaya və çatlamağa həssasdır və bəzi şərtlərdə bu çatlar çökməyə səbəb ola bilər. Axı hər kəs bilir ki, bir çatlaq yaranarsa, onda nəm qaçılmaz olaraq yığılacaq. Bu da möhkəmləndirməyə çatacaq və onun korroziyasına səbəb olacaqdır. Bakterial mədəniyyətlərin elementləri olan beton, əmələ gələn çatlarda nəm yığılmağa başlayanda özünü müalicə funksiyasını “aktivləşdirir”.

Bakteriyaların və ya göbələklərin canlı mədəniyyətlərinin elementlərini ehtiva edən materiallar hələ geniş istifadə olunmur, lakin onların böyük gələcəyi proqnozlaşdırılır [5]. Bunlar ucuz və ekoloji cəhətdən təmiz materiallar olacaq ki, ənənəvi olanlardan heç bir şəkildə geri qalmayacaq. Lakin özünü bərpa etmək qabiliyyəti kimi yeni keyfiyyətlərə malik olacaq.

Trend № 8. 3D çap

3D çapdan istifadə edərək həm fərdi struktur elementlərini, həm də bütün evləri edə bilərsiniz. İnsanlar tikinti prosesinin özündə iştirak etməzlər. Hər şey operator tərəfindən idarə olunan verilmiş dizayna uyğun bir maşın tərəfindən edilir. İstehsal tullantıları praktiki olaraq sıfırdır, çünki 3D printer tam olaraq tələb olunan qədər material sərf edir.

Trend № 9. Modul tikinti

Modul konstruksiya yeni “bum” yaşayır. Amma bunlar bünövrəsi olmayan müvəqqəti tikililər deyil, ənənəvi texnologiya ilə tikilələrdən fərqləndirilməsi mümkün olmayan binalardır. Modullar fabrikdə, çox vaxt “doldurma” ilə divarlardakı lampalara qədər, nəzarət olunan keyfiyyət şəraitində istehsal olunur.

Təbii ki, modullardan tikilən binaların keyfiyyəti “müvəqqəti binalar” səviyyəsində qalsaydı, hətta sürət və qənaət də həlledici ola bilməzdi. Bununla belə, mürəkkəb konstruksiyaların layihələndirilməsi və istehsalına imkan verən rəqəmsal vasitələrin inkişafı, eləcə də logistikanın optimallaşdırılması bu texnologiyanı blok tikintidən əsaslı şəkildə fərqləndirir.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Гончаренко Л.П.: Инновационная политика: Учебник. М.: КНОРУС, 2009. с.117.

2. <https://www.sgs.com/ru-az/news/2022/01/9-innovacionnyh-trendov-v-stroitelstve>

3. İnnovativ üsullardan istifadə ilə özbaşına tikinti və söküntü halları barədə operativ informasiya almaq mümkün olacaq. – 23.-3.2023.

<https://www.undp.org/az/azerbaijan/news/innovativ-usullardan-istifad-il-ozbasina-tikinti-v-sokuntu-hallari-bard-operativ-informasiya-almaq-mumkun-olacaq>

4. “Dayanıqlı Tikinti Zirvəsi”nin gündəliyi yayımlandı. – 10.05.2024.

https://azertag.az/xeber/___dayaniqli_tikinti_zirvesinin_gundeliyi_yayimlandi-2994054

5. Tikintidə ekoloji cəhətdən təmiz innovasiyalar. – 25.08.2023.

<https://constructive-voices.com/az/tikintide-ekoloji-cəhətdən-əmiz-innovasiyalar-dayanaqli-materiallara-diqqət-yetirir/>

SÜNİ İNTELLEKTİN İQTİSADI İNKİŞAFA TƏSİRİ

Azər HÜSEYNLİ

İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
Rəqəmsal iqtisadiyyat və innovasiyalar şöbəsi, elmi işçi

ORCID: 0000-0003-2109-0810

Açar sözlər: süni intellekt, iqtisadi inkişaf, innovasiya, effektivlik, elmi potensial

IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO ECONOMIC GROWTH

Azar HUSEYNLİ

Economic Scientific Research Institute
Digital economy and innovations department, research fellow

ORCID: 0000-0003-2109-0810

Keywords: artificial intelligence, economic growth, innovation, effectiveness, scientific potential

Süni intellekt nədir? Süni intellekt çox müxtəlif cür səciyyələndirilir. Müəllif verilmiş tərifini məqbul hesab edir. Süni intellekt ətraf mühiti analiz edərək müxtəlif avtonomiya səviyyələrində davranış sərgiləyərək hərəkət edə bilən ağıllı sistemlərdir. Süni intellekt oyun oynaya, nəzarət apara, internetdə gəzinə, riyazi əməliyyat apara, riyazi sübut edə, patterni tanıya, problem həll edə bilər. Süni intellekt əvvəllər illərlə vaxt tələb olunan işləri saatlar içində həll etməyə imkan verir. Süni intellekt həm fərdi həm də kollektiv insan fəaliyyətlərinin bütün diapazonunda daha sürətli və səhsiz nəticələr almaqda yardım edir. İndi isə, İqtisadi inkişaf haqqında müzakirə aparaq. İqtisadi inkişaf nədir? İqtisadi inkişaf müəyyən dövr ərzində ölkənin iqtisadiyyatının ümumi həcmnin artmasına deyilir. Çox zaman iqtisadi inkişaf yerinə iqtisadi artım ifadəsi işlədilir. İqtisadi artımın baş verməsi hər bir dövlət üçün arzu olunan haldır. Bu zaman hər bir fərdin ümumi gəliri artır. Bu zaman dövlətin gəlirləri də artır. Göründüyü kimi, süni intellekt çox miqdarda insan fəaliyyətində istifadə edilə bilən vasitədir. Buna görə də, süni intellektin cəmiyyətə və iqtisadiyyata çox müxtəlif təsirlərinin olmasını güman etmək olar. Həqiqətən də, süni intellekt hər hansı bir dövlətin iqtisadiyyatının dəyişilməsinə çox müxtəlif təsir etmək potensialına malikdir. Ümumiləşdirdikdə, süni intellektin iqtisadi artıma təsirlərini iki qrupda birləşdirmək mümkündür. Bunlar birbaşa təsirlər və dolaylı təsirlərdir. Bunların hər birini ayrı-ayrılıqda müzakirə edək. İlk olaraq birbaşa təsirləri müzakirə edək

Süni intellektin birbaşa təsirləri:

Süni intellektin istehsal prosesində birbaşa istehsal vasitəsi kimi çıxış etməsi onun birbaşa təsiridir. *Süni intellektin kəşfindən əvvəlki dövrlərdə* iqtisadi artıma nail olmaq üçün bir yol var idi. Bu istehsal vasitələrinin sayının artırılması ilə mümkün idi. *Süni intellektin kəşfindən sonrakı dövrdə* digər istehsal vasitələrini artırmadan təkə süni intellektin istifadəsi ilə belə iqtisadi artıma nail olmaq mümkündür. Süni intellekt üzə bir maşın, istehsal vasitəsi kimi iqtisadiyyata müsbət töhfə verə bilər. Bu zaman Süni intellekt birbaşa olaraq iqtisadi artıma səbəb olur.

Süni intellektin dolaylı təsirləri:

Süni intellektin dolaylı təsirləri isə iqtisadiyyatın müəyyən sahənin inkişafına səbəb olaraq həmin inkişaf edən sahənin isə öz növbəsində artıq ümumilikdə iqtisadi artıma təsir etməsidir.

Müxtəlif dolaylı təsirlər mövcuddur. *Patent müraciətlərinin sayının artışı* araşdırma sayının artışı ilə yaranır. Bu zaman elmdə inkişaf olur və bu iqtisadi artıma səbəb olur. *İnnovasiyanın sayının artması* avtomatlaşdırmanın artmasına səbəb olur. Avtomatlaşdırmanın artması isə iqtisadi artıma səbəb olur. *İstehsalatda effektivliyin artması*, istehsal sahəsində artıma o da öz növbəsində ümumilikdə iqtisadi artıma səbəb olur. Deməli, süni intellekti istifadəsi edərək cəmiyyət Patent müraciətlərinin sayı, İnnovasiyaların sayı, İstehsalatda effektivliyin artaraq iqtisadi artıma nail ola bilər.

Süni intellektin dolaylı təsirlərini müzakirə etdikdən sonra tədqiqat haqqında ümumi müzakirə aparaq. Göründüyü kimi, süni intellekt həm birbaşa həm də dolaylı yollarla (Patent müraciətlərinin sayını artırmaqla, innovasiyanın sayını artırmaqla, istehsalatda effektivliyi artırmaqla) iqtisadi inkişafa səbəb olur.

Süni intellekt müasir dövrdə iqtisadi artıma təsir edərək dünya rifahının artmasına xidmət göstərir. Süni intellekt müasir cəmiyyətlərin həm iqtisadi, həm də elmi potensialını gücləndirmək potensialına malikdir.

AZƏRBAYCANDA KİMYA SƏNAYESİ KLASTERLƏRİNİN YARADILMASI XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Vəfa CƏFƏROVA

Sumqayıt Dövlət Universiteti, baş müəllim

CHARACTERISTICS OF CHEMICAL INDUSTRY CLUSTER CREATION IN AZERBAIJAN

Vafa CAFAROVA

Sumgait State University, lecturer

İqtisadiyyatda kimya sənayesi əsaslı intensiv proseslərə əsaslanır. Dünya təcrübəsində kimya sənayesi müəssisələrinin uzunmüddətli maliyyə öhdəlikləri vardır. Şirkətlər, bir qayda olaraq, uzunmüddətli üstünlüklərə və əlverişli yerləşmə potensialında malik olmalıdır. Bu, klasterlərin inkişafına və əməkdaşlığa əlverişli şərait yaradır.

Kimya sənayesi klasterinin inkişadı üçün əlverişli nəqliyyat mövqeyi olmalıdır. Əsas xammal mənbələrinin, əsasən də neft və təbii qazın coğrafi yerləşməsi əsas kimya məhsulları bazarlarının yerləşməsinə uyğun gəlməlidir. Nəqliyyat xərcləri dəyər yaratma zənciri boyunca ümumi xərclərin əhəmiyyətli bir hissəsini təşkil edir. Şirkətlər müvafiq istehsal prosesinin müxtəlif mərhələlərində təbii şəkildə sənayedə dəyər yaratma zəncirində nəqliyyat xərclərini minimuma endirmək üçün birləşən bir mühit yaradır. Klasterlər təbii olaraq yaxşı nəqliyyat infrastrukturunu olan yerlərdə ortaya çıxır və bu, ixtisaslaşdırılmış logistika şirkətlərinin iştirakı və müvafiq nəqliyyat-logistika qruplarına yaxınlığı aşkar üstünlükləri təmin edən bir mühit yaradır.

Kimya sənayesi müxtəlif iqtisadiyyata malik seqmentləri əhatə edir ki, bu da şirkətlərin müxtəlif növ tərkibinin yaranmasına gətirib çıxarır. Əsas kimyəvi maddələr sahəsində məhsulun əmtəə xarakteri irimiqyaslı şirkətlər və yüksək ixtisaslı istehsal strukturlarını idarə etmək bacarığı əsasında dünya bazarında rəqabət aparan məhsulların istehsalına səbəb olur.

Azərbaycan kimya sənayesi klasterinin inkişafının əsas güclü tərəfi kimyəvi şirkətlərin məhsuldarlığın səviyyəsinə çatmasına imkan verən inkişaf etmiş biznes mühitidir. İkinci əsas üstünlük qədim ənənələrinə əsaslanan səmərəli nəqliyyat infrastrukturunun və xidmətlərin mövcudluğudur. Digər üstünlüyü ixtisaslı işçi qüvvəsinə malik olmasıdır. Ölkədə kimya klasterinin inkişafı üçün qonşu və köməkçi sahələrin olması, xüsusilə də kimya sənayesinin istehsal resurslarına və ümumi təyinatlı xidmətlərə çıxışın mövcud olmasıdır. Xüsusilə də, neft-kimya klasterinin inkişafı üçün xammal bazasının mövcudluğu bu sahənin önə çıxmasına səbəb olur.

Ölkədə kimyəvi məhsulların istehsalı və istifadəsi ilə ətraf mühitin mühafizəsi yüksək standartlarına uyğun olmalıdır. Bu qayda bəzi kimya sənayesi üçün əhəmiyyətli maliyyə yükü tələb etsə də, innovasiyaların inkişafı üçün əlverişli mənbə ola bilər.

Azərbaycanda kimya sənayesinin güclü tarixi kökləri, işgüzar mühit klaster yaratma prosesini sürətləndirir və beynəlxalq bazarlara inteqrasiya prosesinə stimül verir. Ölkədə kimya sənaye klasteri formasında “Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı”, “SOCAR Polymer” və s. kimi şirkətlərlə təmsil olunsa da, bu sahənin inkişafında perspektivlər mövcuddur. Ölkəmiz kimya sənaye məhsulları istehsalında tarixi ənənələrə sahib olsa da innovasiyalardan istifadə edərək bu sahəni daha da genişləndirmək və dünya bazarlarına çoxnövlü və rəqabətə davamlı məhsullarla çıxmaq hədəflərimizdəndir.

**PLASTICS DISPOSAL BY AN INNOVATIVE TECHNOLOGY STIMULATING
CIRCULAR- PERFORMANCE ECONOMY: CURRENT STATE OF ART WITH
FUTURE PERSPECTIVES**

Melda Özdiç ÇARPINLIOĞLU

Gaziantep University, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering Department,
Gaziantep, Türkiye
0000-0002-7531-8000

Abstract

Solid waste management is an issue having been included either explicitly or even having had interacting reflections implicitly in a number of the Sustainable Development Goals of the United Nations. The selected titles in this respect are such that 7: Affordable and Clean Energy, 12: Responsible Consumption and Production ,9: Industry, Innovation, Infrastructure ,11: Sustainable Cities and Communities and 15: Life on Land. The production of syngas from a variety of solid wastes not only makes wastes be resource of alternative synthetic gaseous fuels but also provides simultaneous –economic- healthy solutions for environmental problems of waste storage. In recent years microwave plasma is a referred innovative technology for solid waste gasification due to the advantages it offers therefore an increasing number of approaches is on site all around the world.

In this presentation the experimental experience of the author with an enormous number of data sets gathered from a research project on design construction and operation of MCw Plasma Gasifier for waste to energy granted by TÜBİTAK between the years 2015-2018 which were published as research articles with the last one appeared in 2019 , succeeding research studies particularly on the perspectives on the manner as a passage from experimental measurements to conceptual treatment of the process for a variety of applications stimulating circular –performance economy cases between the years 2021 - 2024 and an updated analysis with a particular emphasis on plastics disposal are outlined. The presentation is aiming a passage from technological site to real life as concise as possible with the provided critical treatment of current state of art and future perspectives for the implementation of MCw plasma in the tremendously increasing landfill of plastics.

Keywords: Plastics Disposal , Microwave Plasma Gasifier , Sustainable Development Goal, Synthetic Fuel Generation , Efficiency in Waste to Energy

NEFT MƏHSULLARI İSTEHSALI SEKTÖRÜNDA YENİ YARADILMIŞ, VƏSAİT YETƏRSİZLİYİ OLAN VƏ UÇOT SİSTEMİ TƏKMİLLƏŞMƏMİŞ MÜƏSSİSƏLƏR ÜÇÜN 'BLACK BOX' MƏHSUL MAYA DƏYƏRİ HESABLAMA MODELİNİN MƏSRƏFLƏRİN BÖLÜŞDÜRÜLMƏSİNİN MÖVCUD MÜRƏKKƏB METODLARINA VƏ QARIŞIQ ERP SİSTEMLƏRİNİN ZƏRURƏTİNƏ QARŞI QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Vasif A. QƏŞƏMLİ

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin doktorantı
Socar Downstream MMC: Xərclərin analizi üzrə aparıcı mütəxəssis

Açar sözlər: hesablama modeli, uçot sistemi, maya dəyəri, neft məhsullarının istehsalı, ERP sistemi

EVALUATION OF A 'BLACK BOX' PRODUCT COST PRICE CALCULATION MODEL FOR NEWLY ESTABLISHED, RESOURCE-CONSTRAINED, AND UNDERDEVELOPED ACCOUNTING SYSTEM ENTERPRISES IN THE PETROLEUM PRODUCTS MANUFACTURING SECTOR AGAINST EXISTING COMPLEX METHODS OF COST ALLOCATION AND THE NECESSITY OF INTEGRATED ERP SYSTEMS

Vasif A. QASHAMLI

PhD. Student, Azerbaijan State University of Economics
Lead Specialist in Cost Analysis, SOCAR Downstream LLC

Keywords: calculation model, accounting system, cost price, ERP system

Hal-hazırda həm qlobal, həm də daxildə olmaqla neft emalı sektorundakı müəssisələr tərəfindən ən geniş şəkildə Absorption və ABC (activity based costing) xərc bölüşdürməsi metodları tətbiq edilir. Hər iki metod ideal uçot sistemi olmadığı müddətcə həm yalnız istehsal nəticələrinə gətirib çıxarır, həm də uzun və mürəkkəb hesablama mexanizmini özündə ehtiva edir. Buna səbəb isə hər iki metodun tətbiq olunan ERP sisteminə lazımı məlumatların dəqiq, vaxtında və detallı daxil edilməsini tələb etməsidir.

Bu mövzu barədə S.Kaplan and Steven R.Anderson 2007-ci ildə yayınladıqları "Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits" adlı məqalələrində "Fəaliyyətə əsaslanan məsrəflərin hesablanması (ABC) məsrəf amillərinin müəyyən edilməsi, fəaliyyətlərə xərclərin təyin edilməsi və əlavə məsrəflərin məhsul və xidmətlərə dəqiq bölüşdürülməsi ilə bağlı təfərrüatlı proseslərə görə mürəkkəbliyi ilə tanınır və bu çox vaxt əhəmiyyətli vaxt və resurslar tələb edir." kimi fikir irəli sürmüşdülər. [1]

Eyni şəkildə Cokins.G tərəfindən 1991-ci ildə nəşr edilmiş "Activity-Based Cost Management: An Executive's Guide" adlı kitabda "ABC mahiyyətcə mürəkkəbdir, fəaliyyətlərin və xərc amillərinin ətraflı təhlilini, davamlı məlumat yeniləmələrini və əhəmiyyətli təşkilati öhdəlikləri tələb edir ki, bu da onun həyata keçirilməsi və saxlanması üçün tez-tez çətinliklər yaradır." deyə bildirilmişdir. [2]

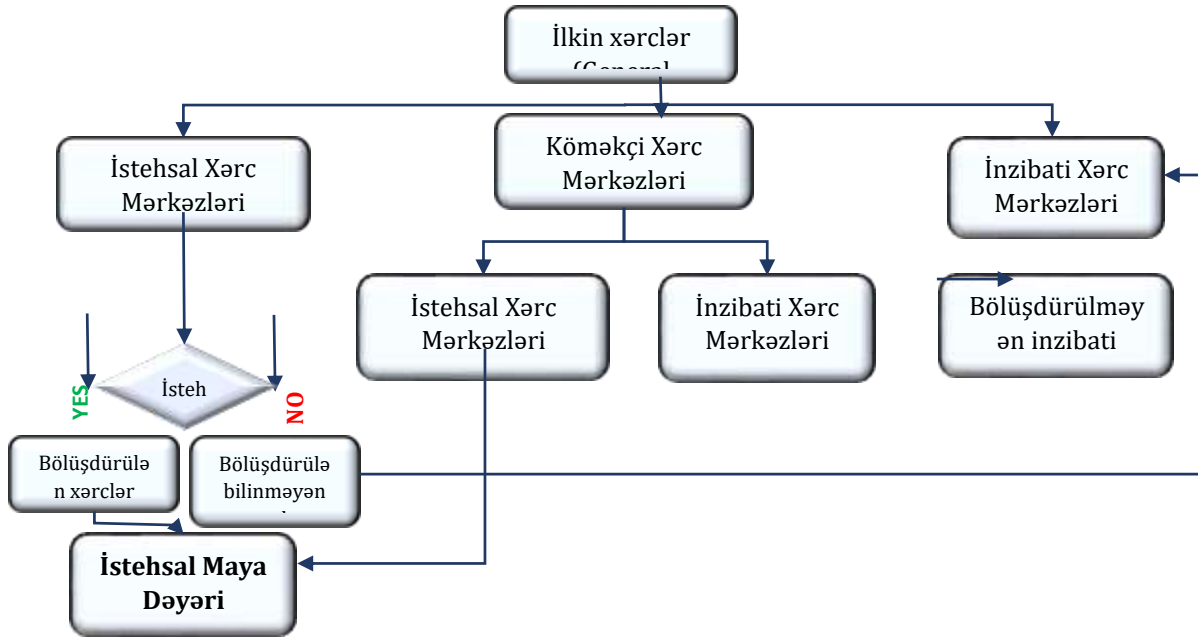
Absorbsiya hesablama metodu barədə də eyni şəkildə Drury və Blocher, Stout, Juras, & Cokins uyğun olaraq 2015 və 2016-cı illərdə nəşr etdirdikləri kitablarda təxminən eyni fikri aşağıdakı şəkildə əsaslandırmışdılar: [4;5]

“Absorbsiya maya dəyərinin hesablanması sabit istehsal məsrəflərinin ayrı-ayrı istehsal vahidlərinə bölüşdürülməsi mürəkkəb prosesdir, bu da tez-tez maliyyə hesabatları standartlarına dəqiqlik və uyğunluğu təmin etmək üçün ətraflı izləmə və dəqiq hesablamaları əhatə edir.”

“Absorbsiya maya dəyərinin hesablanması, məsrəflərin düzgünlüyünü və maliyyə hesabatı standartlarına uyğunluğu təmin etmək üçün kompleks izləmə və dəqiq hesablamaları əhatə edən məsrəflərin məhsullara təyin edilməsinin təfərrüatlı prosesini tələb edir.”

Bunu aşağıdakı nümunə əsasında daha detallı izah edək:

Sxem 1. “Azərikimya” İstehsal Birliyinin xərc bölüşdürmə mexanizmi



Yuxarıdakı sxemə əsasən ilkin xərclərdən istehsal maya dəyərinin formalaşması üçün həm hesabatlılıq, həm də hesablama baxımından bizə minimum yeddi səviyyədə bölgü etməmiz lazımdır. Hər bir mərhələ üçün bölgü şablonları (templates) daxil edilməli və bu şablonlar dəqiq olmalıdır. Bu işə həm vaxt aparan, həm də yüksək uçot dəqiqliyi tələb edən prosesdir. Üstəgəl hər bir zəncirin yoxlanılması da yüksək önəm kəsb edir.

Anne M. Bedford tərəfindən 2015-ci ildə nəşr edilmiş "Implementing Activity-Based Costing in a Service Firm: A Longitudinal Case Study" adlı elmi məqaləsində də bu nüans açıq şəkildə vurğulanmışdır: "Fəaliyyətə Əsaslanan Qiymətləndirmənin (ABC) tətbiqi geniş məlumatların toplanması, davamlı yeniləmələr və əhəmiyyətli təşkilati öhdəlik daxil olmaqla əhəmiyyətli mürəkkəblikləri əhatə edir." [3]

Bugünkü gündə əksər neft emalı müəssisələri ERP sistemi olaraq SAP proqramını istifadə edir. Bu alət çox detallı olması ilə yanaşı həm də bir o qədər də mürəkkəb məlumat və hesablama bazasına malikdir. Bu mürəkkəbliyi yuxarıdakı sxemin sadəcə bir xərc üzərindən izahını verək:

Nümunə 1. “Azərikimya” İstehsal Birliyinin təmir xərclərinin SAP sistemində işlənilməsi qaydaları

- İlk öncə fərqli bir SAP modulunda təmir xərcləri üçün sifariş (order) yaradılır
- Bu sifarişlərə başqa HR SAP moduluna əsaslanan iş saatları daxil edilir və əlaqələndirilir
- Sifarişlər istehsal xərc mərkəzləri ilə əlaqələndirilir
- İstehsala birbaşa aid olan təmir xərcləri hesablama dövriyyəsinə daxil edilir

- İstehsala köməkçi təmir xərcləri təchizat sahələrinin hesablama döviyyəsinə daxil edilir
- İstehsala aid olmayan təmir xərcləri isə bölüşdürülməyən xərc bazasına ötürülür
- İstehsala aid olan bir neçə təmir xərcləri xərc mərkəzləri arasında daxil edilmiş cost driver-lər əsasında (HR saat, avadanlıq saat, sifariş sayı və s.) bölüşdürülür

Yuxarıdakı nümunə məhsul maya dəyərində təmir xərclərinin bölüşdürülməsinin ən qısa variantı idi və bu belə prosesin nə qədər kompleks olduğunu göstərir.

Təklif olunan metod isə Black Box metodudur. Metodun ‘Qara Qutu’ adlandırılma səbəbi bütün xərclərin bir hovuzda toplanaraq bölüşdürülməsidir. Bu hesablama texnikasını çox qısa bir şəkildə izah edək:

1. İlk öncə bütün xərclər bir hovuzda (cost pool) toplanır
2. Daha sonra həmin periodda istehsal olunmuş bütün məhsulların istehsal miqdarları müəyyən edilir
3. Növbəti mərhələdə əsas və yan məhsullar kateqorik olaraq ayrılır
4. Son olaraq isə bölgü mexanizmi olaraq aşağıdakılardan biri seçilir
 - a. Satış qiyməti
 - b. Satış miqdarı
 - c. İstehsal miqdarı

Beynəlxalq təcrübədə ən geniş tətbiq olunan bölgü mexanizmi bazar satış qiymətidir. Bu əsasda aşağıdakı cədvələ baxaq:

Cədvəl 1. “Azərikimya” İstehsal Birliyində xərclərin bölüşdürülməsi və məhsul maya dəyərini hesablanması

Period üzrə istehsal xərci: 500,000 AZN

Bölünən istehsal xərci: $500,000 - (14,500 \cdot 2 + 2,500 \cdot 1 + 2,000 \cdot 0) = 468,500$ AZN

İstehsal olunan məhsullar	Kateqoriya	İstehsal miqdarları (ton)	Satış qiymətləri (AZN/ton)	Bölünən xərclər	Məhsul maya dəyəri (AZN/ton)
Polietilen	Əsas	100,000	10.0	$468.5/172 \cdot 100 = 272,384$	$272,384/100,000 = 2.72$
Etilen	Əsas	50,000	7.5	$468.5/172 \cdot 50 = 136,192$	$136,192/50,000 = 2.72$
Propilen	Əsas	22,000	9.0	$468.5/172 \cdot 22 = 59,924$	$59,924/22,000 = 2.72$
Qətran	Yan	14,500	2.0		2.0
T.Hidrojen	Yan	2,500	1.0		1.0
Xlorid turşusu	Yan	2,000	0.0		0.0
Toplam	Əsas	172,000			
Toplam	Yan	19,000			

Nəticə olaraq qeyd etmək lazımdır ki, yetkin uçot sistemi olan istehsal müəssisələri üçün standartlara uyğun xərc bölüşdürülməsi metodlarının tətbiqi və böyük vəsait tələb edən ERP sistemlərinin quraşdırılması yekunda çox daha dəqiq və detallı rəqəmlərin əldə edilməsinə gətirib çıxarır. Lakin eyni şəkildə daxil edilmiş hər bir yanlış məlumat sonda tamamilə xətalı istehsal rəqəmlərinə və dolayısıyla istehsal olunmuş məhsullar üzrə gerçəyi yansıtmayan istehsal-satış-gəlir analizinə səbəb olacaqdır. Bu anlamda bu tip müəssisələr üçün sadə Excel Ms Office tətbiqi üzərindən Black Box metodu əsasında məhsul maya dəyərlərinin hesablanması çox daha faydalı və ədalətli olacaqdır.

Ədəbiyyat

1. "Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits", Robert S. Kaplan və Steven R. Anderson, 2007
2. "Activity-Based Cost Management: An Executive's Guide", Gary Cokins, 2001
3. "Implementing Activity-Based Costing in a Service Firm: A Longitudinal Case Study", Anne M. Bedford, 2015
4. "Management and Cost Accounting", Colin Drury, 2015
5. "Cost Management: A Strategic Emphasis" Edward Blocher, David Stout, Paul Juras və Gary Cokins, 2016

HOW ESTONIA BECAME E-STONIA

Turan JAFAROV

Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan
Economic Scientific Research Institute
Department of infrastructure areas, specialist

ESTONİYA NECƏ E-STONİYA OLDU

Turan CƏFƏROV

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi
İqtisadiyyat Elmi-Tədqiqat İnstitutu
İnfrastruktur sahələri şöbəsi, mütəxəssis

Açar sözlər: müstəqillik, rəqəmsallaşma, x-road, blokçeyin

Keywords: liberty, digitalisation, x-road, blockchain

Estonia's digitalization after gaining independence and becoming one of the most developed countries in the world is like a magic trick that the Estonian people would be proud of. “Every magic trick consists of three parts: the pledge, the turn and the prestige.” I divided Estonia's digitalization history into 3 stages consisting of the pledge, the turn and the prestige, just like a magic trick. Let's ask ourselves this question before starting the topic.

- If you were a small country with a population of 1.26 million, a former republic of the Soviet Union, how would you drive your country's future?

That was the question Estonia faced in 1991. We can use PESTLE analysis to answer this question. PESTLE analysis is a method used to analyze the general environment in which it operates. It consists of the initials of the names of political, economic, social, technological, legal and ecological factors.

Of course, all of these are important to create a strong business plan. But which one was more important for a small country like Estonia, with few people and therefore little workforce?

Of course technological revolution and the answer it chose was technological revolution. When Estonia became independent after the fall of the Soviet Union, less than half the country had a telephone line. Its infrastructure dated back to the 1930s. Finland, Estonia's neighbor, gave Estonia an idea of just how far behind the country was in terms of technology and development. The Finnish government, who was then moving to a digital telephone network, offered Estonia its old 1970s analog telephone exchange.

But the government, led by Prime Minister Mart Laar, declined. It decided that its comparative advantage could be found in embarking on rapid technological advancement. That period in the 1990s marked the beginning of the internet revolution. Nineteen ninety-three was the year Mosaic, one of the earlier web browsers, came out. According to former Ambassador and President Toomas Hendrik Ilves, this put Estonia on a “level playing field.”

Ilves' other inspiration for Estonia's technological revolution was Jeremy Rifkin's, premised on the devastation that automation in a steel mill in Kentucky would bring to employment. With automation, the mill that had employed 12,000 people would only need 100 workers. For a small country like Estonia, this was instead a boon. With automation, Estonia would only need 100 people to create the same economic output as 12,000 people. From the Kentucky perspective, this was of course terrible. But from the Estonian perspective, it was intriguing, because our fundamental existential angst is tied to our smallness.

Let's start from the pledge phase. Every phase has changes and the consequences of these changes. 1991. **Resuming independence** – After 50 years of foreign domination, Estonia returns to the map of Europe with limited legacy technology systems and virtually no resources of which to speak. Yet policy makers discover that starting from scratch presents a rare opportunity. *Challenge 1* – To build new technology infrastructure from scratch while catching up the West as quickly as possible. *Effect 1* – Policy makers seize a unique opportunity to create low-cost, cutting-edge systems based around accessibility and efficiency.

1994. **The first draft of the "Principles of Estonian Information Policy"** – A strategic outline for IT development is drafted and ratified by the Estonian parliament four years later. *Challenge 2* – To solve social challenges stemming from political uncertainty with IT solutions. *Effect 2* – 1% of GDP earmarked as state funding for IT.

1996. **Launch of the Tiger Leap Initiative** – A country-wide IT infrastructure development program. *Challenge 3* – To catch up to the West by updating local IT infrastructure and establishing computer skills as a priority in schools. *Effect 3* – 99% of the population uses the internet regularly; Estonia ranked as #1 in the Digital Development Index.

Now let's move on to the turn stage. This stage is the part where Estonia digitizes its government offices and lays the foundations for becoming the best in the world in digitalization.

1996. **First e-banking services** – Online banking solutions developed by private banks. *Challenge 4* – To make banking solutions available to clients in rural communities. *Effect 4* – The development of high-quality e-banking services, which encourage people to get online, embrace e-governance and, later, e-ID.

2000. **e-Cabinet meeting** – Database and scheduler for streamlining governmental decision-making processes. *Challenge 5* – To reduce government bureaucracy by making e-solutions part of governance. *Effect 5* – The average length of Estonian cabinet meeting shrinks to 30 minutes from five hours.

2000. **e-Tax board** – Estonians able to declare taxes online. *Challenge 6* – To maximize state tax revenue to support the growing needs of a developing society. *Effect 6* – To declare taxes now takes about 3 minutes online; 98% of people declare their income electronically.

2000. **m-Parking** – A system that enables drivers to pay for city parking via mobile phone. *Challenge 7* – To manage growing traffic in densely populated urban areas, and to create a modern and low-cost parking infrastructure. *Effect 7* – 95% of parking fees are paid via mobile phones, Estonia's m-parking solution has been adopted in countries around the world.

2001. **X-Road** – Distributed data exchange layer for registers and information systems. *Challenge 8* – To create a national integration platform to reduce data exchange costs, and end data leaks from existing unsecured databases. *Effect 8* – X-Road has become the backbone of e-Estonia, allowing the nation's public and private sector information systems to link up and operate in harmony. 99% of public services are accessible online 24/7.

2002. **e-ID and digital signature** – Digital identification based on the mandatory ID card. *Challenge 9* – To securely identify residents using public and private e-services. *Effect 9* – 98% of Estonians have an ID card; digital signatures save 2% of GDP annually.

Now we are coming to the period when the 12-year work of the Estonian people and government bear's fruit. I called this period the prestige. Because this is the final stage of the magic trick, the period when a newly independent, technologically weak state using 1930s technology turns into the best in the world by revolutionizing digitalization.

2005. **i-Voting** – Maximizing accessibility to local and general elections. *Challenge 10* – To make voting more accessible to a country with a low population density (not to mention some extreme weather). *Effect 10* – One third of votes in elections are cast online with votes cast from over 110 countries.

2007. **Cyber security** – Concerted effort to safeguard online data. *Challenge 11* – In April 2007, Estonia was hit by the largest organized cyber-attack against a single country to date.

International cooperation was needed to contain the emerging threat. *Effect 11* – Estonia has become one of the leading nations in cyber security. Both the NATO Cooperative Cyber Defense Centre of Excellence and the EU IT Agency are situated here in Tallinn.

2008. **Blockchain technology** – Scalable blockchain technology KSI is developed by Estonian cryptographers. *Challenge 12* – To mitigate threats of insider data manipulation in Estonia's registries following the 2007 cyberattacks. *Effect 12* – Estonia has become a pioneer of blockchain technology. Several government registries are backed by KSI blockchain.

2008. **e-Health** – A nationwide system integrating data from Estonia's healthcare providers. *Challenge 13* – To improve the quality and efficiency of healthcare provided via public insurance. *Effect 13* – Electronic health records provide comprehensive profiles of each patient, reducing bureaucracy and giving access to time-critical information in emergencies.

2010. **e-Prescription** – A centralized paperless system for issuing and handling medical prescriptions. *Challenge 14* – To minimize paperwork for prescribing and dispensing medical drugs. *Effect 14* – 99% of medical prescriptions are handled online; routine refills can be issued without appointments.

2013. **Public services green paper** – Mapping challenges and solutions for developing state e-services. *Challenge 15* – To address the e-state's current shortcomings to assure its sustainability and future development. *Effect 15* – A better understanding of the public's needs and the clear definition of goals and principles for the development of e-services.

2014. **e-Residency** – A borderless digital society for any global citizen to join. *Challenge 16* – To discover innovative ways to attract international business and talent to Estonia. *Effect 16* – e-Residency is the first digital nation for global citizens. The number of e-residents and their businesses is steadily increasing.

2014. **Road administration's e-portal** – One-stop online service for drivers and owners of vehicles. *Challenge 17* – To simplify and reduce the costs of the Road Administration's service provision. *Effect 17* – The e-portal provides services six times faster, 20% cheaper, and increases transparency.

2015. **World's first data embassy** – Estonia green-lights plan to create the first data embassy outside its borders. *Challenge 18* – To assure the digital continuity of Estonian statehood in worst-case scenarios like critical system failures or external threats. *Effect 18* – Estonia is the first country in the cloud, our critical databases and services are backed up in a high-security data Centre in Luxembourg.

2017. **NIIS x-Road consortium** – Nordic Institute for Interoperability Solutions (NIIS) ensures the development and strategic management of X-Road and other e-governance solutions. *Challenge 19* – To ensure the interoperability of e-governance solutions and platforms both nationally and internationally. *Effect 19* – Founded by Estonia and Finland in 2017, NIIS is a pioneer of cross-border e-governance solutions, intent on providing better content and services for the public.

2018. **Seamless services roadmap** – Proactive government services that react to life events requiring minimal bureaucracy. *Challenge 20* – To reduce bureaucracy and human resources to manage essential routine state services. *Effect 20* – Seamless services provide a more natural relationship with the state; the first seamless service went live in 2018.

2019. **Government AI strategy** – Outlining the current and future usages of AI in government and private services. *Challenge 21* – To create the legal and strategic framework for accelerating AI development, making Estonia a trailblazer in the field. *Effect 21* – A detailed strategic plan for promoting implementation of AI solutions in the public and private sectors.

2020. **Proactive Child Care** – When a child is born, a population entry activates all of the following services, and the family gets all the benefits they are entitled to automatically. *Challenge 22* – How to use the information that the state already has to create proactive services and lessen bureaucracy. *Effect 22* – Parents of a newborn no longer need to apply for benefits.

2020. **Remote Verification for Notaries** – Remote authentication enables the conduct of notarial acts using Veriff's online identity verification platform. *Challenge 23* – Buying and selling real-estate while not being physically in the same space, during the pandemic or beyond. *Effect 23* – There are now only two things that need to be done physically in Estonia – getting married and divorced.

2021. **World's First Autonomous Hydrogen Vehicle** – The hydrogen shuttle Liisu, developed by Auve Tech and researches from University of Tartu, is aimed at enhancing last-mile transportation. *Challenge 24* – To bring together autonomous driving and remote control with hydrogen fuel. *Effect 24* – Driverless hydrogen vehicle Liisu is an environmentally friendly alternative to personal cars.

RƏQƏMSAL ƏSRDƏ TEXNOLOJİ TÖHFƏLƏRİN İQTİSADI DİNAMİKAYA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Röya M. ƏMİROVA

Azərbaycan Respublikası Fövqəladə Hallar Nazirliyinin Akademiyası

Xülasə

İnformasiya texnologiyalarının insan fəaliyyətinin bütün aspektlərinə geniş inteqrasiyası ilə xarakterizə olunan rəqəmsal əsr qlobal iqtisadiyyatları dərinlən dəyişdirdi. Texnoloji irəliləyişlər, xüsusən də informasiya və kommunikasiya texnologiyaları (İKT), süni intellekt (AI) və məlumat analitikası iqtisadi strukturları, biznes modellərini və əmək bazarlarını yenidən formalaşdırıb. Bu məqalə iqtisadi dinamikaya texnoloji töhfələri qiymətləndirir, rəqəmsal innovasiyaların artımı, məhsuldarlığı və rəqabət qabiliyyətini necə kataliz etdiyini araşdırır, eyni zamanda onların təqdim etdiyi çətinlikləri və bərabərsizlikləri nəzərdən keçirir.

ASSESSING THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL CONTRIBUTIONS ON ECONOMIC DYNAMICS IN THE DIGITAL AGE

Roya M. AMIROVA

The Academy of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Azerbaijan,
scientific secretary

Abstract

The digital age, characterised by the widespread integration of information technologies into all aspects of human activity, has profoundly transformed global economies. Technological advances, particularly in information and communication technologies (ICT), artificial intelligence (AI) and data analytics, have reshaped economic structures, business models and labour markets. This paper assesses the technological contributions to economic dynamics, examining how digital innovations have catalysed growth, productivity and competitiveness, while also considering the challenges and inequalities they have created.

İqtisadi dinamikamı idarə edən texnoloji inkişaf

İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyaları (İKT) bütün dünyada əlaqəni və məlumat axını gücləndirərək rəqəmsal inqilabın təməl daşı olmuşdur. İnternet və mobil texnologiyaların geniş şəkildə tətbiqi informasiyaya çıxışı demokratikləşdirdi, tranzaksiya xərclərini azaldı və e-ticarət və onlayn xidmətləri idarə edən rəqəmsal platformaların yaradılmasını asanlaşdırıb.

E-ticarət və Onlayn Xidmətlər üzrə onu qeyd etmək olar ki, Amazon, Alibaba və eBay kimi platformalar pərakəndə satışda inqilab edib, bizneslərə qlobal bazarlara çıxmağa və istehlakçılara hər yerdən geniş çeşiddə məhsul və xidmətlərə çıxış əldə etməyə imkan verib. Onlayn əməliyyatların rahatlığı və səmərəliliyi istehlakçı xərclərini artırdı və bütün ölçülü biznes üçün bazar imkanlarını genişləndirdi.

Rəqəmsal Ödənişlər və Maliyyə Xidmətləri istiqamətində mobil bankçılıq, rəqəmsal pul kisələri və kriptovalyutalar kimi Fintech innovasiyaları maliyyə sektorunu dəyişdirdi. Bu texnologiyalar bankdan kənar əhali üçün bank xidmətlərinə çıxışı təmin etməklə, xüsusən də inkişaf etməkdə olan regionlarda maliyyə inklüzivliyini artırmışdır. Rəqəmsal ödənişlər həmçinin biznes əməliyyatlarını sadələşdirib, nağd pula olan asılılığı azaldı və əməliyyatların təhlükəsizliyini artırır.

Müasir dövrün tendensiyası olan süni intellekt (Sİ) və avtomatlaşdırma texnologiyaları məhsuldarlığın artmasına təkan verir və daha səmərəli və dəqiq proseslərə imkan verməklə

sənayeləri yenidən formalaşdırır. Maşın öyrənməsi, təbii dil emalı və robot texnikası istehsaldan səhiyyəyə qədər müxtəlif sektorlarda tətbiq olunur.

Tez-tez Sənaye 4.0 olaraq adlandırılan süni intellekt və robot texnikasının istehsala inteqrasiyası ağıllı fabriklərin yaradılmasına gətirib çıxardı. Bu fabriklər istehsal proseslərini optimallaşdırmaq, tullantıları azaltmaq və keyfiyyətə nəzarəti yaxşılaşdırmaq üçün real vaxt məlumat analitikasından istifadə edir. Avtomatlaşdırma istehsalın səmərəliliyini artırdı və məhsulların daha çox fərdiləşdirilməsinə imkan verdi.

Səhiyyə sahəsində proqnozlaşdırılan analitika, diaqnostik alqoritmlər və fərdiləşdirilmiş tibb kimi səhiyyədə süni intellekt tətbiqləri xəstələrin nəticələrini yaxşılaşdırır və xərcləri azaldır. Süni intellektlə idarə olunan alətlər nümunələri müəyyən etmək və dəqiq diaqnozlar qoymaq üçün böyük həcmdə tibbi məlumatları təhlil edə bilər, teletibb platformaları isə səhiyyə xidmətlərinə çıxışı genişləndirir.

Data Analytics və Big Data rəqəmsal fəaliyyətlər tərəfindən yaradılan məlumatların yayılması bizneslərə və hökumətlərə fikirlər əldə etməyə və əsaslandırılmış qərarlar qəbul etməyə imkan verən böyük verilənlər analitikasına səbəb olub. Məlumat analitikası marketing, maliyyə və şəhərsalma kimi sektorları dəyişdirir.

Müəssisələr istehlakçı davranışını, üstünlüklərini və meyllərini anlamaq üçün məlumat analitikasından istifadə edirlər. Bu, hədəflənmiş marketing strategiyalarına və fərdiləşdirilmiş müştəri təcrübələrinə imkan verir, müştəri məmnuniyyətini və sədaqətini artırır.

Şəhər Planlaşdırılması istiqamətində Ağıllı şəhər təşəbbüsləri şəhər infrastrukturunu və xidmətlərini optimallaşdırmaq üçün sensorlar və IoT cihazlarından alınan məlumatlardan istifadə edir. Trafik idarəetmə sistemləri, tullantıların idarə edilməsi və enerji istehlakı real vaxt rejimində məlumatların təhlili vasitəsilə təkmilləşdirilir və bu, daha davamlı və səmərəli şəhərlərə gətirib çıxarır.

İqtisadi artım və məhsuldarlıq

Texnoloji irəliləyişlər məhsuldarlığı artırmaq və yeni iqtisadi fəaliyyətlər yaratmaqla ÜDM-in artımına əhəmiyyətli dərəcədə kömək etmişdir. Elektron ticarəti, rəqəmsal medianı və texnoloji xidmətləri əhatə edən rəqəmsal iqtisadiyyat iqtisadi inkişafın əsas sürücüsünə çevrilib. Rəqəmsal infraqururəturə və innovasiyaya sərmayə qoyan ölkələr daha yüksək iqtisadi artım templəri yaşayır.

Texnologiyaya yeni iş imkanları yaratsa da, avtomatlaşdırma və süni intellekt sayəsində müəyyən iş yerlərinin dəyişdirilməsinə də səbəb olub. Rəqəmsal bacarıqlara tələbat artır və işçi qüvvəsi yeni texnologiyalara uyğunlaşmalıdır. Hökumətlər və təhsil müəssisələri işçilərin rəqəmsal iqtisadiyyata hazırlanması üçün təlim və bacarıqların artırılması proqramlarının təmin edilməsində mühüm rol oynayır.

Texnoloji innovasiyalar qlobal rəqəbat qabiliyyətinin əsas determinantıdır. ABŞ, Çin və Cənubi Koreya kimi texnologiyanın mənimsənilməsi və innovasiyasında lider olan ölkələr qlobal bazarda rəqəbat üstünlüyünə malikdirlər. Tədqiqat və inkişafa sərmayələr, dəstəkləyici tənzimləmə mühitləri ilə birlikdə rəqəbat qabiliyyətini qorumaq və artırmaq üçün vacibdir.

Çağırışlar və fərqlər

Texnoloji irəliləyişlərin üstünlüklərinə baxmayaraq, inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında, eləcə də ölkələr daxilində əhəmiyyətli rəqəmsal uçurum mövcuddur. Rəqəmsal texnologiyalara və internetə çıxış qeyri-bərabər olaraq qalır və bu, təcrid olunmuş əhali üçün iqtisadi imkanları məhdudlaşdırır.

Rəqəmsal texnologiyalara artan etibar, kibertəhlükəsizlik və məlumatların məxfiliyi ilə bağlı narahatlıqları artırdı. Kiberhücumlar iqtisadi fəaliyyətləri poza və rəqəmsal sistemlərə inamı sarsıda bilər. Güclü kibertəhlükəsizlik tədbirlərinin təmin edilməsi və şəxsi məlumatların qorunması rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafı üçün çox vacibdir.

Nəticə

Rəqəmsal əsrdə texnoloji irəliləyişlər əhəmiyyətli iqtisadi dəyişikliklərə səbəb olub, böyüməyə, məhsuldarlığa və rəqabətə səbəb olub. Faydalar əhəmiyyətli olsa da, problemlər və bərabərsizliklərin həlli rəqəmsal iqtisadiyyatın inklüziv və davamlı olmasını təmin etmək üçün çox vacibdir. Hökumətlər, biznes qurumları və cəmiyyət risklərini azaltmaqla yanaşı texnologiyanın potensialından istifadə etmək üçün əməkdaşlıq etməli və bununla da iqtisadi dinamikaya texnoloji töhfələrin ədalətli və geniş əhatəli olduğu gələcəyi formalaşdırmalıdır.

Ədəbiyyat

1. https://www.researchgate.net/profile/Charlie-Karlsson/publication/265496787_ICT_and_Regional_Economic_Dynamics_A_Literature_Review/links/54b3e2eb0cf2318f0f9696ac/ICT-and-Regional-Economic-Dynamics-A-Literature-Review.pdf
2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2199853123001488>
3. <https://link.springer.com/article/10.1134/S0012266119050136>
4. http://www.chairedelimmateriel.universite-paris-saclay.fr/wp-content/uploads/2018/06/1_IC-14_Guellec.pdf
5. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00500-023-09571-1>
6. https://www.researchgate.net/profile/Lurdes-Patricio/publication/375870895_Strategically_redefining_university_dynamics_for_the_digital_age_A_qualitative_approach/links/656474a33fa26f66f43015b8/Strategically-redefining-university-dynamics-for-the-digital-age-A-qualitative-approach.pdf
7. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-022-00951-w>

**EXTERNALITIES IN THE ERA OF DIGITALIZATION:
STRATEGIES FOR PUBLIC INTERNALIZATION AND SUSTAINABLE REVENUE
GENERATION FOR STRUCTURAL TRANSFORMATION**

Gunel J. AMRAHOVA
Western Caspian University
ORCID: 0000-0002-7706-1536

Abstract

Digitalization and environmental issues are driving a deep change in the global economy. This review examines the complex links between externalities-both positive and negative-and how they can be strategically internalized to spur structural transformation and public revenue generation in the digital age. Digitalization has transformed industries, enabling innovation and efficiency gains, but also worsened environmental damage. Effective internalization of these externalities through policy interventions is vital for supporting sustainable development and ensuring economic resilience. This paper reviews current literature on the effects of digitalization and environmental externalities, highlighting the role of regulatory frameworks, taxation policies, and market-based incentives in addressing these challenges. By incorporating externalities into economic decision-making processes, governments can stimulate innovation, improve resource efficiency, and reduce environmental risks, thereby contributing to a more sustainable and equitable global economy.

**RƏQƏMSALLAŞMA DÖVRÜNDƏ XARİCİ TƏZYİQLƏR: DÖVLƏTİN QƏBUL
ETDİYİ VƏ STRUKTUR DƏYİŞMƏSİ ÜÇÜN DAVAMLI GƏLİR YARADAN
STRATEGİYALAR**

Günel C. ƏMRAHOVA
Qərbi Kəspı Universiteti
ORCID: 0000-0002-7706-1536

Xülasə

Bu tədqiqat rəqəmsallaşmanın və ətraf mühit problemlərinin qlobal iqtisadiyyata təsirini və həm müsbət, həm də mənfi xarici amillərin daxilləşdirilməsinin davamlı inkişafa necə təkan verə biləcəyini araşdırır. Tədqiqat rəqəmsallaşmanın məhsuldarlığı artırmaq və ətraf mühitə ziyan vurmaq kimi üstünlükləri və çətinliklərini, hökumətlərin bu təsirləri daxilləşdirmək üçün vergi, tənzimləmə və subsidiya kimi siyasətlərdən necə istifadə edə biləcəyini araşdırır. Daxilləşdirmə prosesi təkcə innovasiya və resursların səmərəliliyini təşviq etmir, həm də əsas xidmətləri və davamlı inkişaf məqsədlərini maliyyələşdirə biləcək dövlət gəlirləri yaradır. Tədqiqat rəqəmsallaşmanın daha ədalətli və davamlı qlobal iqtisadiyyata töhfə verməsini təmin etmək üçün strateji müdaxilələrin zəruriliyini vurğulayır.

Introduction

The global economic landscape is undergoing a profound transformation, driven by digitalization and the urgent need to address externalities such as environmental degradation and climate change. This research proposal seeks to investigate the intricate relationship between externalities and the strategies for their public internalization as catalysts for structural transformation and public revenue generation in the context of the digital age.

Externalities, both positive and negative, have long been recognized as market failures that hinder allocative efficiency. Positive externalities, such as the benefits of digitalization, are

often underproduced by the market, while negative externalities, exemplified by environmental harm, result from overproduction due to the social costs not being fully reflected in market prices. These dynamics have critical implications for economic development, sustainability, and equity.

In the current global landscape, digitalization has emerged as a powerful positive externality, revolutionizing industries, and creating opportunities for innovation and growth. Conversely, environmental degradation and climate change represent severe negative externalities, threatening the very foundation of sustainable development. This research aims to explore how these externalities interact and how governments and institutions can strategically intervene to internalize them for the greater good.

Furthermore, this study investigates the implications of public internalization of externalities for structural transformation, focusing on how it shapes industries, business models, and economic sectors. Additionally, it will examine the potential of internalizing externalities as a means of generating public revenue to support sustainable development goals.

In summary, this research delves into the complexities of externalities in the digital age, shedding light on the strategies required to address them for structural transformation, digitalization promotion, and sustainable public revenue generation. By doing so, it aims to provide insights that can inform policy decisions and contribute to a more equitable and environmentally responsible global economy.

Research Objectives

This research is of utmost importance in the context of the 21st century global economy. It addresses critical issues related to sustainability, economic growth, and public finance. The findings will have practical implications for policymakers, businesses, and institutions striving to navigate the digital landscape while mitigating environmental harm. Ultimately, our research aims to contribute to a more equitable and environmentally responsible future, where externalities are harnessed as catalysts for sustainable structural transformation and public revenue generation. Its main objective include:

1. **Examine the Digitalization Phenomenon:** We analyze the impact of digitalization as a positive externality on various sectors of the economy. This includes assessing how digital technologies influence production processes, market dynamics, and innovation.

2. **Evaluate Environmental Externalities:** Our research also investigates the negative externalities linked to environmental degradation, particularly in the context of climate change. We assess the economic consequences of these externalities and their implications for sustainability.

3. **Explore Strategies for Public Internalization:** We examine the mechanisms through which governments and institutions can internalize externalities, both positive and negative. This includes regulatory frameworks, taxation, subsidies, and innovative policy instruments.

4. **Assess Impacts on Structural Transformation:** This study delves into the structural changes induced by the internalization of externalities. We analyze how industries evolve, business models adapt, and economic sectors transform in response to these interventions.

5. **Analyze Public Revenue Generation:** An essential aspect of this research is the exploration of how internalization strategies contribute to public revenue generation. We investigate the potential of internalized externalities to fund public services and development initiatives.

The current research seeks answers to the following questions:

1. How does the adoption of digitalization influence the magnitude and direction of economic externalities in various industries and sectors?

Hypothesis: The rapid adoption of digital technologies positively influences the magnitude of positive externalities while potentially mitigating negative externalities through increased efficiency and innovation.

2. What are the economic and environmental consequences of unaddressed negative externalities, particularly in the context of climate change, and how do they impact sustainability and public finances?

Hypothesis: Unaddressed negative externalities, such as environmental degradation and climate change, result in significant economic and environmental costs, affecting both sustainability and public revenue generation.

3. How can governments and institutions effectively internalize externalities, both positive and negative, through regulatory measures, taxation, subsidies, and innovative policies?

Hypothesis: Well-designed policies and interventions can successfully internalize externalities, aligning private incentives with public interests and fostering sustainability.

4. What are the structural transformations induced by the internalization of externalities, and how do they shape industries, business models, and economic sectors?

Hypothesis: The internalization of externalities triggers structural changes, influencing the evolution of industries, the adaptation of business models, and the transformation of economic sectors.

5. To what extent can internalized externalities contribute to public revenue generation and fund essential services and development initiatives, and what are the potential challenges and trade-offs involved?

Hypothesis: Internalized externalities have the potential to generate public revenue, which can be allocated to support vital public services and development projects; however, challenges and trade-offs may arise in the implementation process.

These research questions and hypotheses guide our investigation into the multifaceted relationship between externalities, digitalization, and public revenue generation for sustainable structural transformation.

Discussion

To address questions mentioned in the previous part of the research, review of the literature was performed to investigate the complex dynamics of externalities in the digital age and their role in shaping structural transformation and public revenue generation. The global economy is at a critical juncture, marked by rapid digitalization and pressing environmental challenges. Positive externalities, such as the benefits of digitalization, have the potential to spur economic growth and innovation, while negative externalities, such as environmental degradation, threaten long-term sustainability.

Our study delves into the interplay between these externalities and explore strategies for their public internalization. This process involves governments and institutions intervening to ensure that the costs and benefits associated with externalities are accounted for in economic activities. Public internalization not only promotes sustainability but also offers opportunities for generating public revenue to fund essential services and development initiatives.

Recent literature underscores the transformative impact of digitalization as a positive externality across various sectors. For instance, research by Brynjolfsson and McAfee (2014) demonstrates how digital technologies enhance productivity through automation and data-driven decision-making, thereby stimulating economic growth and competitiveness. Digitalization not only facilitates cost efficiencies but also fosters innovation and new business models, as evidenced in studies examining its effects on industry dynamics (Acemoglu and Restrepo, 2020).

Conversely, the rapid pace of digitalization has contributed to escalating environmental externalities, particularly in terms of energy consumption and electronic waste. Studies highlight the environmental footprint of digital technologies, such as their energy-intensive infrastructure and e-waste disposal challenges (Geng et al., 2020; Hoornweg and Bhada-Tata, 2012). These negative externalities underscore the need for sustainable practices and regulatory

frameworks to mitigate environmental impacts while harnessing digitalization's economic benefits.

Climate change, exacerbated by industrial activities including digitalization, presents significant challenges to global sustainability. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) reports emphasize the economic costs of unchecked climate impacts, ranging from agricultural disruptions to extreme weather events (IPCC, 2021). Addressing these challenges requires coordinated efforts to internalize carbon emissions and promote renewable energy adoption (Heal, 2017).

Effective internalization of externalities necessitates robust policy interventions. For instance, carbon pricing mechanisms have been proposed to internalize the social costs of carbon emissions into market prices, incentivizing businesses to adopt cleaner technologies (Stiglitz, 2019). Similarly, subsidies and tax incentives play crucial roles in promoting sustainable practices and innovation in renewable energy (Hirth, 2018).

Discussion

The literature review highlights the critical importance of addressing externalities in the digital age to foster sustainable structural transformation and generate public revenue. By integrating externalities into economic decision-making processes, governments can promote innovation, enhance resource efficiency, and mitigate environmental risks. Strategic internalization of externalities offers a pathway to achieving economic resilience and sustainability goals in a rapidly evolving global landscape.

To systematize the conclusions, the answers to the research questions have been enumerated below with the relevant answers to the specific question as part of the research.

1. How does the adoption of digitalization influence the magnitude and direction of economic externalities in various industries and sectors?

Digitalization, characterized by the rapid adoption of digital technologies such as AI, IoT, and big data analytics, has significant implications for economic externalities across industries. Studies indicate that digitalization can enhance positive externalities by improving efficiency, reducing costs, and fostering innovation. For instance, Brynjolfsson and McAfee (2014) argue that digital technologies enable businesses to achieve higher productivity and innovate faster, thereby positively influencing economic outcomes in various sectors. On the other hand, the adoption of digital technologies can also mitigate negative externalities by optimizing resource use and reducing waste (Geng et al., 2020). This dual impact underscores the potential of digitalization to reshape economic externalities towards more sustainable practices and enhanced economic performance.

2. What are the economic and environmental consequences of unaddressed negative externalities, particularly in the context of climate change, and how do they impact sustainability and public finances?

Unaddressed negative externalities, such as environmental degradation and climate change, impose significant economic and environmental costs globally. The IPCC's reports highlight the severe consequences of climate change, including increased frequency of extreme weather events, rising sea levels, and disruptions to agriculture and ecosystems (IPCC, 2021). These impacts not only threaten sustainability by depleting natural resources but also strain public finances through increased healthcare costs, disaster management expenses, and infrastructure damage. Economists like Heal (2017) argue that failure to internalize environmental externalities leads to market distortions and inefficient resource allocation, exacerbating these economic and environmental consequences.

3. How can governments and institutions effectively internalize externalities, both positive and negative, through regulatory measures, taxation, subsidies, and innovative policies?

Effective internalization of externalities requires a combination of regulatory frameworks, market-based incentives, and innovative policies tailored to specific contexts. For example,

carbon pricing mechanisms, such as carbon taxes or cap-and-trade systems, are advocated to internalize the social costs of carbon emissions (Stiglitz, 2019). These policies incentivize businesses to adopt cleaner technologies and reduce emissions, aligning private incentives with public environmental goals. Additionally, subsidies and tax incentives can promote investments in renewable energy and sustainable practices, fostering economic growth while mitigating negative externalities (Hirth, 2018).

4. What are the structural transformations induced by the internalization of externalities, and how do they shape industries, business models, and economic sectors?

The internalization of externalities triggers structural transformations across industries and economic sectors. Studies suggest that businesses adapt their operations and business models in response to regulatory changes and market incentives aimed at internalizing externalities (Acemoglu and Restrepo, 2020). For instance, industries heavily reliant on fossil fuels may undergo a shift towards renewable energy sources to comply with stricter environmental regulations and capitalize on green investments. These structural changes not only enhance resource efficiency and innovation but also contribute to sustainable economic growth and resilience.

5. To what extent can internalized externalities contribute to public revenue generation and fund essential services and development initiatives, and what are the potential challenges and trade-offs involved?

Internalized externalities have the potential to generate significant public revenue through mechanisms like carbon pricing and environmental taxes. Revenue generated can be allocated to fund essential public services, infrastructure development, and climate adaptation measures (Stiglitz, 2019). However, challenges such as distributional impacts on vulnerable populations, competitiveness concerns for industries facing higher costs, and administrative complexities in implementing and enforcing policies may arise (Heal, 2017). Addressing these challenges requires careful policy design, stakeholder engagement, and international cooperation to ensure equitable outcomes and effective mitigation of externalities.

To summarize, these responses integrate findings from real studies and reports to provide insights into the complex dynamics of externalities in the context of digitalization, sustainability, and public finance.

Conclusion

The research findings underscore the transformative impact of digitalization on economic externalities and the critical importance of addressing both positive and negative externalities for sustainable development. Digital technologies have demonstrated the potential to enhance productivity, foster innovation, and mitigate negative environmental impacts through increased efficiency and optimized resource use (Brynjolfsson and McAfee, 2014; Geng et al., 2020). However, unaddressed negative externalities, particularly in the context of climate change, pose significant economic and environmental risks, threatening global sustainability and straining public finances (IPCC, 2021; Heal, 2017).

Effective internalization of externalities is essential to align private incentives with public interests and promote sustainability. Regulatory measures such as carbon pricing, subsidies for renewable energy, and innovative policy interventions play pivotal roles in internalizing externalities (Stiglitz, 2019; Hirth, 2018). These approaches not only drive structural transformations across industries and sectors but also contribute to public revenue generation, which can be directed towards essential services and development initiatives (Acemoglu and Restrepo, 2020).

In conclusion, integrating externalities into economic decision-making processes is crucial for achieving sustainable economic growth and resilience in the digital age. Strategic policies that address externalities holistically are imperative to mitigate risks, enhance competitiveness, and foster inclusive development.

Future Directions

Future research should focus on several key areas to advance understanding and inform policy:

1. **Enhancing Measurement and Modeling:** Further refine econometric models and environmental impact assessments to better quantify the economic and environmental consequences of digitalization and unaddressed externalities. Incorporate more comprehensive data sources and case studies to capture sector-specific dynamics (Brynjolfsson and McAfee, 2014; Hoornweg and Bhada-Tata, 2012).
2. **Assessing Policy Effectiveness:** Conduct longitudinal studies to evaluate the effectiveness of regulatory measures, taxation policies, and subsidies in internalizing externalities. Assess how these policies influence industry behavior, business models, and economic outcomes across different regions and sectors (Acemoglu and Restrepo, 2020; Stiglitz, 2019).
3. **Addressing Distributional Impacts:** Explore the distributional effects of internalization policies on various stakeholders, including vulnerable populations and industries facing adjustment costs. Develop strategies to mitigate inequalities and ensure equitable outcomes from sustainability initiatives (Heal, 2017).
4. **Promoting International Cooperation:** Foster international collaboration to harmonize regulatory frameworks and share best practices in addressing global externalities like climate change. Enhance policy coherence and coordination to achieve collective environmental goals and facilitate global economic stability (IPCC, 2021; Hirth, 2018).
5. **Innovating Policy Instruments:** Explore innovative policy instruments, such as blockchain technology for tracking emissions credits or carbon offset markets, to enhance the efficiency and effectiveness of internalization strategies. Embrace technological advancements to streamline policy implementation and enforcement (Geng et al., 2020; Stiglitz, 2019).

By addressing these research priorities, policymakers, businesses, and civil society can collaborate to navigate the complexities of externalities in the digital age effectively. This collaborative effort is essential to building a resilient and sustainable global economy that leverages digitalization for inclusive growth and environmental stewardship.

References

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, 34(2), 3-30.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Geng, Y., Zhu, Q., Haight, M., & Bleischwitz, R. (2020). Environmental implications of digitalization. *Nature Electronics*, 3(7), 345-355.
- Heal, G. (2017). Valuing ecosystem services. In C. Helm & D. Hepburn (Eds.), *Nature in the balance: The economics of biodiversity* (pp. 65-87). Oxford University Press.
- Hoornweg, D., & Bhada-Tata, P. (2012). *What a waste: A global review of solid waste management*. Urban Development Series Knowledge Papers No. 15. World Bank.
- IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
- Hirth, L. (2018). The market value of variable renewables: The effect of solar wind power variability on their relative price. *Energy Economics*, 69, 80-91.
- Stiglitz, J. E. (2019). Why carbon pricing matters. *The Economists' Voice*, 16(1), 1-5.

İNNOVASIYA VƏ RƏQABƏT QABİLİYYƏTİNİN ƏLAQƏSİNİN TƏHLİLİNDƏ ƏSAS PRİNSİPLƏR

Orxan ŞÜKÜROV
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
Biznes və logistika kafedrası

BASIC PRINCIPLES IN THE ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF INNOVATION AND COMPETITIVENESS

Orkhan SHUKUROV
Azerbaijan State University of Economics
Department of Business and Logistics

Qloballaşma kontekstində innovasiya və rəqabətqabiliyyətlilik arasındakı əlaqə qlobal dəyər zəncirləri, bilik mübadiləsi və beynəlxalq standartlar nəzərə alınmaqla beynəlxalq səviyyədə nəzərdən keçirilir və bu istiqamətdə məlumatlar toplanır. Bu məlumatlar düzgün qərarların qəbulu üçün zəruridir. İnnovasiya və rəqabət qabiliyyətinin əlaqəsinin ölçülməsi və müqayisəsi nəzəri və praktiki baxımdan problem olaraq qalır. Lakin bu problemin tam həlli hələ də araşdırılır. Düşünürük ki, innovasiya və rəqabət qabiliyyətinin təhlili bu qarşılıqlı əlaqəli fəaliyyətin bütün əsas aspektlərini əhatə edir və aşağıda qeyd edilən prinsipləri [3] nəzərə almalıdır:

– Birinci və əsas prinsip ardıcılıq prinsipidir. Bu, şirkətin bütün elementlərinin bir-biri ilə əlaqəli olduğunu və bu elementlərin ümumi rəqabət qabiliyyətinə təsir etdiyini nəzərdə tutur. Rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün bütün elementləri kompleks şəkildə nəzərə almaq, onları vahid sistemə gətirmək lazımdır. Nəzərə alaq ki, bu zaman şirkətin elementlərinin innovativ xüsusiyyətləri müəyyən edilməlidir. Bu, şirkətin cari vəziyyəti və onun innovativ rəqabət üstünlükləri haqqında vahid fikir əldə etməyə imkan verir.

– İkinci mühüm prinsip amillərin hərtərəfli qiymətləndirilməsidir. Qiymətləndirmə sistemindəki hər bir göstərici müəyyən amillər qrupunun rəqabət qabiliyyətinə təsirini əks etdirir. Müvafiq olaraq, göstəricilər sistemini hazırlayarkən şirkətin rəqabət qabiliyyətinə təsir edən amillərin bütün kompleksini nəzərə almaq lazımdır. Bu, şirkətə təsir edən amillər haqqında dolğun və obyektiv təsəvvür əldə etməyə imkan verir. Eyni zamanda amillərin innovativ inkişaf altında dəyişməsi imkanları da təyin edilməlidir.

– Üçüncü prinsip funksional oriyentasiyadır. Bu, şirkətin idarə edilməsinin müxtəlif funksional sahələrini xarakterizə edən göstəricilərin: planlaşdırma, təşkilat, uçot və nəzarət, motivasiya və həvəsləndirmə, koordinasiya və tənzimləmənin istifadəsini nəzərdə tutur. Bu yanaşma rəqabət qabiliyyətinin idarə edilməsinin effektivliyinin hərtərəfli qiymətləndirilməsini təmin edir. Belə bir qiymətləndirmə üçün də innovativ mexanizmlərdən istifadə edilə bilər.

– Dördüncü prinsip şirkətin fəaliyyət xüsusiyyətlərinin nəzərə alınmasıdır. Qiymətləndirmə sistemində sahənin xüsusiyyətlərini və onların rəqabət qabiliyyətinə təsirini əks etdirən göstəricilər daxil edilir. Bu, qiymətləndirmə sistemini konkret şirkətə uyğunlaşdırmağa və daha uyğun nəticələr əldə etməyə imkan verir.

– Beşinci prinsip göstəricilərin iyerarxiyasıdır. Bu, ümumidən xüsusiyyə qədər olan bütün göstəricilərin sıralanmasını əhatə edir. Ümumi göstəricilər rəqabət qabiliyyətinin artırılmasının əsas istiqamətlərinin ayrılmaz xarakteristikasını əks edir. Xüsusi göstəricilər müəyyən bir şirkətin fəaliyyətinin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq onları tamamlayır. Bu iyerarxiya nəticədə qiymətləndirməyə strukturlaşdırılmış yanaşmanın olmasını təmin edir.

– Altıncı prinsip informasiya dəstəyinə aiddir. Sistem göstəricilərə əsaslanır ki, onların hesablanması mövcud mühasibat uçotu formalarından və statistik hesabatlardan əldə edilən etibarlı məlumatlarla təmin edilə bilər. Mücərrəd və ya ekspert qiymətləndirmələri də rəqabət qabiliyyətinin praktiki idarə olunması üçün istifadə edilir.

– Yeddinci prinsip düzgün müqayisə və təhlil üçün göstəricilərin xüsusiyyətlərinə, məlumatların alınması üsullarına, ölçü vahidlərinə və hesablama üsullarına görə müqayisəliliyini təmin etməkdir.

– Səkkizinci prinsip davamlılıqdır. Tədqiqat obyektinə və rəqabət mühiti haqqında cari məlumatlar əldə olunduqca göstəricilərin tənzimlənməsini və ya yenilərinin daxil edilməsini nəzərdə tutur. Eyni zamanda, dəyişikliklər diskret xarakter daşımalı və göstəricilər sisteminin praktiki istifadəsinin nəticələrinə əsaslanmalıdır.

Bu prinsiplərin tətbiqi şirkətin rəqabətqabiliyyətlilik səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün elmi əsaslandırılmış sistemi formalaşdırmağa imkan versə də, eyni zamanda, rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün universal reseptlərin olmadığını başa düşmək lazımdır. Hər bir şirkət sahənin xüsusiyyətlərini, bazar konyukturasını, özünəməxsus resurslarını və səriştələrini nəzərə alaraq öz strategiyasını hazırlamalı olur.

İnnovasiyaları və rəqabət qabiliyyətinin qarşılıqlı əlaqəsinin effektiv idarə etmək üçün sahənin xüsusiyyətlərini də nəzərə almaq lazımdır. Məsələn, bəzi sahələrdə texnoloji yeniliklər, digərlərində təşkilati və ya marketinq innovasiyası əsas rol oynayır. Bu xüsusiyyətləri anlamaq bizə innovasiyaların formalaşdırılması və tətbiqi üzrə səyləri düzgün yönəltməyə imkan verir.

Beləliklə, innovasiya mühitinin uğurlu inkişafı üçün həm iri müəssisələri, həm də startapları dəstəkləyəcək ekosistem yaratmaq lazımdır. Bu ekosistemdə rəqabətin və sahibkarlıq təşəbbüsünün öz yerini tapması vacibdir [1]. Buna nail olmaq üçün ölkədə kiçik və orta biznes (KOB) ilə işləyən innovasiya mərkəzləri, akseleratorlar və inkubatorlar tətbiq edilir [2]. Bu strukturlar ölkədə dinamik və müxtəlif biznes mühitini təmin etmək üçün yaradılır ki, bu da öz növbəsində yeni ideyaların və texnologiyaların yaranması üçün əsas rolunu oynayacaq. Gənc sahibkarların və innovativ startapların dəstəklənməsi qlobal miqyasda rəqabət apara bilən güclü sektorun qurulmasında mühüm addım olacaq. Beynəlxalq texnologiya şirkətləri ilə əməkdaşlıq müasir texnologiyalara və təcrübəyə çıxışın açılması xarici investisiyaların cəlb edilməsinə və innovativ həllərin tətbiqinə kömək edəcək ki, bu da ölkənin bütün biznes sektoruna müsbət təsir göstərir.

Nəticə

Araşdırma göstərir ki, innovasiya və rəqabət qabiliyyətinin effektiv idarə edilməsi üçün sahənin spesifik xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır, çünki müxtəlif sahələrdə innovasiyanın fərqli növləri (texnoloji, təşkilati, marketinq) əsas rol oynaya bilər. Uğurlu innovasiya mühitinin yaradılması üçün həm iri müəssisələri, həm də startapları dəstəkləyən bir ekosistemin formalaşdırılması vacibdir. Bu ekosistem rəqabəti və sahibkarlıq təşəbbüsünü təşviq etməlidir. Müəyyən edilmişdir ki, kiçik və orta biznesin (KOB) inkişafı üçün innovasiya mərkəzləri, akseleratorlar və inkubatorların tətbiqi zəruridir. Bu strukturlar yeni ideyaların və texnologiyaların yaranmasına şərait yaradır. Beynəlxalq texnologiya şirkətləri ilə əməkdaşlıq müasir texnologiyalara çıxış və xarici investisiyaların cəlb edilməsi baxımından əhəmiyyətlidir və bütövlükdə ölkənin biznes sektoruna müsbət təsir göstərir. Beynəlxalq tərəfdaşlarla bilik və texnologiya mübadiləsi yerli müəssisələrin sürətli inkişafı və modernləşdirilməsi üçün yeni imkanlar yaradır.

Ədəbiyyat:

1. İnnovasiya və sahibkarlıq: startap ekosistemi. V.Qasımlının elmi redak.İlə,Bakı, 2023
2. İnnovasiya fəaliyyəti haqqında bir sıra stimullaşdırıcı mexanizmlər. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi, İqtisadi İslahatlar Elmi Tədqiqat İnstitutu, Bakı, 2017
3. Герасимова Е.А. Проблемы теории и практики предпринимательства Проблемы современной экономики, N 4 (40), 2011

SHARING ECONOMY IN THE DIGITAL WORLD AS A NEW GENERATION ECONOMY MODEL

Hasibe SULAK

Ticaret Bakanlığı, Kamu Personeli
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi SBE Doktora Öğrencisi
ORCID: 0000-0003-0991-4784

ABSTRACT

The recent spread of digitalization and rapid developments in technology and communication have brought about various transformations in many areas. This transformation has led to remarkable effects in the field of economy as well as in many social and cultural areas. As a result of this change and transformation, the traditional economic understanding is being replaced by new generation economic approaches. A new economic approach based on sharing resources attracts attention due to the advantages provided by these approaches. The new generation economy model, which stands out as the sharing economy, is realized by consumers offering the products they own to people who demand these products through social media and digital channels. The recent spread of digital platforms and social media has increased the trend towards the sharing economy model. The sharing economy is not just about making physical products available for use, it also enables the sharing of information, technology, new projects and design models. The sharing economy is sustainable by limiting excess consumption, as it allows unused resources to be brought into the economy in a more practical and effective way. In this study, firstly, the sharing economy is discussed theoretically and conceptually, and then explanations are given on the relationship of the sharing economy with digitalization. The past, present and future of the sharing economy model, which is becoming increasingly widespread on digital and virtual platforms and rising as a new generation economy model, was discussed. Keywords: Economi, Sharing, Sustainability

THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN THE SUSTAINABLE FASHION INDUSTRY

Evrin KABUKCU^{1*}

^{*1}Manisa Celal Bayar University, Salihli Vocational School, Department of Design, Manisa, Turkey
0000-0003-0258-0881

Özet

Günümüzde birçok moda markası, dijital dönüşüm kapsamında yaptığı yatırımlarla tüketici deneyimine odaklanmaktadır. Özellikle Covid-19 pandemi süreciyle birlikte hızlanan moda alanındaki yapay zeka uygulamalarının geliştirilmesi ile birlikte moda endüstrisinde sürdürülebilirlik konusu da gündeme gelmiştir. *Dünya Moda Konvansiyonu*'nunda kaynakların etkin kullanımı ve israfın azaltılması gibi önemli konuların tartışılması ile birlikte hızlanan bu ivme, yapay zeka teknolojisinin daha iyi ve doğru veri sağlaması sebebiyle aşırı üretim ve israfın önüne geçmesi, sanal numune üretimi ile birlikte sürecin önemli ölçüde kısalması gibi konularda moda endüstrine önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu bağlamda; günlük tüketici tercihlerini yakalayan, fotoğrafları analiz eden ve trendleri ortaya çıkaran yapay zeka uygulamaları, bir markanın hedef kitlesine dayalı olarak talebi tahmin etmelerine yardımcı olmakta; şirketlerin doğru hacimde üretim yapmalarına, atık ve artığın azalmasına olanak tanımaktadır. Bunun yanısıra; dijital dönüşüm, moda tedarik zincirinde iyileştirilmiş veri paylaşımına ve tedarik zinciri tarafları arasındaki bağlantının artmasına geçişi sağlamaktadır. Tasarlanan platformlar; tedarik zinciri sorunlarını öngörmekte, fabrika performansına dayalı üretimi tahsis etme ve uyumluluk taleplerini karşılama için izlenebilirlik ve görünürlük sağlamaya yardımcı olmaktadır. Moda markaları, üretim maliyetlerini düşürmek ve doğal kaynak tasarrufu elde etmek için fiziksel numuneleri azaltmaya çalışarak üç boyutlu modellemeyi işbirliği ve iletişim aracı olarak kullanarak karbon ayak izinin de azalmasını sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı; moda endüstrisinde gerçekleşen dijital dönüşümü ve bu dönüşümün etkilerini incelemek ve kullanılan platformları örnek uygulamalar üzerinden daha yakından irdelemektir.

Anahtar Kelimeler: Moda Endüstrisi, Dijital Dönüşüm, Sürdürülebilirlik

Abstract

Today, many fashion brands attract attention with their investments within the scope of digital transformation. With the development of artificial intelligence applications in the fashion sector, which has accelerated especially with the Covid-19 pandemic process, the issue of sustainability has also come to the fore in the fashion industry. This momentum, which has accelerated with the discussion of important issues such as the efficient use of resources and the reduction of waste at the World Fashion Convention, provides significant advantages to the fashion industry in terms of preventing overproduction and waste due to the better and more accurate data provided by artificial intelligence technology, and significantly shortening the process with virtual sample production. In this context; artificial intelligence applications that capture daily consumer preferences, analyze photos and reveal trends help a brand to predict demand based on its target audience; allowing companies to produce in the right volume, reducing waste and surplus. In addition; digital transformation enables the transition to improved data sharing in the fashion supply chain and increased connectivity between supply chain parties. The designed platforms predict supply chain problems, help allocate production

based on factory performance and provide traceability and visibility to meet compliance demands. Fashion brands are trying to reduce physical samples to reduce production costs and save natural resources, and by using 3D modeling as a collaboration and communication tool, they are also reducing their carbon footprint. The aim of this study is to analyze the digital transformation taking place in the fashion industry and the effects of this transformation, and to examine the platforms used more closely through sample applications.

Keywords: Fashion Industry, Digital Transformation, Sustainability

Giriş

Bu çalışma kapsamında, ilk olarak moda endüstrisinde dijital dönüşüm ve ardından dijital çözüm önerileri geliştiren Stylumia'nın *Tüketici İstihbaratı ve Apollo* araçları incelenmiştir.

Moda Endüstrisinde Dijital Dönüşüm

Dijitalleşme, herhangi bir işi, eşyayı ve servisi dijital hale getirmek ve dijital bir mecrada sunmak veya dijital imkanlarla farklı bir iş modeli yaratmaktadır. Bu bağlamda *dijital dönüşüm*, işletmelerin dijital teknoloji avantajlarını kullanarak iş faaliyetlerini, süreçlerini, ürünlerini ve modellerini dönüştürmesini ifade etmektedir.

Dijital dönüşüm sayesinde genel olarak işletmeler dijital teknolojilerden faydalanarak;

1. İş süreçlerini optimize etme,
2. Etkinliği ve verimliliği artırma,
3. Müşteri memnuniyetini artırma,
4. Rekabet avantajı sağlama amacıyla.

Bu bağlamda; dijital dönüşümle işletmeler, dijitalleşme sürecindeki hedeflerini belirlemede ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli adımları atmaktadır.

Moda endüstrisi özelinde dijitalleşme ise modanın sürdürülebilirlik hedefi ile israfın azaltılmasından mümkün olduğunca kaynak tüketiminin minimuma indirgenmesini sağlamak amacıyla. Bu anlamda yapay zekanın sağlamış olduğu avantajlar sayesinde günümüz moda işletmeleri (İhki 2023);

1. Talep üzerine daha iyi veri elde etme,
2. Aşırı üretimi ve israfı azaltma,
3. Sanal tasarımlar ile numune oluşturma sürecini kısaltma,
4. Bakım ve ürün etiketleri için taranabilir teknoloji kullanılması ile malzeme kullanımını azaltabilmenin yollarını aramaktadır.

Stylumia (Tüketici İstihbaratı ve Apollo) Örnek Olay İncelemesi

Bir trend tahmin çözümü şirketi olan *Stylumia*; subjektif, uzmanların yönlendirdiği veya arz odaklı eğilimlere dayanan mevcut sistemler yerine moda trendi tahmini, kazanan ürünleri tespit etme, yeni ürünler için talep tahmini, değer zinciri boyunca envanter optimizasyonu ve bir mağaza için ürün çeşitliliğini yerelleştirme avantajları sağlamaktadır. Bu bağlamda; tescilli moda yapay zekası, talep algılama makine öğrenimi algoritmaları ve tüketici talep sinyalleriyle desteklenen moda ürünleriyle geleneksel moda sisteminden ayrılmaktadır.

Moda endüstrisinde *gerçek tüketici istihbaratı*, gerçek talebi anlamakta yatmaktadır. Stylumia moda trendi tahmin çözümü, verilerden gürültüyü kaldırmakta ve gerçek tüketici talebini canlandırmaktadır. Gürültü kaldırılmadığı sürece veri odaklı çözümlerin doğru olmayabilmesi nedeniyle çözüm, yalnızca trendleri değil *gerçek trend tahminlerini* sağlamaktadır. Veri kaynakları arasında küresel tasarımcılar, markalar, perakendeciler ve runwayler bulunmaktadır. Bu çözüm, tescilli AI (yapay zeka)-ML (makine öğrenmesi) odaklı talep algılama algoritmaları tarafından desteklenmektedir. Tüketici istihbaratı aracı, milyonlarca

tüketicinin sesini analiz ederek tüketicilerin şu anki ve gelecekteki beğenilerini ve beğenmedikleri tanımlamaktadır. İnternet ölçüğünde veriler kullanarak, moda markasıyla ilgili markaları, perakendecileri ve runwayleri kapsamaktadır ve moda işletmeleri için uygun bir moda tahmin rehberi hazırlanmaktadır.

Yapay zeka teknolojisi; yeni ürün tanıtımları, fiyatlandırma ve indirim hareketleri, pazar konumlandırması ve promosyon tekliflerini haritalamak, en çok satanlar ve geride kalanlar hakkında güncel bilgiler edinmek için en son moda tahmin yöntemlerini kullanmaktadır. Tüketici İstihbaratı aracını kullanarak, *Demand Science*® motoru tarafından etkinleştirilen pazarlar, coğrafi bölgeler, moda perakendecileri/markaları, kategoriler ve stiller/renkler genelinde tüketici satın alma davranışını anında belirleyebilmektedir.



Figür 1. Tüketici İstihbaratı Aracı

Tüketici istihbaratı aracı, ürünlerin satış oranı, satış hızı, elde edilen gelir hızı ve indirimler gibi çeşitli başarı tanımlayıcı parametrelere göre sıralamaktadır. Trendlerin anında doğrulanmasını sağlamakta ve pazara sunma hızını artırarak işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır. Başka bir deyişle, araç yalnızca tüm ürün fikirlerini doğrulamakla kalmamakta; aynı zamanda tüketici talebi ve kazanan pazar trendleri tarafından doğrulanan ürün çeşitliliği planlamasına da yardımcı olmaktadır.

Tüketici istihbaratı tarafından yönlendirilen moda tahmini, mevcut trend araştırma metodolojilerinin hızından yaklaşık on kat daha hızlı kazanan fikirleri tespit etmeye yardımcı olmaktadır. Tüketici İstihbaratı Aracı Filtresi; favori renkler, baskılar, desenler, stiller, kumaş trendleri vb. verileri görmeyi sağlamaktadır. Hedef tüketicilerin satın alma süreci ve odaklanması gereken temel temas noktaları hakkında içgörüler elde edebilmek mümkün olabilmektedir. Zaman içinde tüketici kabul edilen trendler hakkında içgörüler sağlayan bir moda tahmin aracı kullanarak hedef pazarla ilgili bilgileri kolayca filtreleyebilmek mümkündür.

Dünya çapındaki markalar ve perakendecilerden, lüks ürünlerden uygun fiyatlı ürünlere ve ülkeler genelindeki milyonlarca SKU'ya (stok nülundurma birimi) kadar, popüler stiller için ruh hali panoları(mood board) kolayca oluşturulabilmektedir.

Günümüzde pazarda çok sayıda seçenek mevcut olduğundan tüketicilerin satın alma davranışlarını anlamak zorlaşmaktadır. Tüketici İstihbaratı Aracı, tüketici içgörülerinin anlamaya yardımcı olmakta ve hedef pazar için kategorileri, alt kategorileri, trendleri, fiyat noktalarını vb. bütüncül olarak ele alarak etkili bir ürün çeşitliliği planlama stratejisi oluşturulmasını sağlamaktadır. Tüketici istihbaratıyla desteklenen moda tahmini, fırsatları ve kazandıran ürün fikirlerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Böylece bilinçli pazar giriş kararları alınabilmekte ve sürdürülebilmektedir.



Figür 2. Apollo

Hem görselleri hem de metinsel nitelikleri talep planlaması için kullanan, öngörücü Apollo, bir marka veya perakende organizasyonu, geçmiş satış verilerini değerlendirerek ve markaya özgü Gerçek Talep verilerini analiz ederek trend stiller üretebilmektedir. Markanın alıcıları, planlamacıları ve satıcıları, uygun eylemlerde bulunmalarına ve piyasaya sürülen stillerin performansını izlemelerine yardımcı olan talep planlamasını kullanarak kararlarını desteklemek için Apollo'yu kullanabilmektedirler.

Apollo, müşterilerle mevcut temel çizgiden %20 ila %40 arasında doğruluk artışı göstermiştir. Bu durum, moda işletmelerinin karlarını ikiye katlamaları için bir fırsat yaratmaktadır. Stylumia Apollo, hazırlanan kreasyonların sezon içi ve sezon sonrası performanslarının anlaşılması ve anında eylemde bulunmak için işletmelere basit, sezgisel ve görsel bir zeka sağlamaktadır.

Stylumia Apollo, ulusal ve yerel düzeylerdeki gerçek talebi tahmin etmekte, akıllı dağıtım planlaması ve dağıtım optimizasyonu yoluyla ilgili ürünlerin mağazalara (çevrimiçi ve çevrimdışı) doğru miktarda teslim edilmesini sağlamaktadır.

Apollo; satın almaya açık, sezon öncesi ve sezon içi talep planlama kararlarını, sezon içi aşırı satın alma ve yetersiz satın alma tahminlerini optimize etmeye yardımcı olmaktadır. Bu durum işletmelerin hızlı eylemlerde bulunmasına yardımcı olmaktadır. Satış hızını, geliri ve kârı en üst düzeye çıkarmak için kurumsal verileri ve piyasa eğilimlerini kullanmaktadır. Apollo, çeşitli dağıtım kanalı düzeylerindeki ürünler için mutlak gerçek talebi tahmin etmektedir. Tahmin yürütmeyi ortadan kaldırmakta ve gerçek talebi analiz ederek mağazalara ve kanallara ne kadar satın alınacağına veya ne kadar önerileceğine karar verilmesine yardımcı olmaktadır. Bu sayede yanlış talep planlaması nedeniyle sırasıyla envanterde kalan ve satış fırsatlarında kaybedilen aşırı satın alma ve yetersiz satın alma gibi yaygın hataları en aza indirmek mümkün hale gelebilir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak; bir yılda üretilen yüz elli milyar giysinin yaklaşık üçte birinin çöpe gittiği (İhkiB 2023) ve küresel olarak yılda yediyüz elli milyar ABD dolarından fazla israf yaratan moda endüstrisi özelinde irdelenen Stylumia araçları, kullanıcıların bir markanın hedef kitlesine dayalı talebi tahmin etmelerine yardımcı olarak şirketlerin doğru hacimde üretmelerine ve atığı azaltmalarına olanak tanıyarak sürdürülebilirliğe katkı sağladığı görülmektedir. Bu bağlamda; günümüz modern tekstil ve moda işletmelerinin gerekli yatırımları yaparak gelişen bu trendlere uyum sağlaması her geçen gün önemini arttırmaktadır.

Kaynakça

- Aksu, H. (2018). *Dijitopya Dijital Dönüşüm Yolculuk Rehberi*. İstanbul: Pusula.
- İhkib (2023). Daha Sürdürülebilir Bir Moda Endüstrisi Yaratmada Dijital Dönüşümün Rolü. <https://www.ihkib.org.tr/bilgi-bankasi/dunyadan-haberler/daha-surdurulebilir-bir-moda-endustrisi-yaratmada-dijital-donusumun-rolu> (Erişim Tarihi:10.09.2024)
- Stylumia <https://www.stylumia.ai/>(Erişim Tarihi:24.09.2024)

HEYDƏR ƏLİYEVİN TÜRKİYƏ İLƏ İQTİSADI ƏLAQƏLƏRİN İNKİŞAFINA DAİR KONSEPTUAL BAXIŞI

Ramilə DADAŞOVA

Siyasi elmlər doktoru, dosent

Azərbaycan Milli Elmlər

Akademiyasının Qafqazşünaslıq İnstitutunun elmi

işlər üzrə direktor müavini

ORCID: 0000-0002-2376-5941

Xülasə

Ümummillə Lider Heydər Əliyevin Türkiyə ilə iqtisadi əlaqələrin inkişafı haqqında konseptual baxışı siyasi və iqtisadi əlaqələrin milli köklər üzərində qurulması baxımından çox əhəmiyyətli-dir. Müstəqilliyinin ilk illərində Azərbaycanda qeyri-sabitlik, Azərbaycanın torpaqlarının 20 faizinin işğal olunması, hakimiyyətdə dəyişikliklər, xarici ölkələrin kapitallarının qorunması üçün qanunun olmaması, vergi, gömrük sahələrindəki əngəllər Türkiyə iş adamlarının Azərbaycana sərmayə qoymasına maneələr yaradırdı. Bu illərdə Azərbaycanda iqtisadi, sosial böhran daha da dərinləşmişdir. Bunun səbəbləri Azərbaycanın blokada şəraitində olması, Azərbaycanı şimal ölkələri ilə, yəni Rusiya və başqa ölkələrlə bağlayan dəmir yolunun Çeçenistanda baş verən hadisələr nəticəsində qapanması, dəniz nəqliyyatında olan çətinliklər idi.

1994-cü ildən sonra hüquq-müqavilə bazasının təkmilləşdirilməsi və neft strategiyasının həyata keçirilməsi istiqamətində ciddi addımlar atıldı. Heydər Əliyev Azərbaycanın iqtisadiyyatında çox ciddi dəyişikliklər həyata keçirdi. "Torpaq islahatı haqqında" qanun qəbul edildi. 1994-cü il 20 sentyabr tarixində "Əsrin müqaviləsi"nin bağlanmasından sonra dünya dövlətlərinin Azərbaycanın iqtisadiyyatına sərmayə qoymaq maraqları artdı. Azərbaycan ilə Türkiyənin iqtisadiyyatının bir-birinə daha da yaxınlaşmasını məqsədəuyğun hesab edən Heydər Əliyev deyirdi ki, hər bir iqtisadiyyat eyni zamanda milli mentalitetlə, milli-mənəvi dəyərlərlə də əlaqədardır. Türkiyə ilə iqtisadi əlaqələr həm iqtisadi nöqteyi-nəzərdən Azərbaycan üçün çox əhəmiyyətlidir, həm də tarixi dostluğumuzu, qardaşlığımızı davam etdirmək üçün vacibdir. İqtisadi əlaqələri ilk öncə Türkiyənin böyük təcrübəsi, böyük iqtisadi potensialı, texniki potensialı olan şirkətləri ilə qurmaq lazımdır. Heydər Əliyev Türkiyənin iş adamlarının Rusiyada, başqa ölkələrdə həddindən artıq böyük miqyaslı işlər gördüyünü qiymətləndirməklə yanaşı, belə fəaliyyətdə Azərbaycanı unutmamağı tövsiyə edirdi. O bildirirdi ki, Türkiyə ilə Azərbaycan arasında əlaqələr tək-cə ticarət əlaqələri ilə bitməməli, məhdudlaşmamalıdır. Türkiyə ilə Azərbaycan arasında olan əlaqələr respublikamıza sərmayə qoymaq, ölkəmizdə müştərək iş görmək, müştərək işlər nəticəsində həm mənfəət götürmək, həm də Azərbaycanın iqtisadiyyatını inkişaf etdirməkdən ibarət olmalıdır.

Açar sözlər: iqtisadi əlaqələr, iş adamları, milli-mənəvi dəyərlər.

HEYDAR ALIYEV'S CONCEPTUAL VIEW ON THE DEVELOPMENT OF ECONOMIC RELATIONS WITH TÜRKİYE

Ramile DADASHOVA

Doctor in political sciences, associate

professor, deputy director for scientific affairs of the Institute of Caucasian Studies
of Azerbaijan National Academy of Sciences
ORCID: 0000-0002-2376-5941

Abstract

National Leader Heydar Aliyev's conceptual view on the development of economic relations with Türkiye is very important in terms of establishing political and economic relations on national roots. Instability in Azerbaijan, in the first years of its independence, the occupation of 20 percent of Azerbaijan's land, changes in the government, a lack of laws to protect the investments of foreign countries, obstacles in the tax and customs fields created obstacles for Turkish businessmen to invest in Azerbaijan. During these years, the economic and social crisis in Azerbaijan has deepened. The reasons were the blockade of Azerbaijan, the closure of the railway connecting Azerbaijan with the northern countries, that is, with Russia and other countries, as a result of the events in Chechnya, and difficulties in sea transport.

After 1994, serious steps were taken in the direction of improving the legal contract base and implementing the oil strategy. Heydar Aliyev implemented very serious changes in the economy of Azerbaijan. The Law "About land reform" was adopted. After the conclusion of the "Contract of the Century" on September 20, 1994, the interests of world countries to invest in Azerbaijan's economy increased. Heydar Aliyev, who considered appropriate for the economies of Azerbaijan and Türkiye to get closer to each other, said that every economy is also related to national mentality and national moral values. Economic relations with Türkiye are very important for Azerbaijan both from an economic point of view and for continuing our historical friendship and brotherhood. First of all, it is necessary to establish economic relations with companies that have great experience, great economic potential, and technical potential of Türkiye. Heydar Aliyev, while evaluating the fact that Turkish businessmen are doing extremely large-scale work in Russia and other countries, advised not to forget Azerbaijan in such activities. He stated that relations between Türkiye and Azerbaijan should not be limited to trade relations only. The relations between Türkiye and Azerbaijan should consist of investing in our republic, doing joint work in our country, taking profit as a result of joint work, and developing the economy of Azerbaijan.

Keywords: economic relations, businessmen, national-moral values.

PUBLİK HÜQUQİ ŞƏXSLƏRİN ƏMLAKININ HÜQUQİ REJİMİNİN BƏZİ ASPEKTLƏRİ

h.f.d. Dos. Zamiq ASLANOV

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun

Dövlət büdcəsi və büdcədən kənar fondlar şöbəsinin aparıcı elmi işçisi

Xülasə

Bu məqalədə publik hüquqi şəxslərin əmlakının hüquqi rejiminin bəzi aspektləri nəzərdən keçirilmişdir. Məqalədə ilk növbədə “əmlak” anlayışının hüquq elmi ilə yanaşı iqtisadiyyat elmi tərəfindən də öyrənilib tətbiq edilməsinə diqqət çəkilir və bu baxımdan əmlakın hüquqi-iqtisadi kateqoriya kimi xarakterizə edilməsinin vacibliyi vurğulanır. Publik hüquqi şəxsin mülki dövriyyədə stabil iştirakının onun mülkiyyət hüququ və bütövlükdə əmlakının hüquqi rejimi ilə bağlı məsələlərlə sıx surətdə bağlı olduğu qeyd edilir. Mülki dövriyyədə çıxarılmış və mülki dövriyyəsi məhdudlaşdırılmış əmlak növlərinin hansı hallarda və hansı şərtlər daxilində publik hüquqi şəxslərin mülkiyyətində ola bilməsi məsələlərinə aydınlıq gətirilir. Daha sonra publik hüquqi şəxslərin nizamnaməsi və onların əmlakının formalaşmasının digər mənbələrindən bəhs olunur və bu istiqamətdə ətraflı təhlillər aparılır. Bütün publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrində nizamnamə fondunun tərkibini formalaşdıran mənbələr göstərilərkən nizamnamə fondundan sonra “təsisçinin verdiyi əmlak” deyil, “təsisçinin verdiyi digər əmlak” ifadəsinin işlədilməsi təklifi irəli sürülür və əsaslandırılır. Yekunda məqalə çərçivəsində aparılmış təhlil və araşdırmalar ümumiləşdirilərək mövzu ilə bağlı bir sıra digər təklif, rəy və mülahizələr ifadə edilir.

Açar sözlər: publik hüquqi şəxs, mülkiyyət hüququ, əmlak, əmlakın hüquqi rejimi, publik hüquqi şəxslərin əmlakı, publik hüquqi şəxslərin nizamnamə fondu, publik hüquqi şəxslərin əmlakının formalaşma mənbələri, publik mülkiyyət kateqoriyası

SOME ASPECTS OF THE LEGAL REGIME OF PROPERTY OF PUBLIC LEGAL ENTITIES

J.D., Assoc. Prof. Zamiq ASLANOV

Leading research fellow of the department of
State budget and extra-budgetary funds of Economic Scientific
Research Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan

Summary

In this article have been reviewed some aspects of the legal regime of property of public legal entities. First of all, the article draws attention to the fact that, along with jurisprudence, the concept of “property” is studied and applied by economic science and, in this regard, the importance of characterizing property as a legal-economic category is emphasized. It is noted that the stable participation of a public legal entity in civil turnover is closely related to issues related to its property rights and the legal regime of its property in general. The issues on which types of property excluded from civil circulation and limited civil circulation, under what circumstances and conditions may be owned by public legal entities, are clarified. Then the charters of public legal entities and other sources of formation of their property are discussed and a detailed analysis in this direction is carried out. In the charters of all public legal entities, when indicating the sources of formation of the authorized capital, it is proposed, after

establishing the authorized capital, to use the expression “*other* property provided by the founder” instead of “property provided by the founder” and is justified. The conclusion summarizes the results of the analysis and research carried out within the framework of the article and expresses a number of other proposals, opinions and considerations on the topic.

Keywords: public legal entity, right to property, property, legal regime of property, property of public legal entities, authorized capital of public legal entities, sources of formation of property of public legal entitie

Giriş

Əmlak istənilən əşyaların və qeyri-maddi əmlak nemətlərinin toplusudur (Azərbaycan Respublikası Mülki Məcəlləsinin 135.2-ci maddəsi). Hüquq daha geniş anlayış olan və əşyaların və onlara olan hüquqların məcmusu kimi çıxış edən əmlak anlayışından daha çox istifadə edir. “Əmlak” termini istənilən əşyaların, o cümlədən pulların və qiymətli kağızların, maddi və qeyri-maddi əmlak nemətlərinə olan hüquqların ifadə olunması üçün işlədilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, əmlakı sırf hüquqi kateqoriya kimi nəzərdən keçirmək olmaz. İstənilən iqtisadi fəaliyyətin maddi əsasını ayrıca əmlak təşkil edir. Ona görə də, əmlak anlayışı hüquq elmi ilə yanaşı iqtisadiyyat elmi tərəfindən də öyrənilir və tətbiq edilir. Bu baxımdan əmlakı hüquqi-iqtisadi kateqoriya kimi xarakterizə etmək olar.

İnsan Hüquqları üzrə Avropa Məhkəməsinin təcrübəsində müraciət etmiş şəxslərin hüquq və azadlıqlarının müdafiəsi zamanı “əmlak” termini, bir qayda olaraq, genişləndirici təfsir olunur. Məhkəmənin mövqeyinə görə “əmlak” termini ərizəçinin sübut edə bildiyi bütün təsbit edilmiş hüquqlara (o cümlədən, müqaviləyə və ya deliktə əsaslanan pul tələblərinə, sosial güzəştlərə, lisenziyalara və s.) aiddir.

Mülki hüquq doktrinasında qeyd olunduğu kimi, mülki hüquqların və mülki hüquq münasibətlərinin obyektini kimi həmin münasibətlərin yaranmasını şərtləndirən və ya bu münasibətlərin iştirakçılarının subyektiv hüquq və vəzifələrinin yönəldiyi, həmin subyektlərin tələbatlarını təmin edən maddi və mənəvi nemətlər çıxış edir. Mülki hüquqların obyektləri arasında əşyalar xüsusi yerlərdən birini tutur. Bu, əşyaların geniş yayılması və bu obyektlər əsasında ən sabit münasibətlərdən olan mülkiyyət hüquq münasibətlərinin yaranması ilə şərtlənir. Bir qayda olaraq, əşyalar dedikdə, insanın tələbatlarını ödəyə və onun sahibliyində ola bilən maddi aləmin predmetləri başa düşülür [13, s. 180-181].

Mülki Məcəlləyə [3] görə əşyalar aşağıdakılar ola bilər: a) fiziki obyektlər, yəni maddi formada mövcud olan və ölçü göstəricilərinə (çəki, say, həcm) malik olan obyektlər; b) pullar; c) sənədli qiymətli kağızlar. Bitkilər və heyvanlar əşya hesab olunmur. Lakin əgər qanunvericilikdə ayrı qayda müəyyənləşdirilməyibsə, əşyaların hüquqi vəziyyəti bitkilərə və heyvanlara da şamil edilir.

Mülki hüquq doktrinasında [15, s. 3] belə bir fikir mövcuddur ki, geniş mənada əşya anlayışı yalnız ətraf aləmin maddi predmetlərini deyil, həm də hüquq münasibətlərini və hüquqları əhatə edir. Lakin Azərbaycan Respublikasının mülki qanunvericiliyi yalnız fiziki obyektləri əşya kimi müəyyən etdiyi üçün bu yanaşmanı qəbul etmir.

Başqa şəxslərə verilə bilən və ya sahibinə maddi fayda və ya başqa şəxslərdən nəyi isə tələb etmək hüququ vermək üçün nəzərdə tutulan tələblər və hüquqlar qeyri-maddi əmlak nemətləridir. Qeyri-maddi əmlak nemətləri (tələblər və hüquqlar) ilə bağlı münasibətlər onların hər birinə aid olan xüsusi qanunvericiliyin müddəalarına müvafiq olaraq tənzimlənir.

Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının 29-cu maddəsinin III hissəsinə uyğun olaraq hər kəsin mülkiyyətində daşınar və daşınmaz əmlak ola bilər [2]. “Əmlak” anlayışı “əşya” anlayışı ilə müqayisədə daha geniş olmaqla, əşyalarla yanaşı mülki dövriyyə predmeti olan qeyri-maddi əmlak nemətlərini də özündə əks etdirir. Müvafiq olaraq, “Daşınmaz əmlak” termini də daha geniş məzmunla malik olmaqla “daşınmaz əşya” terminini də özündə əks etdirir və ilk növbədə,

əmlak kompleksini ifadə edir. Əmlak kompleksinin tərkibinə isə daşınmaz əşyalarla yanaşı daşınar əşyalar və ya mülki hüquqların ümumiyyətlə əşya olmayan obyektləri daxil ola bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikası qanunvericiliyində uzun müddət “daşınmaz əşya” və “daşınmaz əmlak” anlayışları öz təsbitini tapmamışdır. Bu isə Sovet hüquq elmində və praktikasında burjuva hüquq ənənələrinə inkaredici münasibətin formalaşması ilə bağlı idi. Lakin istisna hal kimi daşınmaz əşyaların çoxillik bitkilər, habelə yaşayış sahəsi kimi növləri qanunvericilikdə öz əksini tapmışdı. 12 noyabr 1995-ci il tarixli Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının 29-cu maddəsi ilə hər kəsin daşınar və daşınmaz əşyalara mülkiyyət hüququ təsbit edildi.

Məlum olduğu kimi, fiziki şəxslərlə yanaşı mülkiyyət hüququnun əsas subyektlərindən biri kimi hüquqi şəxslər çıxış edir. Əmlak müstəqilliyi hüquqi şəxsin əsas əlamətlərindən biri olub, ona mülki dövriyyədə öz adından çıxış etmək imkanı verir. Azərbaycan Respublikası Mülki Məcəlləsinin 43.1-ci maddəsində hüquqi şəxsə leqal tərif verilərək göstərilir ki, hüquqi şəxs qanunla müəyyən edilən qaydada dövlət qeydiyyatından keçmiş, xüsusi yaradılmış elə bir qurumdur ki, mülkiyyətində ayrıca əmlakı vardır, öz öhdəlikləri üçün bu əmlakla cavabdehdir, öz adından əmlak və şəxsi qeyri-əmlak hüquqları əldə etmək və həyata keçirmək, vəzifələr daşımaq, məhkəmədə iddiaçı və ya cavabdeh olmaq hüququna malikdir. Bu tərifdən görünür ki, əmlak olmadan hüquqi şəxs (o cümlədən də publik hüquqi şəxs) mövcud ola bilməz.

Publik hüquqi şəxsin mülki dövriyyədə stabil iştirakı onun mülkiyyət hüququ və bütövlükdə əmlakının hüquqi rejimi ilə bağlı məsələlərlə sıx surətdə əlaqəlidir.

Publik hüquqi şəxslərin müstəqil balans, əmlakı, xəzinə və bank hesabı olur. Bu, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 6 iyul 2018-ci il tarixli 173 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş Azərbaycan Respublikası Prezidentinin yaratdığı publik hüquqi şəxslərin Nümunəvi Nizamnaməsinin (bundan sonra – Nümunəvi Nizamnamə) 1.5-ci bəndində də öz təsbitini tapıb. Göstərilən Nümunəvi Nizamnamənin 1.6-cı bəndinə görə publik hüquqi şəxsin əqdlər bağlamaq, öz adından əmlak və qeyri-əmlak hüquqları əldə etmək və həyata keçirmək hüququ, həmçinin vəzifələri vardır.

Qeyd etmək lazımdır ki, heç də bütün əmlak növləri publik hüquqi şəxslərin mülkiyyətinə daxil ola bilməz. Məsələn, dövriyyədən çıxarılmış əmlak publik hüquqi şəxsin əmlakının tərkibində mövcud ola bilməz, məsələn, döyüş təyinatlı hərbi texnika. Ümumiyyətlə, göstərmək lazımdır ki, dövriyyədən çıxarılmış əmlak növlərinin dairəsi “Mülki dövriyyədə olmasına yol verilməyən (mülki dövriyyədən çıxarılmış) əşyaların siyahısı haqqında” 23 dekabr 2003-cü il tarixli Azərbaycan Respublikası Qanunu [7] ilə müəyyən edilir. O siyahıda göstərilən bəzi əmlak növləri (əşyalar) publik hüquqi şəxslərin fəaliyyət sahəsinin xarakteri ilə bağlı onların mülkiyyətində ola bilər. Lakin onlar həmin əşyaları mülki dövriyyəyə daxil edə bilməzlər. Məsələn, bank sirlərinə dair məlumatları əks etdirən sənədlər yuxarıda adı çəkilən qanunla dövriyyədən çıxarılmışdır. Ancaq publik hüquqi şəxs olan Mərkəzi Bankda, təbii ki, belə sənədlər ola bilər. Yaxud hər hansı publik hüquqi şəxs olan tibbi müəssisəsinin (xəstəxananın, poliklinikasının və s.) mülkiyyətində müalicə məqsədli, lakin dövriyyəsi qadağan edilmiş narkotik vasitələr ola bilər.

Bəzi əşyalar yalnız mülki dövriyyənin müəyyən iştirakçılara mənsub ola bilər. Həmin əşyaların dövriyyədə olmasına xüsusi icazə əsasında yol verilir. Belə əşyalar mülki dövriyyəsi məhdudlaşdırılmış əşyalar adlanır və onların dairəsi ayrıca qanunla – “Mülki dövriyyənin müəyyən iştirakçılara mənsub ola bilən və dövriyyədə olmasına xüsusi icazə əsasında yol verilən (mülki dövriyyəsi məhdudlaşdırılmış) əşyaların siyahısı haqqında” Azərbaycan Respublikasının 23 dekabr 2003-cü il tarixli Qanunu ilə müəyyən edilir. Belə əşyalar sırasına, məsələn, xidməti silah da aiddir. Mühifizə xidmətinin təşkil olunduğu publik hüquqi şəxslərin balansında xidməti silahın olması istisna oluna bilməz. Lakin bunun üçün publik hüquqi şəxs qanunvericiliklə nəzərdə tutulmuş qaydada xüsusi icazə almalıdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 12 sentyabr 2005-ci il tarixli 292 nömrəli Fərmanı [8] ilə təsdiq edilmiş “Mülki dövryyənin müəyyən iştirakçılara mənsub ola bilən və dövryyədə olmasına xüsusi icazə əsasında yol verilən (mülki dövryyəsi məhdudlaşdırılmış) əşyaların dövryyəsinə xüsusi icazə verilməsi” Qaydalarının 1.6-cı bəndində göstərilir ki, “əşyaların dövryyəsinə xüsusi icazə qanunvericilik aktları ilə nəzərdə tutulmuş hallarda dövlət müəssisələrinə və ya səhmlərin nəzarət zərfi dövlətə məxsus olan səhmdar cəmiyyətlərinə də verilə bilər”. Lakin mülki dövryyəsi məhdudlaşdırılmış əşyalar publik hüquqi şəxslərin mülkiyyətində də ola bilər. Bu baxımdan həmin normanın aşağıdakı redaksiyada verilməsi daha məqsədmüvafiq olardı: “1.6. Əşyaların dövryyəsinə xüsusi icazə qanunvericilik aktları ilə nəzərdə tutulmuş hallarda dövlət müəssisələrinə, səhmlərin nəzarət zərfi dövlətə məxsus olan səhmdar cəmiyyətlərinə və publik hüquqi şəxslərə də verilə bilər”.

1. Publik hüquqi şəxslərin nizamnamə fondu və əmlakının digər formalaşma mənbələri

1.1. Publik hüquqi şəxslərin nizamnamə fondunun əhəmiyyəti, funksiyaları və strukturu

Publik hüquqi şəxsin nizamnaməsində nəzərdə tutulmuş ictimai və dövlət əhəmiyyətli vəzifələrin yerinə yetirilməsi üçün publik hüquqi şəxsin maddi bazası olmalıdır və onun formalaşmasında nizamnamə fondu mühüm funksional rol oynayır.

Publik hüquqi şəxsin fəaliyyət göstərə bilməsi üçün onun ilkin maliyyə vəsaitlərinə, əmlaka ehtiyacı olur. Həmin maliyyə vəsaitlərinin mənbəyi kimi isə ilk növbədə, nizamnamə fondu çıxış edir.

Mülki hüquq doktrinası baxımından hüquqi şəxsin nizamnamə fondunun bir sıra əlamətlərini qeyd etmək olar. Belə ki, nizamnamə fondu:

- hüquqi şəxs yaradılarkən təsisçilər və ya iştirakçılar tərəfindən verilən pul vəsaiti və ya pul ifadəsinə malik olan əmlak hesabına formalaşır;
- məbləği (bəzən isə həm də minimal həddi) təsis sənədləri ilə müəyyən edilir;
- onun həcmnin fəaliyyət prosesində artırılması mümkündür;
- nizamnamə kapitalı həm pul, həm hüquqlar, həm də əsas vəsaitlər (torpaq, avadanlıqlar və s.) formasında resurslardan təşkil oluna bilər.

Qeyd olunanlar baxımından hüquqi şəxsin nizamnamə fondunu hüquqi şəxs yaradılarkən və (və ya) fəaliyyət prosesində təsisçilər və ya iştirakçılar tərəfindən verilən pul vəsaiti və ya pul ifadəsinə malik olmaqla, məbləği təsis sənədləri ilə müəyyən edilən əmlak qoyuluşlarının məcmusu kimi müəyyən etmək olar. Əmlak (xüsusən də, daşınmaz əmlak) qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş müvafiq qeydiyyat prosedurları başa çatdıqdan sonra verilmiş hesab olunur.

Nümunəvi Nizamnamənin 5.1-ci maddəsinə uyğun olaraq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin yaratdığı publik hüquqi şəxslərin nizamnamə fondunun məbləği manatla ifadə olunmalıdır. Publik hüquqi şəxsin nizamnamə fondu dedikdə, onun əmlakının özü deyil, həmin əmlakın məbləği nəzərdə tutulur. Həmin məbləğ müəyyən rəqəmlə ifadə olunaraq publik hüquqi şəxsin nizamnaməsində əks olunur və publik hüquqi şəxsin əmlakının dəyəri həmin məbləğdən aşağı ola bilməz. Nizamnamə fondu pul vəsaiti kimi verilibsə, o, nizamnamədə qeyd olunan fəaliyyəti həyata keçirmək üçün zəruri olan əmlakın alınması üçün xərclənə bilər.

“Hüquqi şəxslərin dövlət qeydiyyatı və dövlət reyestri haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununun [5] 14.2.3-1-ci maddəsinə əsasən publik hüquqi şəxsin nizamnamə fondunun miqdarı, təsisçi tərəfindən verilmiş əmlakın miqdarı dövlət reyestrində aparılan yazıda əks etdirilməlidir.

Publik hüquqi şəxsin nizamnamə fondu onun fəaliyyəti üçün maddi baza və təminat funksiyalarını yerinə yetirir. Publik hüquqi şəxs mülki dövryyədə iştirak edərsə, mülki dövryyənin digər iştirakçıları kimi, o da ona qarşı yönələ biləcək əmlak tələblərini qarşılamaq imkanına malik olmalıdır. Nizamnamə fondunun məbləği mülki dövryyənin digər iştirakçıları və publik hüquqi şəxsin təqdim etdiyi ictimai əhəmiyyətli xidmətlərdən yararlanan şəxslərdə həmin publik hüquqi şəxsin hüquqi və sosial-iqtisadi statusu, nüfuzu haqqında rəy formalaşdırır

və ona olan etimadın səviyyəsini müəyyən edən faktorlardan biri kimi çıxış edir. Nəzərə almaq lazımdır ki, nizamnamə fondunun məbləği həm də məlumatlandırma funksiya yerinə yetirir. Bəzi publik hüquqi şəxslərin (məsələn, Dövlət Məşğulluq Agentliyi, Dövlət Sosial Müdafiə Fondu, Dövlət Tibbi-Sosial Ekspertiza və Reabilitasiya Agentliyi, Təhsilin İnkişafı Fondu, Sosial Xidmətlər Agentliyi və s.) nizamnaməsində göstərilir ki, onun "...əmlakı nizamnamə fondundan, təsisçinin verdiyi əmlakdan... formalaşır". "Publik hüquqi şəxslər haqqında" Qanunun 7.1-ci maddəsi baxımından təsisçinin verdiyi əmlak nizamnamə fondunu formalaşdırır. Ona görə də həmin nizamnamələrdə "təsisçinin verdiyi əmlak" anlayışı "nizamnamə fondu" anlayışı ilə əhatə olunduğu üçün təkrarçılıq yaradır. Digər tərəfdən, bu kontekstdə həmin nizamnamələrlə adı çəkilən Qanunun 7.2-ci maddəsi ilə də uyğunsuzluq yaranır. Belə ki, qeyd edilən Qanunun 7.2-ci maddəsinə görə "publik hüquqi şəxsin əmlakı nizamnamə fondundan, ona təsisçilər tərəfindən verilmiş digər əmlakdan... formalaşma bilər". Beləliklə, qeyd olunanlar baxımından bütün publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrində nizamnamə fondunun tərkibini formalaşdıran mənbələr göstərilərkən nizamnamə fondundan sonra "təsisçinin verdiyi əmlak" deyil, "təsisçinin verdiyi digər əmlak" ifadəsinin işlədilməsi daha məqbul olardı.

1.2. Publik hüquqi şəxslərin əmlakının digər formalaşma mənbələri

Publik hüquqi şəxsin əmlakının formalaşması qaydası onun əmlakının hüquqi rejiminin əsas elementlərindən birini təşkil edir. Publik hüquqi şəxsin əmlakının formalaşması mənbələrindən asılı olaraq bu qayda özünəməxsus xüsusiyyətlər kəsb edə bilər.

"Əmlakın formalaşması mənbələri" termini ilk dəfə sovet mülki hüquq elmində [11, s. 62; 9, s. 97] ictimai təşkilatların mülkiyyət hüququna münasibətdə işlədilmişdir. Həmin dövrdə əmlakın formalaşması mənbələri dedikdə, təşkilatın mülkiyyətində olan əmlakın formalaşdırılması, giriş və üzvlük haqları və gəlir gətirən fəaliyyət növlərindən əldə olunan gəlirlər nəzərdə tutulurdu. "Əmlakın formalaşması mənbələri" terminini ilə "mülkiyyət hüququnun yaranması əsasları" termininin ifadə etdiyi mənalara eyniləşdirmək olmaz. Belə ki, birinci termin təşkilatın əmlakına vəsaitlərin daxil olması üsullarını, ikinci termin isə mülkiyyət hüququnun yaranmasına səbəb olan hüquqi faktları ifadə edir.

Publik hüquqi şəxslərin əmlakı qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş müxtəlif üsullarla, fərqli mənbələr hesabına formalaşır. Bu mənbələr, ilk növbədə, publik hüquqi şəxsin fəaliyyət məqsədlərinin xarakteri ilə şərtlənir. Publik hüquqi şəxsin əmlakının formalaşması mənbələri ümumi şəkildə "Publik hüquqi şəxslər haqqında" Azərbaycan Respublikası Qanununun 7.2-ci maddəsi ilə müəyyən edilmişdir:

- nizamnamə fondu;
- publik hüquqi şəxsə təsisçilər tərəfindən verilmiş digər əmlak;
- dövlət və ya yerli büdcələrdən ayrılan vəsaitlər;
- fəaliyyət istiqamətlərinə uyğun olaraq görülən işlərdən, göstərilən xidmətlərdən əldə edilən daxilolmalar;
- ianələr;
- qrantlar;
- nizamnamədə müəyyən edilmiş digər mənbələrdən daxil olan vəsaitlər.

Publik hüquqi şəxsə təsisçilər tərəfindən verilmiş əmlak. Publik hüquqi şəxsin yaradılmasında məqsəd ictimai və dövlət maraqlarının təmin olunmasıdır. Yalnız müəyyən maddi-texniki bazaya və resurslara malik olan publik hüquqi şəxs bu maraqları səmərəli təmin edə bilər. Ona görə də, dövlət publik hüquqi şəxsin mülkiyyətində yetərli səviyyədə əmlak resurslarının olmasında maraqlıdır və yaratdığı hüquqi şəxsə ilkin olaraq müəyyən həcmdə əmlak resursları verir. Təsisçi yaratdığı publik hüquqi şəxsə həm onun yaradılması zamanı, həm də sonrakı fəaliyyəti prosesində əmlak verə bilər. Burada həm nizamnamə fonduna daxil olan, həm də digər əmlak nəzərdə tutulur. "Publik hüquqi şəxslər haqqında" Azərbaycan Respublikası Qanununun 7.2-ci maddəsinin mənasından belə aydın olur ki, təsisçinin verdiyi bütün əmlak

nizamnamə fondunu təşkil etmir və müvafiq olaraq onun həcminin artmasına səbəb olmur. Belə ki, 7.2-ci maddəyə görə “publik hüquqi şəxsin əmlakı nizamnamə fondundan, ona təsisçilər tərəfindən verilmiş digər əmlakdan, ... formalaşa bilər”. Burada “digər” sözü təsisçilər tərəfindən verilmiş həmin əmlakın nizamnamə fonduna aid olmadığını göstərir.

Publik hüquqi şəxsə dövlət və yerli büdcədən ayrılmış vəsait. Publik hüquqi şəxslərin səmərəli fəaliyyət göstərə bilməsi üçün dövlət və yerli büdcədən onlar üçün müəyyən məbləğdə vəsaitlər ayrılır. Qeyd etmək lazımdır ki, “Publik hüquqi şəxslər haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu publik hüquqi şəxsə təsisçilər tərəfindən verilmiş əmlakın, habelə dövlət və yerli büdcədən ayrılmış vəsaitin maksimal həddi ilə bağlı hər hansı məhdudiyət müəyyən etmir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 25 dekabr 2019-cu il tarixli 901 nömrəli Fərmanı ilə “Dövlət adından yaradılan publik hüquqi şəxslərə dövlət büdcəsi hesabına məqsədli vəsaitlərin ödənilməsi Qaydası” təsdiq edilmişdir. Həmin Qayda Azərbaycan Respublikasında dövlət adından yaradılan publik hüquqi şəxslərin dövlət sifarişi ilə dövlət büdcəsi hesabına təyinatlı tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün məqsədli vəsaitlərin ödənilməsi ilə bağlı münasibətləri tənzimləyir. Burada təyinatlı tədbirlər dedikdə, dövlət sifarişi əsasında publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrinə uyğun olaraq həyata keçirdikləri işlər, layihələr, xidmətlər, proqramlar və s. başa düşülür. Publik hüquqi şəxslərə dövlət büdcəsi hesabına ayrılan məqsədli vəsaitlər “Büdcə sistemi haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununun 11-ci maddəsinə uyğun olaraq proqnozlaşdırılır və hər ilin dövlət büdcəsində nəzərdə tutulur.

Vəsaitlərin ödənilməsi üçün dövlət orqanının (qurumun) tabeliyində yaradılan publik hüquqi şəxsə onun tabe olduğu orqan (qurum) arasında, belə orqan (qurum) olmadıqda isə bilavasitə publik hüquqi şəxsə Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi arasında müqavilə bağlanılır. Vəsaitlərin ödənilməsi müvafiq büdcə ilini – yanvarın 1-dən dekabrın 31-dək olan müddəti əhatə edir.

Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi maliyyələşməni publik hüquqi şəxsin və ya publik hüquqi şəxsin tabe olduğu dövlət orqanının (qurumun) təqdim etdiyi sifariş sənədləri əsasında, rüblər və aylar üzrə bölgü nəzərə alınmaqla aparır və maliyyələşdirilmiş vəsait müqavilə əsasında publik hüquqi şəxsin bank hesabına köçürülür.

Ödənilmiş vəsaitlər publik hüquqi şəxslər tərəfindən təyinatı üzrə istifadə olunmalıdır. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin yaratdığı publik hüquqi şəxslərin Nümunəvi Nizamnaməsinin 3.1.11-ci bəndinə uyğun olaraq publik hüquqi şəxsə ayrılan büdcə vəsaitindən, kredit, qrant və digər maliyyə vəsaitindən təyinatı üzrə səmərəli istifadə olunmasını təmin etmək onun əsas vəzifələrindən biri kimi çıxış edir.

Publik hüquqi şəxsin fəaliyyət istiqamətlərinə uyğun olaraq görülən işlərdən, göstərilən xidmətlərdən əldə edilən daxilolmalar. Publik hüquqi şəxslərin əmlakının strukturunda onların fəaliyyət istiqamətlərinə uyğun olaraq görülən işlərdən, göstərilən xidmətlərdən əldə edilən daxilolmalar da xüsusi yer tutur. Bu daxilolmaların xərclənməsi istiqamətləri publik hüquqi şəxslərin nizamnaməsi ilə müəyyən edilir və onların fəaliyyət məqsədlərinə zidd ola bilməz. Publik hüquqi şəxsin mənfəəti onun nizamnaməsində nəzərdə tutulmayan məqsədlər üçün yalnız təsisçinin qərarı ilə müvafiq olaraq dövlət büdcəsinə və yerli büdcəyə köçürülə bilər.

Publik hüquqi şəxslərin gəlir gətirən fəaliyyət növləri, onların gəlir əldə etmək üçün gördükləri işlərin və göstərdikləri xidmətlərin dairəsi qanunla məhdudlaşdırılmır. Lakin publik hüquqi şəxslər belə fəaliyyət növləri ilə o halda məşğul ola bilər ki, bu, onların nizamnaməsində nəzərdə tutulmuş olsun. Bu fəaliyyətin bəzi özünəməxsus cəhətləri vardır. O, həm sahibkarlıq fəaliyyətinə yaxındır, həm də bir çox hallarda publik hüquqi şəxsin əsas fəaliyyətinə münasibətdə ikinci dərəcəli, yardımçı fəaliyyət kimi çıxış edir.

Nümunəvi Nizamnamənin 5.4-cü bəndinə uyğun olaraq, qanunla nəzərdə tutulmuş vergiləri və digər məcburi ödənişləri ödədikdən sonra publik hüquqi şəxslər, onun idarə, filial, nümayəndəliklərinin və təsərrüfat cəmiyyətlərinin, habelə tabeliyindəki digər qurumların fəaliyyətindən əldə edilmiş vəsait üzərində müstəqil sərəncam vermək hüququna malikdirlər.

Nümunəvi Nizamnamənin 5.5-ci bəndinə əsasən publik hüquqi şəxs “Dövlət rüsumu haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda nəzərdə tutulmuş xidmətləri göstərdiyi (hüquqi hərəkətləri həyata keçirdiyi) halda həmin Qanunla müəyyən edilmiş qaydada və məbləğdə dövlət rüsumu, habelə qanunla müəyyən edildiyi hallarda digər ödənişlər tutur. Məsələn, adı çəkilən qanunun 2-ci maddəsində dövlət rüsumu tutulan hallardan biri kimi “daşınmaz əmlak mülkiyyət və digər əşya hüquqlarının dövlət qeydiyyatına alınması ilə bağlı sənədlərin verilməsi, habelə ipotekanın dövlət qeydiyyatı” göstərilir. Daşınmaz Əmlakın Dövlət Kadastrı və Reyestri publik hüquqi şəxsin Azərbaycan Respublikası iqtisadiyyat nazirinin 28 oktyabr 2021-ci il tarixli F-144 nömrəli əmri ilə təsdiq edilmiş Nizamnaməsinin 3.1.57-ci bəndi ilə onun fəaliyyət istiqamətlərinə uyğun əsas vəzifələrindən biri kimi “Dövlət rüsumu haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə müəyyən edilmiş qaydada və məbləğdə dövlət rüsumu, habelə fəaliyyət istiqamətləri üzrə göstərdiyi xidmətlərə görə xidmət haqqı almaq, bu sahədən daxil olan vəsaitdən Nazirlər Kabineti tərəfindən müəyyən edilmiş qaydada istifadə etmək” qeyd olunur.

Publik hüquqi şəxslərin fəaliyyət istiqamətlərinə uyğun olaraq görülən işlərdən, göstərilən xidmətlərdən əldə edilən daxilolmaların istifadəsi zamanı Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 10 sentyabr 2021-ci il tarixli 257 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş “Dövlət orqanlarının strukturuna daxil olmayan tabeliyindəki qurumlar tərəfindən işlərin görülməsindən və xidmətlərin göstərilməsindən əldə edilən vəsaitdən (o cümlədən tutulan xidmət haqlarından) istifadə Qaydası”nın müddəa və tələbləri nəzərə alınmalıdır. Çünki respublikamızda (hamısı olmasa da) bir çox publik hüquqi şəxslər dövlət orqanının strukturuna daxil olmayan, lakin onun tabeliyində fəaliyyət göstərən qurum kimi təsis edilmişdir. Xüsusən də, İqtisadiyyat Nazirliyinin, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin tabeliyində belə qurumlara rast gəlmək olur.

“Dövlət orqanlarının strukturuna daxil olmayan tabeliyindəki qurumlar tərəfindən işlərin görülməsindən və xidmətlərin göstərilməsindən əldə edilən vəsaitdən (o cümlədən tutulan xidmət haqlarından) istifadə Qaydası”nın 3-cü bəndinə uyğun olaraq publik hüquqi şəxs əldə etdiyi vəsaitdən müvafiq qanunda nəzərdə tutulmuş vergiləri və digər məcburi ödənişləri ödədikdən sonra sərəncamında qalan vəsaiti ilk növbədə fəaliyyətinin, o cümlədən işçilərinin əməkhaqqı fondunun maliyyələşdirilməsinə istifadə edir. Bu xərclər maliyyələşdirildikdən sonra qalan vəsait isə qurumun işçilərinin, habelə qurumun tabe olduğu dövlət orqanının əməkdaşlarının sosial müdafiəsinin gücləndirilməsinə, qurumun maddi-texniki bazasının möhkəmləndirilməsinə və elmi-texniki potensialının artırılmasına istifadə edilə bilər.

Vəsaitin qurumun işçilərinin sosial müdafiəsinin gücləndirilməsinə yönəldilən hissəsi aşağıdakı istiqamətlər üzrə xərclənir:

- işçilərin kollektiv və fərdi qaydada mükafatlandırılması;
- işçilərin vəzifə maaşlarına əlavələrin verilməsi;
- işçilərə maddi yardım göstərilməsi;
- işçilərin məzuniyyət haqlarının və ezamiyyə xərclərinin ödənilməsi.

Qurumun maddi-texniki bazasının möhkəmləndirilməsi və elmi-texniki potensialının artırılması məqsədilə vəsait aşağıdakı istiqamətlər üzrə xərclənir:

1. malların (işlərin və xidmətlərin) alınması;
2. işçilərin əlavə təhsil alması;
3. maddi-texniki bazanın möhkəmləndirilməsi istiqamətində digər xərclər.

İanələr. İanə əmlakın ictimai məqsədlərlə hədiyyə edilməsidir. İanənin qəbulu üçün razılıq tələb olunmur.

Əmlakın ianə edilməsi, bir qayda olaraq, ianə edən tərəfindən həmin əmlakın yalnız müəyyən təyinat üzrə istifadə olunması ilə şərtləndirilir. Belə bir şərt irəli sürülmürsə, bu, artıq ianə deyil, hədiyyə hesab olunur.

İanə müəyyən məqsədli təyinat üzrə istifadə edilmək üçün verildiyindən ianəni qəbul edən publik hüquqi şəxs tərəfindən ianə edilmiş əmlakdan istifadə ilə bağlı bütün əməliyyatların ayrıca uçotunun aparılması məqsədmüvafiq olardı.

İanə mexanizmi ianə edənə imkan verir ki, o, ianə kimi verdiyi əmlakın məqsədli təyinatına uyğun istifadəsi üzərində nəzarət həyata keçirə bilsin. Bəzən elə hallar olur ki, ianə edilmiş əmlak dəyişən şəraitlə əlaqədar olaraq ianə edilən zaman nəzərdə tutulan məqsədlərlə istifadə edilə bilmir. Bu zaman ianə edənin razılığı ilə həmin əmlak başqa məqsədlərin realizəsi üçün istifadə edilə bilər.

“Publik hüquqi şəxslər haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda ianələrin hansı subyektlər tərəfindən verilə bilməsi ilə bağlı konkret göstəriş öz təsbitini tapmayıb. Respublikamızda ianələr haqqında ayrıca bir qanun yoxdur. “Qeyri-hökumət təşkilatının, habelə xarici dövlətlərin qeyri-hökumət təşkilatlarının filial və ya nümayəndəliklərinin qəbul etdiyi ianələrin məbləği və ianəni vermiş şəxslər barədə məlumatların təqdim edilməsi Qaydası”nın təsdiq edilməsi barədə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 oktyabr 2015-ci il tarixli Qərarı vardır. Həmin Qayda adından görüldüyü kimi, qeyri-hökumət təşkilatlarının, habelə xarici dövlətlərin qeyri-hökumət təşkilatlarının filial və ya nümayəndəliklərinin qəbul etdiyi ianələrə aiddir. Publik hüquqi şəxslərin hüquqi statusu isə qeyri-hökumət təşkilatlarının hüquqi statusundan fərqləndiyi üçün həmin Qayda yalnız qanunvericilikdə xüsusi olaraq müvafiq göstəriş nəzərdə tutulduğu halda publik hüquqi şəxslərə şamil oluna bilər. Publik hüquqi şəxslərə ianələrin verilməsinin hüquqi tənzimlənməsi ilə bağlı qeyri-müəyyənlik özünü göstərir. Fikrimizcə, bu qeyri-müəyyənliyin aradan qaldırılması üçün ya Nazirlər Kabinetinin yuxarıda adı çəkilən Qərarının adı və məzmununa müvafiq dəyişiklik edilərək, həmin Qərar publik hüquqi şəxslərə də şamil olunmalı, ya da “Publik hüquqi şəxslər haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununun 7-ci maddəsində publik hüquqi şəxslərə ianələrin verilməsi qaydası, onun qeydiyyatı və bu sahədə hesabatlılıqla bağlı xüsusi müddəalar təsbit edilməlidir.

Qrantlar. Azərbaycan Respublikasında qrantların verilməsi, alınması və istifadəsi ilə bağlı münasibətlər “Qrant haqqında” Azərbaycan Respublikasının 17 aprel 1998-ci il tarixli Qanunu ilə tənzimlənir. Həmin Qanuna əsasən qrant - humanitar, sosial və ekoloji layihələri, müharibə və təbii fəlakət nəticəsində ziyan çəkmiş ərazilərdə dağılmış istehsal, sosial təyinatlı obyektlərin və infrastrukturun bərpası üzrə işləri, təhsil, səhiyyə, mədəniyyət, hüquqi məsləhət, informasiya, nəşriyyat və idman sahələrində proqramları, elm, tədqiqat və layihələşdirmə proqramlarını, dövlət və cəmiyyət üçün əhəmiyyət kəsb edən digər proqramları hazırlamaq və həyata keçirmək üçün bu Qanunla nəzərdə tutulmuş qaydada göstərilən yardımdır [6]. Respublikamızda yaradılan və fəaliyyət göstərən publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrinə nəzər salsaq görərik ki, onların böyük qisminin fəaliyyət istiqamətləri sırasında bu cür proqram və ya tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə bağlı göstərişlər vardır. Bu baxımdan publik hüquqi şəxslərin əmlakının formalaşması mənbələri sırasında qrantların da qeyd olunması təbii və məntiqəuyğun bir haldır.

Qrant alanla münasibətlərində qrant verən donor sayılır. Azərbaycan dövləti adından qrantlar Azərbaycan Respublikasının dövlət büdcəsi hesabına verilir. Belə qrantların verilməsi üçün dövlət büdcəsinin xərcləri tərkibində ayrıca sətirlə xüsusi vəsait nəzərdə tutula bilər. Lakin bu halda həmin vəsaitin formalaşdırılması üçün hər hansı əlavə vergilər tətbiq oluna və ya mövcud vergi dərəcələri yüksəldilə bilməz. Dövlət büdcəsi vəsaiti hesabına verilmiş qrantın təyinatı üzrə istifadə edilməsinə nəzarəti donor həyata keçirir.

Azərbaycan dövləti adından Azərbaycan Respublikasının hüquqi və fiziki şəxslərinə qrantlar müsabiqə əsasında verilir.

Donorla münasibətlərində qrant alan resipiyent sayılır.

“Qrant haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununun 3-cü maddəsinin ikinci hissəsinə əsasən publik hüquqi şəxslər resipiyent ola bilərlər. Digər resipiyentlər kimi publik hüquqi

şəxslərə də qrant yalnız konkret məqsəd (məqsədlər) üçün verilir. Onlara qrant maliyyə vəsaiti şəklində və (və ya) başqa maddi formada verilir.

Publik hüquqi şəxslərin əmlakının mümkün formalaşma mənbələrinin siyahısı qəti deyil, açıq xarakter daşıyır. Belə ki, qanunla qadağan edilməyən və publik hüquqi şəxsin nizamnaməsində müəyyən edilmiş digər mənbələrdən daxil olan vəsaitlər də bu əmlakın strukturuna daxil ola bilər.

2. Publik hüquqi şəxslərin əmlakının hüquqi rejimi ilə bağlı digər məsələlər

Publik mülkiyyət kateqoriyası. Mülki hüquq doktrinasında [10, s. 59-68; 14, s. 103-110; 12, s. 821-827] publik hüquqi şəxslərin əmlak münasibətlərini ifadə etmək üçün bəzən “publik mülkiyyət” kateqoriyasından istifadə olunur. Göstərilir ki, publik mülkiyyət hüququ kateqoriyası kollektiv subyektlərin yeni təşkilati hüquqi forması kimi publik hüquqi şəxslərin əmlak statusunun rəsmiləşdirilməsi baxımından daha perspektivlidir. Hesab olunur ki, dövlət müəssisələri kimi publik hüquqi şəxslər də mülkiyyət hüququnu həyata keçirərkən xüsusi mülkiyyət hüququnun subyektləri kimi öz mühlizələrini deyil, onların yaradılmasını zəruri edən məqsədləri rəhbər tuturlar. Bu məqsədlər isə sosial, idarəetmə və digər bu kimi ictimai əhəmiyyətli funksiyaların həyata keçirilməsindən ibarətdir. Publik hüquqi şəxslərin yaradılmasını nəzərdə tutan normativ hüquqi aktlarla müəyyən edilən fəaliyyət məqsədlərinin təhlili onların xüsusi deyil, məhz ümumi maraqlara meyilli olduğunu aşkar surətdə göstərir. Bu baxımdan publik hüquqi şəxslərin əmlakını “publik mülkiyyət” doktrinal yanaşması çərçivəsində nəzərdən keçirmək lazımdır. Publik hüquqi şəxsə verilən əmlak faktiki surətdə öz məqsədli təyinatını dəyişmir. Həmin məqsədli təyinat isə məhz publik maraqların təmin olunmasıdır. Publik hüquqi şəxs ləğv olunduqdan sonra onun əmlakı təsisçiyə qayıdır və bundan sonra da (digər publik hüquqi təsisatlar tərəfindən) cəmiyyətin maraqları üçün istifadə olunur.

Publik hüquqi şəxsin əmlakı üzərində mülkiyyət hüquqlarının həyata keçirilməsinə nəzarət. Publik hüquqi şəxsin əmlakının əhəmiyyətli hissəsini məhz təsisçi (dövlət və ya bələdiyyə) verir. Təsisçilər isə publik subyektlər olduğu üçün bu əmlak publik mülkiyyətə aiddir, yəni ya dövlət, ya da bələdiyyə mülkiyyətidir. Qanunun 7.3-cü maddəsinə nəzər saldıqda görürük ki, publik hüquqi şəxs ona məxsus olan əmlak üzərində sahiblik və istifadə səlahiyyəti ilə yanaşı, sərəncam səlahiyyətində də malikdir. Yəni publik hüquqi şəxsin ona məxsus olan əmlak üzərində mülkiyyət hüququ subyektiv mənada mülkiyyət hüququnun məzmununu təşkil edən səlahiyyətlər baxımından (yəni həmin səlahiyyətlərin hər üçünün olması kontekstində) natamam deyil, tam xarakter daşıyır. Lakin, bu, təsisçinin, məsələn, dövlətin publik hüquqi şəxsin əmlakına nəzarət imkanının olmaması anlamına gəlmir. Belə nəzarət imkanını təmin edən bir sıra mexanizmlər vardır. Birincisi, publik hüquqi şəxs adından da görüldüyü kimi publik bir qurumdur. O, dövlət və ya bələdiyyə orqanı olmasa da, statusuna və təyinatına görə həmin orqanlara çox yaxındır (təsadüfi deyildir ki, əvvəllər dövlət orqanı kimi fəaliyyət göstərən bəzi qurumlar hazırda öz fəaliyyətini məhz publik hüquqi şəxs kimi davam etdirir). Aydın məsələdir ki, dövlətin yaratdığı publik hüquqi şəxsin əmlakı heç vaxt xüsusi mülkiyyət formasına aid ola bilməz, istənilən halda həmin əmlak Konstitusiyanın 13-cü maddəsində təsbit edilən mülkiyyət formaları içərisində məhz dövlət mülkiyyəti olaraq qalır. İkincisi, publik hüquqi şəxsin dövlətin (bələdiyyənin) ona verdiyi əmlak üzərində mülahizə və ya sərəncam sərbəstliyi həmin publik hüquqi şəxsə həvalə olunmuş publik (ictimai və ya ümumdövlət) funksiyaları ilə məhdudlaşdırılır. Publik hüquqi şəxs mülki dövriyyədə iştirak edərkən, öz əmlakı üzərində sərəncam verərkən öz mənafeləri üçün deyil, məhz publik maraqların təmin olunması naminə fəaliyyət göstərir. Bu kontekstdə publik hüquqi şəxsə əmlakın yalnız sahiblik və istifadə hüququ ilə verilməsi və onun sərəncam səlahiyyətindən məhrum edilməsi lüzumsuz olardı. Üçüncüsü, Qanunun 7.3-cü maddəsində aydın şəkildə göstərilir ki, publik hüquqi şəxsin əmlakı üzərində sahiblik, istifadə və sərəncam vermək hüquqlarının həyata keçirilməsi qaydası onun nizamnaməsi ilə müəyyən edilir. Publik hüquqi şəxsin nizamnaməsi isə publik hüquqi

şəxsin özü tərəfindən deyil, məhz təsisçi (dövlət və ya bələdiyyə) tərəfindən hazırlanır və təsdiq edilir. Nizamnamədə digər məsələlərlə yanaşı, publik hüquqi şəxsin əmlakının hüquqi rejimi, bu əmlakın hansı fəaliyyət istiqamətləri üzrə, hansı qaydada istifadə oluna, həmin əmlak üzərində hansı şərtlər daxilində sərəncam verilə bilməsi məsələləri dəqiq şəkildə müəyyən edilir. Beləliklə, bütün qeyd olunanlardan aydın surətdə görünür ki, publik hüquqi şəxs öz əmlakı üzərində subyektiv mənada mülkiyyət hüququnun məzmununu təşkil edən səlahiyyətlər baxımından (yəni həmin səlahiyyətlərin hər üçünün olması kontekstində) tam mülkiyyət hüququna malik olsa da, yuxarıda göstərilən mexanizmlər onun mülahizə sərbəstliyini məhdudlaşdırır və beləcə dövlətin (bələdiyyənin) ona məxsus olan, lakin publik hüquqi şəxsə verdiyi əmlak üzərində dolğun nəzarət imkanı təmin olunur.

Publik hüquqi şəxslərə verilən əmlakın həcmi və onların fəaliyyət məqsədlərinin nisbəti. Əmlakın əhəmiyyətli hissəsinin mülkiyyətçisi kimi dövlət (bələdiyyə) çox zaman ona məxsus obyektlərə münasibətdə təsərrüfatçılıq funksiyasını bilavasitə icra etmək iqtidarında olmadığı üçün publik hüquqi şəxslər yaradaraq, bu funksiyanın icrasını onlara həvalə edir. Təbii ki, təsərrüfat dövrüyyəsində əmlaksız iştirak etmək qeyri-mümkündür. Buna görə də dövlət (bələdiyyə) yaratdığı publik hüquqi şəxsə müəyyən həcmdə əmlak verir. Həmin əmlakın həcmi isə publik hüquqi şəxsin yaradılmasını zəruri edən və publik hüquqi şəxsin fəaliyyəti nəticəsində həyata keçirilməsi hədəflənən məqsədlərin xarakteri və dairəsi ilə şərtlənir. Bu məqsədləri dövlət (bələdiyyə) publik hüquqi şəxsin nizamnaməsində təsbit edir və ona verdiyi əmlakı yalnız bu məqsədlər üçün istifadə etməsinə icazə verir. Burada mahiyyət etibarilə müəyyən dərəcədə operativ idarəetmə elementləri özünü göstərir. Yəni publik hüquqi şəxsin (dövlət tərəfindən verilmiş) əmlakı dövlətin mülkiyyətində olmaqla, bir növ operativ idarəetmə hüququ əsasında ona məxsus olur. Çünki publik hüquqi şəxs ona verilmiş əmlakdan yalnız dövlətin müəyyən etdiyi fəaliyyət məqsədlərinə uyğun olaraq istifadə etməli, həmin əmlaka sərəncam verilməsi üzrə əhəmiyyətli əqdlər bağlayarkən əmlakın mülkiyyətçisi olan təsisçinin (bu halda dövlətin) razılığını almalıdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, publik hüquqi şəxsin əmlakı üzərində sərəncam hüququ müəyyən şərtlərlə məhdudlaşdırıla bilər (Qanunun 8.5-ci maddəsi). Bu məhdudiyyəti isə əmlakın əsas mülkiyyətçisi kimi təsisçi müəyyən edə bilər. Publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrinin təhlili göstərir ki, bu cür məhdudiyyətlər əsas etibarilə əmlakdan məhz nizamnamədə nəzərdə tutulmuş məqsədlərdən kənar istifadənin qarşısının alınmasına yönəlir. Bu məhdudiyyətlər, bir qayda olaraq, publik hüquqi şəxsin balansında olan dövlət əmlakına münasibətdə müəyyən olunur. Publik hüquqi şəxsin əmlakının tərkibinə onun öz fəaliyyəti nəticəsində əldə edilmiş vəsaiti, mənfəəti də daxildir. Həmin vəsaitə, mənfəətə münasibətdə publik hüquqi şəxs qanunla nəzərdə tutulmuş vergiləri və digər məcburi ödənişləri ödəmək vəzifəsi daşıyır. Bu vəzifəsini icra etdikdən sonra yerdə qalan vəsait üzərində publik hüquqi şəxs sərbəst sərəncam verə bilər. Məsələn, Dövlət İmtahan Mərkəzi publik hüquqi şəxsin Nizamnaməsinin [4] 5.8-ci bəndində göstərilir ki, “Mərkəz qanunlarda nəzərdə tutulmuş vergiləri və digər məcburi ödənişləri ödədikdən sonra özünün, törəmə cəmiyyətlərinin, habelə idarə, filial və nümayəndəliklərinin fəaliyyətindən əldə edilmiş mənfəəti mərkəzləşdirilmiş fondlarda cəmləşdirmək və həmin vəsaitlər üzərində müstəqil sərəncam vermək hüququna malikdir”. Oxşar müddəalara digər publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrində də rast gəlmək olar. Məsələn, Azərbaycan Respublikası Maliyyə Monitorinqi Xidməti publik hüquqi şəxsin Nizamnaməsinin [1] 5.4-cü maddəsində qeyd olunur ki, “Xidmət qanunla nəzərdə tutulmuş vergiləri və digər məcburi ödənişləri ödədikdən sonra fəaliyyətindən əldə edilmiş vəsait üzərində müstəqil sərəncam vermək hüququna malikdir”.

Publik hüquqi şəxslərin təsərrüfat fəaliyyətinin onların vəzifələri (səlahiyyətləri) ilə bağlılığı. Qeyd etmək lazımdır ki, publik hüquqi şəxslərin təsərrüfat fəaliyyəti ilə məşğul olmaq hüququ onların vəzifələri (səlahiyyətləri) ilə şərtləndiyi üçün formal hüquqi baxımdan bu hüququn legitimləşdirilməsinin ilkin əsası həmin publik hüquqi şəxs üçün bu vəzifələrin (səlahiyyətlərin) təsbit olunmasıdır. Bu konstitusiya, qanunlar, publik hüquqi şəxsin nizamnaməsi səviyyəsində

həyata keçirilə bilər. Bu zaman publik hüquqi şəxs tərəfindən bu və ya digər formada (o cümlədən, onların yaratdığı təsərrüfat subyektləri vasitəsilə) həyata keçirilən təsərrüfat fəaliyyətinin müəyyən edilmiş vəzifələr (səlahiyyətlər) ilə birbaşa və aşkar bağlılığı olmalıdır. Göstərilən uyğunluq təsərrüfat subyektləri yaratmaq hüququnun şərtlərindən yalnız biridir. Öz qarşısında dayanan vəzifələri həll etmək (publik xidmətləri təqdim etmək) üçün publik hakimiyyət digər üsullardan da istifadə edə, məsələn, tərəfdaşlıq əsasında özəl təsərrüfat subyektlərini cəlb edə bilər. Belə mexanizmlər, bir qayda olaraq, müvafiq xidmətlərin təqdim edilməsində böyük iqtisadi səmərəliliyə nail olmağa imkan verir. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, burada prioritet yalnız iqtisadi səmərəlilik ilə müəyyənləşmişdir. Bu, subsidiarlıq prinsipinin də həyata keçirilməsini tələb edir. Göstərilən mexanizmdən istifadə imkanını müvafiq xidmətlər bazarında özəl təsərrüfat subyektlərinin, ilk növbədə, öz aralarında rəqabət aparan təsərrüfat subyektlərinin olması ilə şərtlənir. Özəl xidmət istehsalçılarının və rəqabətin olmaması publik vəzifələrin həllinin bu üsulunun fəal tətbiqinə maneçilik törədir.

Nəticə

Beləliklə, bu məqalə çərçivəsində aparılmış təhlil və araşdırmalar aşağıdakı nəticələrə gəlməyə imkan vermişdir.

1. Əmlakı sırf hüquqi kateqoriya kimi nəzərdən keçirmək olmaz. İstənilən iqtisadi fəaliyyətin maddi əsasını ayrıca əmlak təşkil edir. Ona görə də, əmlak anlayışı hüquq elmi ilə yanaşı iqtisadiyyat elmi tərəfindən də öyrənilir və tətbiq edilir. Bu baxımdan əmlakı hüquqi-iqtisadi kateqoriya kimi xarakterizə etmək olar.
2. “Əmlak” anlayışı “əşya” anlayışı ilə müqayisədə daha geniş olmaqla, əşyalarla yanaşı mülki dövriyyə predmeti olan qeyri-maddi əmlak nemətlərini də özündə əks etdirir. Müvafiq olaraq, “Daşınmaz əmlak” termini də daha geniş məzmunla malik olmaqla “daşınmaz əşya” terminini də özündə əks etdirir və ilk növbədə, əmlak kompleksini ifadə edir. Əmlak kompleksinin tərkibinə isə daşınmaz əşyalarla yanaşı daşınar əşyalar və ya mülki hüquqların ümumiyyətlə əşya olmayan obyektləri daxil ola bilər.
3. Publik hüquqi şəxsin mülki dövriyyədə stabil iştirakı onun mülkiyyət hüququ və bütövlükdə əmlakının hüquqi rejimi ilə bağlı məsələlərlə sıx surətdə əlaqəlidir.
4. Hesab edirik ki, “Mülki dövriyyənin müəyyən iştirakçılara mənsub ola bilən və dövriyyədə olmasına xüsusi icazə əsasında yol verilən (mülki dövriyyəsi məhdudlaşdırılmış) əşyaların dövriyyəsinə xüsusi icazə verilməsi” Qaydalarının 1.6-cı bəndində əşyaların dövriyyəsinə xüsusi icazənin qanunvericilik aktları ilə nəzərdə tutulmuş hallarda dövlət müəssisələri, səhmlərin nəzarət zərfi dövlətə məxsus olan səhmdar cəmiyyətləri ilə yanaşı *publik hüquqi şəxslərə* də verilə bilməsinin nəzərdə tutulması məqsədmüvafiq olardı.
5. Publik hüquqi şəxsin nizamnamə fondu onun fəaliyyəti üçün maddi baza və təminat funksiyalarını yerinə yetirir. Publik hüquqi şəxslərin nizamnamə fondunu publik funksiyaların həyata keçirilməsi üçün dövlət və ya bələdiyyə tərəfindən onlara verilmiş əmlak təşkil edir. Fikrimizcə, bütün publik hüquqi şəxslərin nizamnamələrində nizamnamə fondunun tərkibini formalaşdıran mənbələr göstərilərkən nizamnamə fondundan sonra “təsisçinin verdiyi əmlak” deyil, “təsisçinin verdiyi *digər* əmlak” ifadəsinin işlədilməsi daha məqbul olardı.
6. “Əmlakın formalaşması mənbələri” terminini ilə “mülkiyyət hüququnun yaranması əsasları” termininin ifadə etdiyi mənalara eyniləşdirmək olmaz. Belə ki, birinci termin təşkilatın əmlakına vəsaitlərin daxil olması üsullarını, ikinci termin isə mülkiyyət hüququnun yaranmasına səbəb olan hüquqi faktları ifadə edir.
7. Müvafiq sahədə hüquqi tənzimləmədə mövcud olan qeyri-müəyyənliyin aradan qaldırılması üçün qüvvədə olan qanunvericilikdə publik hüquqi şəxslərə ianələrin verilməsi qaydası, onun qeydiyyatı və bu sahədə hesabatlılıqla bağlı xüsusi müddələrin təsbit edilməsi məqsədmüvafiq olardı.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Monitorinqi Xidməti publik hüquqi şəxsin Nizamnaməsi: [Elektron resurs] / URL: <http://www.fiu.az/uploads/content/docs/Nizamnam%C9%99.pdf>
2. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası: [Elektron resurs] / URL: <https://www.e-qanun.az/framework/897>
3. Azərbaycan Respublikasının Mülki Məcəlləsi: [Elektron resurs] / URL: <https://www.e-qanun.az/framework/46944>
4. Dövlət İmtahan Mərkəzi publik hüquqi şəxsin Nizamnaməsi: [Elektron resurs] / URL: <https://dim.gov.az/center/nizamnama.php>
5. “Hüquqi şəxslərin dövlət qeydiyyatı və dövlət reyestri haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/5403>
6. “Qrant haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/3527>
7. “Mülki dövriyyədə olmasına yol verilməyən (mülki dövriyyədən çıxarılmış) əşyaların siyahısı haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/4790>
8. Mülki dövriyyəsi məhdudlaşdırılmış əşyaların dövriyyəsinin tənzimlənməsi sahəsində əlavə tədbirlər haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 12 sentyabr 2005-ci il tarixli 292 nömrəli Fərmanı: [Elektron resurs] / URL: <https://e-qanun.az/framework/10709>
9. Егоров, Н.Д. Гражданско-правовое регулирование экономических отношений. Учебное пособие / Н.Д.Егоров. - Ленинград: ЛГУ, - 1986. - 213 с.
10. Ефимова, Л.Г. О правовой природе государственных корпораций // Хозяйство и право, 2008. № 8, - с. 59-68.
11. Кудрявцева, Г.А. Материальная основа деятельности общественных организаций на современном этапе (правовой аспект) / Г.А.Кудрявцева. - Москва: Наука, - 1988. - 188 с.
12. Рудакова, В.Д. Права на имущество публичных юридических лиц // Актуальные проблемы российского права, - 2014. № 5 (42), - 821-827.
13. Советское гражданское право. Учебник. Т. 1 / Под ред. О.А.Красавчикова. - Москва: Высшая школа,- 1985. - 544 с.
14. Тарасов, О.И. Понятие и признаки юридического лица публичного права // Закон, - 2012. № 8, - с. 103-110.
15. Щенникова, Л.В. Вещные права в гражданском праве России / Л.В.Щенникова. - Москва: БЕК, - 1986. - 344 с.

BAKTERIAL XƏRÇƏNG XƏSTƏLİYİNİN ZEYTUN (*OLEA L.*) BİTKİSİNİN İQTİSADI SƏMƏRƏLİLİYİNƏ TƏSİRİ

Afət. M. CAVADOVA¹

Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Meyvəçilik və Çayçiliq Elmi Tədqiqat
İnsitutunun Abşeron Təcrübə Stansiyası, böyük elmi işçi

b.ü.f.d. Elnar. M. ƏHMƏDOVA²

Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Meyvəçilik və Çayçiliq Elmi
Tədqiqat İnsitutunun Abşeron Təcrübə Stansiyası

Respublikamızda ilk dəfə olaraq aparılacaq bu tədqiqat işi ilə zeytun bitkisinə patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi qarşı fərqli dozalarda müxtəlif bitki yağlarının tətbiqinin antimikrobal təsirini araşdırmaqdan ibarət olacaqdır. Bu tədqiqat işində bitki yağlarının müxtəlif doza və müddətlərdə patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi'yə qarşı antimikrobal təsiri araşdırılmışdır. Suspenziyaya qarışdırma üsulu tətbiq edildikdə dəfnə, lavanda, küknar, rozmarin, mərsin və acı yovşan uçucu yağları digərlərinə nisbətən daha effektiv təsirə malik olmuşdur. Lakin kağız disk üsulunda ən effektiv nəticəni acı yovşan efir yağında əldə edilmişdir. Acı yovşan yağı 4×10^3 sıxlıqda 3,70 mm, 4×10^4 sıxlıqda 3,60 mm inhibə zonası əmələ gətirdiyi halda, 4×10^5 sıxlıqda 2,40 mm inhibə zonası əmələ gətirmişdir. Lakin yarpız, ətirşah və nanə *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi'nin üç fərqli populyasiyasınının (4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə /ml və 4×10^5 hüceyrə /ml) inkişafına hər hansı bir antimikrobal təsirinin olmadığı aşkar edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, patogen bakteriyalarının konsentrasiyası artdıqca əksər yağların antimikrobiyal təsiri azalır. Nəticədə patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi qarşı süni şəraitdə suspenziyaya uçucu yağların tətbiqi zamanı acı yovşan yağının antibakterial təsirinin ən yüksək olduğu müəyyən edilmişdir. Belə ki, patogenin konsentrasiyasının 4×10^3 , 4×10^4 və 4×10^5 olduğu halda yovşan yağı bakteriya populyasiyasının xeyli azalmasına səbəb olmuşdur. Əldə etdiyimiz nəticələrə əsaslanaraq efir yağlarının gələcəkdə patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi qarşı inteqrir mübarizə proqramlarına daxil edilməsi gözlənilir.

Açar sözlər: Zeytun, bakterial xərcəng, bitki ekstraktları, antimikrobal təsir

THE IMPACT OF BACTERIAL CANCER DISEASE ON THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE OLIVE (*OLEA L.*) PLANT

Afat. M. CAVADOVA.¹

Absheron Experimental Station of
the Fruit-Growing and Tea-Growing Research Institute
Ministry of Agriculture, senior research fellow

PhD in Biology Elnara. M. AHMADOVA²

Absheron Experimental Station of
the Fruit-Growing and Tea-Growing Research Institute, Ministry of
Agriculture

GİRİŞ

Zeytun bitkisinin təbii arealı Aralıq dənizi hövzəsi olmasına baxmayaraq dünyanın bir çox ölkələrində geniş sahələrdə zeytun bağları salınmışdır. Zeytun qiymətli qida, dərman və sənaye əhəmiyyətli bitkidir. Ölkəmizdə son zamanlar zeytun bağlarının ərazisi genişlənməkdə

davam edir. Meyvələrin keyfiyyətinin və iqtisadi dəyərinin yüksək olması üçün meyvə bağlarını xəstəlik və zərərvericilərlə mübarizəsinin düzgün və vaxtında təşkil edilməsi vacib məsələdir. Bu səbəbdən də tədqiqatımızın mövzusu olduqca əhəmiyyətlidir.

Bu bitkinin becərilməsi üçün Abşeronun torpaq-iqlim şəraiti olduqca əlverişlidir. Azərbaycanda yetişdirilən zeytunun digər ölkələrdə bitən zeytundan fərqləndirən xüsusiyyətlər yüksək yağlılığı və tez yetişməsidir. Zeytun bitkisinin məhsul itkisinə səbəb olan bir sıra xəstəliklər müşahidə edilir. Bu xəstəliklərdən ən çox məhsul itkisinə səbəb olan bakterial xərcəng *Pseudomonas savastanoi* pv. xəstəliyidir. Bakterial xərcəng xəstəliyinin törədici *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi [4] *Oleaceae* və *Apocynaceae* ailəsinə aid olub, müxtəlif bitkilərin yarpaq, tumurcuq və gövdələrində fir əmələ gəlməsinə səbəb olur. Okan və b. [10] apardıqları tədqiqat işində kətan, pavlonia, ənginar, püstə, qoz, zeytun, gənəgərçək, nar, iydə bitkilərindən əldə edilən ekstraktın *Pseudomonas savastanoi* və *Agrobacterium vitis* qarşı təsirini araşdırmışdılar. Krid və b. [7] zeytun şərabının və onun fenolik ekstraktlarının patogen *Pseudomonas savastanoi*-ə qarşı *in vitro* şəraitdə antimikrobial təsiri araşdırmışlar. Araşdırmalar nəticəsində *in vitro* şəraitdə xəstəlik agentlərinin inkişafı tamamilə dayanmışdır. 100, 500 və 1000 mq L⁻¹ dozaların tətbiqi zamanı zoğlarda patogenin inkişafının zəifləməsi müşahidə olunmuşdur. Zeytun ekstraktının GS/MS analizləri nəticəsində tirozol, katexol, kofein turşusu və *p*-coumaric turşusu olmaqla yüksək səviyyədə hidrokstitirozol aşkar olunmuşdur. Bu kimyəvi maddələrin antibakterial təsire malik olduğu araşdırmada təsdiqlənmişdir. Onlar öz tədqiqatları ilə sübut etmişdilər ki, mis tərkibli preparatların tətbiqinin fenolik birləşmələrlə müqayisədə daha az təsirlidir.

TƏDQIQATIN OBYEKTİ VƏ METODİKASI

Tədqiqatın obyektini kimi zeytun bitkisinin Ağbaba, Jıqrına, Pikvales və Azərbaycan zeytunu sortları götürülmüşdür. Patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi. Bitki ekstraktından əldə edilən yağlar (yarpız, ətirşah, küknar, evkalip, mərsin, yovşan, adaçayı, aloevera, dəfnə, rozmarin, lavanda, nanə, çobanyastığı, sarımsaq) götürülmüşdür.

Tədqiqat işi MÇETİ-nin Abşeron Təcrübə Stansiyasının təcrübə sahəsində və ATS-nın və AR ETN Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun laboratoriyalarında həyata keçirilmişdir. Xəstəliyin aktiv inkişaf fazasında (may-iyun) götürülmüş yarpaq nümunələri qapalı paketlərə qoyulmuş və ən qısa müddətdə Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun Biotexnologiya laboratoriyasına gətirilmişdir. Süni (King B) qida mühitində çoxaldılması üçün istifadə etməzdən əvvəl fırlardan nümunələr -20° S-də saxlanılmışdır. Tədqiqat King və b. [6] tərəfindən müəyyən edilmiş metoddan istifadə etməklə zeytun sortlarının xəstəliyə qarşı davamlılıq qabiliyyəti, onların yoluxma dərəcəsi isə Janse və b. [5] tərəfindən müəyyən edilmiş şkalaya əsasən qiymətləndirilmişdir. Lakin müxtəlif uçucu yağların *in vitro* şəraitdə *Pseudomonas savastanoi* pv. Savastanoi'nin inkişafına antimikrobial təsiri Mangama və b. [8], Mirik və b. [9], Balestra və b. [1] tərəfindən müəyyən edilmiş metoda əsasən öyrənilmişdir. Linskens və b., Fakhari və b. tərəfindən müəyyən edilmiş bitki ekstraktından distillə olunmuş su buxarı ilə yağlarının əldə edilməsi metodundan istifadə edilmişdir.

TƏHLİL VƏ MÜZAKİRƏLƏR

Xəstəliyin aktiv inkişaf fazasında (may-iyun) götürülmüş yarpaq nümunələri qapalı paketlərə qoyulmuş və ən qısa müddətdə Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun Biotexnologiya laboratoriyasına gətirilmişdir. Süni (King B) qida mühitində çoxaldılması üçün istifadə etməzdən əvvəl fırlardan nümunələr -20° S-də saxlanılmışdır.

Tədqiqat zamanı dəfnə (*Laurus aestivalis* L.), lavanda (*Lavandula officinalis* C.), yarpız (*Mentha pulegium* L.), ətirşah (*Geranium macrorrhizum* L.), nanə (*Mentha piperita* L.), küknar (*Picea abies* L.), rozmarin (*Rosmarinus officinalis* L.) Abşeron Təcrübə Stansiyasının əkin sahəsindən, mərsin (*Myrtus communis* L.) və acı yovşan (*Artemisia arborescens* L.) isə AMEA-

nın Dendralogiya İnstitutunun tədqiqat sahəsindən toplanılmış və otaq şəraitində 2 gün müddətində qurudulmuşdur. Daha sonra qurudulmuş yarpaqlar 2000 ml-lik kolbada 6 saat müddətində distillə olunmuş su buxarı metodu ilə qaynadılmışdır.

Laboratoriya şəraitində bakteriyaların süni qida mühitində çoxaldılması üçün soyuducuda qliserolda saxlanılmış patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi* 34 ədəd izolyatlarının King B (20 qr Proteose peptone, 1.5 qr K_2HPO_4 , 1.5 qr $MgSO_4 \cdot 7H_2O$, 10 ml Glyserol, 15 qr Aqar, 1000 ml distillə olunmuş su, pH=7.2) qida mühitindən istifadə olunmuşdur. İçərisində King B qida mühiti olan petri çəşkalılarına bakteriya kulturaları köçürülmüşdür. Petri çəşkalılarının kənarları parafin ilə bağlandıqdan sonra 48 saat 25°S-də inkubasiya edilmişdir. İnkubasiya edildikdən sonra krem rəngli flüoresan koloniya artımını göstərən izolatlar seçilmişdir.



Tədqiqat işinin məqsədi müxtəlif efir yağlarının *in vitro* şəraitində patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*-nin inkişafına antibakterial təsirinin araşdırılmasıdır. Tədqiqat zamanı 48 saat King B qida mühitində inkubasiya edilmiş izolyatlardan suspenziya hazırlanmışdır. Əldə edilmiş suspenziyadan 1 ml götürülmüş və içərisində 9 ml Nutrient broth olan tüplərdə konsentrasiyası 10^6 olana qədər seyrəltmə aparılmışdır. Hər seyrəltmədən 100 µl suspenziya götürülmüş və içərisində King B qida mühiti olan petri çəşkalılarına köçürülmüşdür. Tədqiqat zamanı hər bir seyrəltmə üçün 3 ədəd petri çəşkası istifadə edilmişdir. 25°S-də 48 saat ərzində inkubasiyadan sonra qida mühitində çoxaldılmış və thoma lamı üzərində qoyulmuş koloniyalar mikroskop altında sayılmaqla, 1 ml mövcud konsentrasiyası hesablanmışdır .

Tədqiqatımızda laboratoriya şəraitində bitki ekstraktlarından əldə edilmiş efir yağlarının patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*-nin inkişafına antimikrobial təsirinin öyrənilməsi məqsədilə Balestra və b. [1] tərəfindən müəyyən edilmiş suspenziyaya qarışdırma metodundan istifadə edilmişdir. Uçucu yağların patogenin inkişafına təsiri araşdırılırkən, onun üç müxtəlif populyasiyasından (4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə/ml və 4×10^5 hüceyrə/ml) istifadə edilmiş və bakteriya populyasiyası artıqca uçucu yağların antimikrobial təsiri müəyyən edilmişdir. Tədqiqatda patogenin üç müxtəlif populyasiyası (4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə/ml və 4×10^5 hüceyrə/ml) və efir yağının dörd fərqli (25, 50, 75 və 100 µl) dozası sınaqdan keçirilmişdir. Patogenin izolyatlarından hazırlanmış, konsentrasiyası 4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə/ml və 4×10^5 hüceyrə/ml olan suspenziyaya 25, 50, 75 və 100 µl dozasında uçucu yağlar əlavə edilmişdir. Bundan sonra tüplərin ağzı öncə pambıq daha sonra isə parafinlə bağlanmışdır. Uçucu yağların tətbiqindən 0, 1, 3, 6, 12 və 24 saat sonra, hər birindən 100 µl olmaqla üç təkrarda petri çəşkalılarına əlavə edilmiş və daha sonra bakteriya koloniyaları köçürülmüşdür. Tədqiqat zamanı petri çəşkalılarında inkişaf edən koloniyaların sayı mikroskop altında hesablanmışdır. Təcrübə 3 təkrarda və hər bir təkrarda bir tüp olmaqla aparılmışdır. Təcrübədə neqativ kontrol kimi su, pozitiv kontrol kimi streptomisin istifadə olunmuşdur. Müxtəlif efir yağlarının suspenziya kulturadakı patogen bakteriyalara antimikrobiyal təsiri tətbiqdən dərhal sonra (0 saat) bakteriya populyasiyası ilə sonrakı saatlarda bakteriya populyasiyası müqayisəli şəkildə öyrənilmişdir. Müxtəlif bitki ekstraktlarından əldə edilən efir yağlarının *in vitro* şəraitində *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*'nin üç fərqli populyasiyasına (4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə /ml və 4×10^5 hüceyrə /ml) təsirinin kağız disk metoduna əsasən aparılan araşdırmada dəfnə, lavanda, küknar, rozmarin, mərşin və acı

yovşan efir yağları əlavə edilmiş filtr kağızı ətrafında 48 saat sonra ölçülən inhibə sahəsi (zona) dəyərlərinə görə təsirli olduğu müəyyən edilmişdir. Lakin yarpız, ətirşah və nanə *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi'nin üç fərqli populyasiyasınının (4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə/ml və 4×10^5 hüceyrə/ml) inkişafına hər hansı bir antimikrobyal təsirinin olmadığı aşkar edilmişdir. *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi'nin 4×10^5 hüceyrə/ml konsentrasiyasında acı yovşan efir yağının 2,4 sm-lik və mərşin yağının 1,11 sm-lik sahəsində antimikrobyal təsiri yüksək olmuşdur. Patogenin 4×10^4 hüceyrə/ml konsentrasiyasında dəfnə, lavanda, küknar, rozmarin, mərşin və acı yovşan efir yağlarının antimikrobyal təsirinin 0,32-3,60 sm arasında inhibə sahələri aşkar edilmişdir. *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi 4×10^4 hüceyrə/ml konsentrasiyasında acı yovşan efir yağı 3,60 sm inhibə zonasında yüksək nəticə əldə edilmiş, ardınca müvafiq olaraq 1,60, 1,80, 0,90 0,32 və 0,26 sm inhibə zonalarında lavanda, dəfnə, küknar, rozmarin və mərşin efir yağları gəlir. Patogen populyasiyasının konsentrasiyasını 4×10^3 hüceyrə/ml-ə qədər azaltdıqda nəticələr 4×10^4 hüceyrə/ml populyasiyasına uyğun gəlir. Acı yovşan efir yağında 3,70 sm, mərşin efir yağında 2,60 sm, rozmarin efir yağında 1,30 sm və küknar efir yağında 1,00 sm-lik sahəsində patogenin inhibə zonası qeydə alınmışdır. Patogen populyasiyasının konsentrasiyası artdıqca, efir yağlarının təsirində azalma müşahidə olunmuşdur. Bu hal uzun illər aparılan bir çox tədqiqatlarda müşahidə olunmuşdur [1]. Yüksək nəticə əldə etdiyimiz acı yovşan və mərşin efir yağlarının bakteriyalara qarşı antimikrobyal təsirini göstərən bir çox araşdırmalar vardır [2].



Şəkil 1. Acı yovşan (*Artemisia arborescens* L.) efir yağının *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi'nin inkişafına antimikrobyal təsiri

Bu tədqiqat işində bitki yağlarının müxtəlif doza və müddətlərdə patogen *Ps.savastanoi* pv.savastanoi'yə qarşı antimikrobyal təsiri araşdırılmışdır. Suspenziyaya qarışdırma üsulu tətbiq edildikdə dəfnə, lavanda, küknar, rozmarin, mərşin və acı yovşan uçucu yağları digərlərinə nisbətən daha effektiv təsirə malik olmuşdur. Bütün tətbiqlər nəticəsində patogen *Ps.savastanoi* pv. savastanoi qarşı süni şəraitdə suspenziyaya uçucu yağların tətbiqi zamanı acı yovşan yağının antibakterial təsirinin ən yüksək olduğu müəyyən edilmişdir. Belə ki, patogenin konsentrasiyasının 4×10^3 , 4×10^4 və 4×10^5 olduğu halda acı yovşan yağı bakteriya populyasiyasının xeyli azalmasına səbəb olmuşdur. Kağız disk üsulunda ən effektiv nəticəni acı yovşan efir yağında əldə etdik. Acı yovşan yağı 4×10^3 sıxlıqda 3,70 mm, 4×10^4 sıxlıqda 3,60 mm inhibə zonası əmələ gətirdiyi halda, 4×10^5 sıxlıqda 2,40 mm inhibə zonası əmələ gətirmişdir. Lakin yarpız, ətirşah və nanə *Ps.savastanoi* pv. savastanoi'nin üç fərqli populyasiyasınının (4×10^3 hüceyrə/ml, 4×10^4 hüceyrə/ml və 4×10^5 hüceyrə/ml) inkişafına hər hansı bir antimikrobyal təsirinin olmadığı aşkar edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, patogen bakteriyalarının konsentrasiyası artdıqca əksər yağların antimikrobyal təsiri azalır. Nəticələrə görə efir yağlarının gələcəkdə patogen *Ps.savastanoi* pv. savastanoi qarşı inteqrir mübarizə proqramlarına daxil edilməsi gözlənilir.

Cədvəl 1.

Uçucu yağların müxtəlif doza və müddətlərinin suspenziya mühitində patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi populyasiyasına təsiri (hüceyrə/ml)

Yağın adı	Saat	4×10^3 hüceyrə/ml				4×10^4 hüceyrə/ml				4×10^5 hüceyrə/ml			
		25 µl	50 µl	75 µl	100 µl	25 µl	50 µl	75 µl	100 µl	25 µl	50 µl	75 µl	100 µl

Dəfnə	0	3.6	3.3	3.0	3.1	4.6	4.0	3.8	4.1	5.6	4.4	4.6	4.4
	1	3.1	3.3	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.3	3.3	2.9	3.3	4.8	4.0	3.0	4.3	5.6	4.3	4.6	4.1
	6	3.4	3.6	3.9	3.8	3.6	4.5	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Lavanda	0	3.1	3.3	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	1	3.4	3.6	3.9	3.8	3.6	4.5	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	3	3.6	3.3	3.0	3.1	4.6	4.0	3.8	4.1	5.6	4.4	4.6	4.4
	6	3.3	3.3	2.9	3.3	4.8	4.0	3.0	4.3	5.6	4.3	4.6	4.1
	24	3.0	3.5	3.3	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Yarpız	0	3.4	3.6	3.9	3.8	3.6	4.5	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	1	3.1	3.2	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.3	3.2	2.9	3.1	4.8	4.0	3.0	4.3	5.6	4.3	4.6	4.1
	6	3.4	3.6	3.9	3.8	3.6	4.5	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Ətirşah	0	3.2	3.6	3.9	3.9	3.6	4.5	3.9	4.3	5.4	4.4	4.7	4.2
	1	3.2	3.2	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.3	3.2	2.9	3.1	4.8	4.0	3.0	4.2	5.2	4.3	4.6	4.1
	6	3.4	3.5	3.9	3.8	3.4	4.4	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Nanə	0	3.3	3.5	3.7	3.8	3.6	4.5	3.9	4.3	5.4	4.4	4.7	4.2
	1	3.2	3.2	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.4	3.2	2.9	3.1	4.7	4.0	3.0	4.2	5.2	4.3	4.6	4.1
	6	3.3	3.5	3.9	3.8	3.4	4.4	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Küknar	0	3.2	3.6	3.9	3.9	3.6	4.5	3.9	4.3	5.4	4.4	4.7	4.2
	1	3.2	3.2	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.3	3.2	2.9	3.1	4.8	4.0	3.0	4.2	5.2	4.3	4.6	4.1
	6	3.3	3.5	3.9	3.8	3.4	4.4	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Rozmarin	0	3.2	3.6	3.9	3.9	3.6	4.5	3.9	4.3	5.4	4.4	4.7	4.2
	1	3.0	3.2	2.6	3.4	4.5	4.6	3.5	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.3	3.2	2.9	3.1	4.8	4.0	3.0	4.2	5.2	4.3	4.6	4.1
	6	3.5	3.5	3.9	3.6	3.4	4.3	3.9	4.4	5.1	4.3	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Mərsin	0	3.2	3.6	3.9	3.9	3.6	4.5	3.9	4.3	5.4	4.4	4.7	4.2
	1	3.2	3.2	2.6	3.4	4.5	4.6	3.8	4.0	5.3	4.1	4.2	4.3
	3	3.3	3.2	2.9	3.1	4.8	4.0	3.0	4.2	5.2	4.3	4.6	4.1
	6	3.4	3.5	3.9	3.8	3.4	4.4	3.9	4.4	5.4	4.4	4.7	4.2
	24	3.0	3.8	3.6	3.5	3.4	4.0	3.0	4.1	5.0	4.0	4.2	4.0
Acı yovşan	0	2.2	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	3.4	2.8	0.0	0.0
	1	1.0	0.0	1.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	2.0	1.1
	3	1.4	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	1.9	3.2	2.1	0.0	1.0
	6	1.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	1.9	1.6	3.3	0.0	2.1	0.0
	24	1.9	0.0	1.4	0.0	2.7	0.0	0.0	2.0	3.1	2.0	1.0	0.0

Kağız disk üsulunda ən effektiv nəticəni acı yovşan efir yağı verdi. Acı yağı 4×10^3 sıxlıqda 3,70 mm, 4×10^4 sıxlıqda 3,60 mm inhibə zonası əmələ gətirdiyi halda, 4×10^5 sıxlıqda 2,40 mm inhibə

zonası əmələ gətirərək petri qabında ən təsirli inhibə zonasını təşkil etmişdir. Patogen bakteriyaların sayı artdıqca əksər yağların antimikrobiyal təsiri azalmışdır.

Cədvəl 2.

Uçucu yağların müxtəlif doza və müddətlərinin kağız disk üsulunda patogen *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi populyasiyasına təsiri (hüceyrə/ml)

Yağın adı	4 x 10 ³ hüceyrə/ml	4 x 10 ⁴ hüceyrə/ml	4 x 10 ⁵ hüceyrə/ml
Dəfnə	0,26	0,18	0,1
Lavanda	1,60	1,12	0,70
Mərsin	2,60	1,80	1,11
Küknar	1,34	1,0	1,1
Rozmarin	1,30	0,32	0,28
Acı yovşan	3,70	3,60	2,4
Yarpız	0,0	0,0	0,0
Ətirşah	0,0	0,0	0,0
Nanə	0,0	0,0	0,0

Tədqiqatın nəticəsində məlum olmuşdur ki, uçucu yağların müxtəlif dozalarının *Pseudomonas savastanoi* pv. savastanoi populyasiyasına təsiri fərqli olmuşdur. Beləki dəfnə, lavanda, mərsin, küknar, rozmarin və acı yovşan bitkisinin yağlarından alınan nəticələrin effektivliyi çox yüksək olmuşdur. Yarpız, ətirşah və nanə bitkisinin yağının təsir gücü isə 0-a bərabər olmuşdur. *Pseudomonas savastanoi* pv. patogeninin zeytun bitkisinin məhsuldarlığına mənfi təsiri olduqca yüksəkdir. Bu da bitkinin iqtisadi səmərəliliyinə öz mənfi təsirini göstərir. Tədqiqatımız bu baxımdan çox böyük səmərə kəsb edir və gələcəkdə zeytun bitkisinin məhsuldarlığının artırılmasında çox böyük rol oynaya bilər.

İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT

1. Balestra, G. M., Heydari, A., Ceccarelli, D., Ovidi, E., Quattrucci, A. Antibacterial effect of *Allium sativum* and *Ficus carica* extracts on tomato bacterial pathogens. Crop Protection, 2009. 28:807-811.
2. Basım, E., Basım, H. Antibacterial activity of *Rosa damascena* essential oil. Fitoterapia, 2003. 74:394-396
3. Ersoy, A. Batı Akdeniz Bölgesinde zeytin ağaçlarında görülen *P. Savastanoi* pv. savastanoi'nin neden olduğu bakteriyel dal kanseri hastalığının yayılışı, etmenin moleküler tanısı, izotların elde edilmesi ve moleküler karakterizasyonu, 2002. (Yüksek Lisans Tezi), Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
4. Janse, J.D. The bacterial disease of ash (*Fraxinus excelsior*) caused by *Pseudomonas syringae* subsp. savastanoi pv. fraxini. II. Etiology and taxonomic considerations. Eur. J. For. Pathol., 1981. 11: 425-438.
5. Janse, J.D. The bacterial disease of ash (*Fraxinus excelsior*) caused by *Pseudomonas syringae* subsp. savastanoi pv. fraxini. II. Etiology and taxonomic considerations. Eur. J. For. Pathol., 1981. 11: 425-438
6. King, E.O., Ward, M.K., Raney, D.E. Two simple media for the demonstration of pyocyanin and fluorescein. J. Clin. Med. 4. 1954. 4: 301-307.
7. Krid, S., Bouaziz M., Triki, M. A., Gargouri, A., Rhouma, A. Inhibition of Olive Knot Disease by polyphenols extracted from olive mill waste water. Journal of Pathology., 2011. 93(3):561-568.
8. Mangamma, P., Speeramula, A. Garlic extract inhibitory to growth of *Xanthomonas campestris* pv. vesicatoria. Indian Phytopathology, 1981. 4:372.

9. Mirik, M., Aysan, Y. Doğu Akdeniz Bölgesinde zakkum, yasemin, mersin ve Cılbırtı çalılarında *Pseudomonas savastanoi*' nin neden olduğu bakteriyel ur hastalığı üzerine arařtırmalar. III. Ulusal Süs Bitkileri Kongresi, 2006. 311-317, İzmir.
10. Okan, Ö., Zeynalov, Y. Bazı bitki özütlerinin *in vitro*'da çeřitli fitopatojen bakterirler üzerinde antibakteriyel potansiyelleri üzerinde arařtırmalar. IV. Bitki Koruma Kongresi, Kahramanmaraş, 2011.
11. <http://www.faostat.fao.org>

İŞÇİLƏRİN MƏHSULDARLIĞININ ARTIRILMASINDA İNSAN RESURSLARININ İDARƏ EDİLMƏSİ TƏCRÜBƏLƏRİNİN ROLU

Bənövşə ASLANOVA

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin,
UNEC Extern mərkəzinin baş mütəxəssisi,
Biznesin idarə edilməsi kafedrasının müəllimi

Xülasə

Hazırda bütün dünyada texnologiya hər gün daha da inkişaf edir və iş həyatına sürətlə inteqrasiya olur. Texnologiyanın inkişafı bütün müəssisələri əhatə etdiyindən, müəssisələr rəqabət mühitində artıq tək texnologiya ilə inkişafa nail ola bilməyəcəklərini bilirlər. Nəticədə insanlar və insan gücü biznes mühiti üçün əhəmiyyət qazanmağa başlayır. Başqa sözlə desək, bu gün müəssisələr varlıqlarını davam etdirmək üçün sadəcə qazanc əldə etməklə kifayətlənə bilmirlər. Bu səbəbdən müəssisələr işçilərin məhsuldarlığına təsir edən amilləri araşdırmalı və mövcud səhvləri düzəltməlidirlər.

İşçilərin məhsuldarlığı ilə insan resurslarının idarə edilməsi arasında müsbət əlaqə var. İşçilərin məhsuldarlığı həm işçilər, həm də müəssisələr üçün vacib məsələdir. Bu tədqiqatda işçilərin məhsuldarlığı artırmaq üçün istifadə edilən insan resursları təcrübələri müzakirə edilmişdir. Fərd və təşkilat çərçivəsində işçilərin məhsuldarlığı müzakirə edildiyi zaman insan amilinin əhəmiyyəti vurğulanır. İşçi nöqtəyindən işçi məhsuldarlığına baxıldıqda burada işdən məmnunluq, motivasiya, iş şəraiti, təlim və inkişaf, karyera planlaması, əmək haqqı kimi məsələlərin məhsuldarlıq üzərində önəmli rola sahib olduğu ortaya çıxır. Bu səbəblərə görə araşdırmamızın məqsədi işçilərin məhsuldarlığına təsir edən amilləri müəyyən etmək və bu amillərin işçilərə təsirini araşdıraraq işçilərin məhsuldarlığının əhəmiyyətini ortaya çıxarmaqdır.

Açar sözlər: İnsan resurslarının idarə edilməsi, işçilərin məhsuldarlığı, məhsuldarlığın əhəmiyyəti

THE ROLE OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PRACTICES IN IMPROVING EMPLOYEE PRODUCTIVITY

Banovsha ASLANOVA

Azerbaijan State University of Economics,
Chief specialist of the UNEC Extern Center,
Lecturer of the Department of Business Management

Abstract

Nowadays, technology is developing more and more every day around the world and is rapidly being integrated into business life. Since the development of technology covers all enterprises, enterprises know that they can no longer achieve growth with technology alone in the competitive environment. As a result, people and manpower are becoming more important to the business environment. In other words, today's businesses cannot be satisfied with just making a profit to survive. For this reason, enterprises should investigate the factors affecting the productivity of employees and correct existing errors.

There is a positive relationship between employee productivity and human resource management. Employee productivity is an important issue for both employees and businesses. This study discussed the human resource practices used to increase employee productivity. The importance of the human factor is emphasized when employee productivity is discussed within the individual and organizational framework. Looking at employee productivity from the

employee's point of view, it turns out that issues such as job satisfaction, motivation, working conditions, training and development, career planning, and salary have an important role on productivity. For these reasons, the purpose of our research is to determine the factors that affect employee productivity and to reveal the importance of employee productivity by examining the impact of these factors on employees.

Keywords: Human resource management, employee productivity, importance of productivity, work environment, motivation

Giriş

Bu məqalədə İnsan Resurslarının İdarə Edilməsi (İRİE) təcrübələrinin işçilərin məhsuldarlığına təsiri araşdırılmışdır. İnsan Resurslarının İdarə edilməsi təcrübələrinin işçilərin məhsuldarlığına təsiri əslində uzun müddətdir araşdırılan bir mövzudur.

Dünyada və ölkəmizdə müşahidə olunan sürətli əhali artımı şəraitində insanların ehtiyaclarını ödəmək, eyni zamanda rifah səviyyəsini yüksəltmək üçün istehsalı daim artırmaq lazımdır. Bununla belə, istehsalın artırılması üçün qoyulan investisiyaların yüksək dəyəri və təbii ehtiyatların azlığı səbəbindən mövcud istehsal müəssisələrinin fəaliyyətində səmərəliliyin artırılması üçün tədqiqatlar ön plana çıxmışdır.

İşçi qüvvəsi təşkilatın əsas resursudur və təşkilatı gücləndirərək, səmərəliliyinə birbaşa təsir edə bilər [1]. İstehsalda fiziki və aqli gücü ilə iştirak edən insan həm də bütün digər resursları bir araya gətirən, işə salan, idarə edən və istiqamətləndirəndir. Əgər insan olmasaydı, nə istehsalda ehtiyac, nə də istehsal etmək mümkün olardı. Buna görə də insanlar məhsuldarlığın həm vasitəsi, həm də məqsədidir. Məhsuldarlığı artıran amilləri araşdırarkən və ya qiymətləndirərkən nəzərə alınmalı ən vacib element insanlardır.

Son illərdə özünü büruzə verən sosial-iqtisadi dəyişikliklər həm işçilərin məhsuldarlığının əsas personajları olan işçilərə, həm də təşkilat mühitinə dərin təsir edir. Bu baxımdan məsələnin yenidən araşdırılması zərurəti yaranır. Bu məqsədlə apardığımız araşdırma bir neçə mərhələdən ibarətdir. Birinci mərhələdə İRİE-nin tərifini və əhəmiyyətini vurğulanmış, ikinci mərhələdə işçilərin məhsuldarlığı izah edilmiş və bunun müəssisələr üçün nə üçün nə qədər vacib olduğu araşdırılmış, üçüncü mərhələdə isə işçilərin məhsuldarlığını artırmaq üçün istifadə edilməli olan İRİE üsulları verilmişdir.

1. İnsan Resurslarının İdarə Edilməsinin Tərifini və Önəmi

1.1. İnsan Resurslarının İdarə Edilməsinin Tərifini

1980-ci illərə qədər Taylorizmin xərc elementi olaraq görülən insan resursları qloballaşma, beynəlxalq rəqabət, inkişaf edən texnologiyalar, dəyişən istehsal və idarəetmə modellərinin inkişafı ilə strateji əhəmiyyət qazanmışdır. Deyə bilərik ki, İRİE-nin strateji əhəmiyyətinin arxasında onun təşkilata verdiyi töhfə və rəqabət üstünlüyü dayanır [2].

İRİE, müəssisələrdə rəqabət üstünlüyü yaratmaq üçün tələb olunan insan resurslarının təmin edilməsi, planlaşdırılması, istiqamətləndirilməsi, təlim və inkişaf etdirilməsi, motivasiyanın yaradılması tədbirləridir [3].

Təşkilatı strukturdakı rolundan və işlədiyi departamentdən asılı olmayaraq müəssisədəki hər bir fərd İRİE-nin bir parçasıdır. İRİE insanların işə qəbulundan təqaüdə çıxmasına qədərki yolu əhatə edir [4].

İşə qəbul, işdən azad etmə və uçotun aparılması kimi az sayda funksiyaları əhatə edən və müəssisə qərarlarında heç bir rol oynamayan ənənəvi kadr idarəçiliyi yanaşması günümüzün şərtlərinə və dəyişikliklərinə uyğunlaşmaq üçün yetərli deyil [5]. Bu səbəblə artıq İRİE kadr idarəetməsini də əhatə edən daha geniş bir yanaşmadır [6].

Bütün İRİE təcrübələrinin əsas məqsədi müəssisənin fəaliyyət göstərdiyi biznes mühitində rəqabət üstünlüyü təmin etməkdir. Texnologiyanın sürətlə inkişaf etdiyi bir dövrdə

isə rəqabət üstünlüyünü əldə tutmaq üçün müəssisələr bacarıqlı işçi qüvvəsini əldə etmək və onu əldə saxlamaq üçün bir biri ilə rəqabət aparırlar. Bu səbəbdən, İRİE artıq ənənəvi rolundan əlavə strateji rola malikdir [7].

1.2. İnsan Resurslarının İdarə Edilməsinin Önəmi

İş dünyasında insan resursları səmərəliliyin və keyfiyyətin açarıdır. Ona görə də bu resursun maksimum səmərəli istifadəsi və inkişafı biznesin əsas məqsədləri sırasında olmalıdır [7]. Mövcud insan resurslarından ən səmərəli istifadə yalnız doğru insan resurslarını doğru yerdə və doğru zamanda bir araya gətirməklə mümkündür [8]. 21-ci əsrdə İRİE-nin önəmli olmasına təsir edən faktorlar günbə gün artmaqdadır. Bu faktorlardan bəziləri: qloballaşma və təşkilati dəyişikliklər, texnoloji inkişaf, işçilərin yeni demoqrafik strukturları, iş dünyasının dəyişən trendləri və müxtəlifliyin idarə edilməsinin əhəmiyyət qazanmasıdır.

2. İşçilərin məhsuldarlığının tərfi və əhəmiyyəti

2.1. İşçi Məhsuldarlığının Tərfi

İşçilərin məhsuldarlığı əmək, kapital, torpaq, avadanlıqların və s. səmərəli istifadəsi deməkdir. Bu gün təşkilatlarda işlərin çoxu informasiya texnologiyaları ilə aparılır. Adlarını sadaladığımız vasitələr isə işləri bir çox cəhətdən asanlaşdıracaq vasitələrdir. Lakin texnologiyadakı irəliləyişlər belə hər zaman işçilərin məhsuldarlığını təmin edə bilməz. Bu məqsədlə daima müxtəlif texnikalar hazırlanmalıdır. Bəs bir konsepsiya olaraq məhsuldarlıq nədir? Ümumiyyətlə, məhsuldarlıq bir istehsal və ya xidmət sistemi tərəfindən istehsal olunan məhsul ilə bu məhsulu yaratmaq üçün istifadə olunan xammal arasındakı əlaqədir.

Bu prizmadan baxdığımızda biznesin idarə edilməsi ədəbiyyatlarında məhsuldarlığın tərfini “ən az xərc və resursla mümkün qədər çox istehsal etmək” kimi vermək olar. Başqa sözlə desək, məhsuldarlıq resursların nə qədər uğurlu və qənaətlə istifadə olunduğunu göstərən bir vasitədir [9].

İşçinin məhsuldarlığı da onun qabiliyyətindən və işi görmək istəyini artıran amillərdən asılıdır. Bu üç anlayış arasındakı əlaqəni düsturla bu şəkildə ifadə etmək mümkündür: $Məhsuldarlıq = Bacarıq \times Motivasiya$. Əgər hər hansı bir işçinin iş yerində şəxsi marağı yoxdursa, motivasiyası sıfır olacaq və həmin şəxs həmin iş yerində öz qabiliyyətlərini maksimum dərəcədə əks etdirməyəcək. Üstəlik, məhsuldarlıq da insanın qabiliyyəti ilə bağlıdır. Əgər motivasiya və ya qabiliyyət yoxdursa, məhsuldarlıq da olmayacaq. Bu yanaşmaya görə, məhsuldarlıq, qabiliyyət və motivasiyadan biri artarsa, digər dəyişənlərin də artması ehtimalı var [10].

Başqa sözlə, məhsuldarlıq işçilərin performansını və iş şəraitini yaxşılaşdıran texnikadır. Bu üsullar işçiləri işlərinə bağlayır və onları işə həvəsləndirir.

2.2. İşçilərin məhsuldarlığının əhəmiyyəti

Məhsuldarlıq müəssisələr üçün dinamik bir hadisədir və bu gün müəssisələrdə biznes uğurunun əsas ölçüsü kimi görülür. Məhsuldarlıq müəssisə tərəfindən məqsəd kimi müəyyən edildiyi təqdirdə daha da vacib olur [11]. Texnoloji inkişafın müştəri məmnuniyyətini təmin etmək üçün kifayət etmədiyini dərk edən təşkilat menecerləri işçi qüvvəsinin səmərəli istifadəsini təmin etmək üçün məhsuldarlığı artıran amillərə daha çox əhəmiyyət vermək ehtiyacı hiss edirlər [12].

Məhsuldarlıq üçün tələb olunan bütün resurslar müxtəlif yollarla əldə olunsun da, təşkilatlar üçün onların uğur və ya uğursuzluqlarının əsasında işçilərin məhsuldarlığı dayanır. Məhsuldarlıq anlayışı işçilər, müəssisələr və hətta ölkələr üçün son dərəcə vacib bir anlayışdır. Məhsuldarlıq vasitəsilə əldə edilən qazanclar işçilərin, müəssisələrin və ölkələrin həyat standartlarını yüksəldir. Məhsuldarlıq uzunmüddətli perspektivdə cəmiyyətin orta həyat səviyyəsinin əsas müəyyənədi amildir [13].

3. İşçilərin məhsuldarlığını artırmaq üçün istifadə olunan İRİE təcrübələri

Müəssisələr işçilərinin sayəsində məqsədlərinə çatırlar. Bu səbəbdən təşkilatlar təşkilati məhsuldarlığı artırmaq üçün ilk növbədə işçilərinin məhsuldarlığını artırmaq yollarını axtarırlar. İşçilərin məhsuldarlığına təsir edən bir çox İRİE təcrübəsi var və biz bu təcrübələri üç qrupda qruplaşdırma bilərik. Bunlar: əmək haqqı təcrübələri, iş şəraitinin yaxşılaşdırılması ilə bağlı təcrübələr və psixososial təcrübələrdir [14].

3.1. Əmək haqqı Təcrübələri: Əmək haqqı və artımı

İşçilərin iş yerində öz vəzifələrini yerinə yetirmələri nəticəsində aldıkları hər hansı ödəniş həm işçinin işindən məmnunluğu, həm də məhsuldarlığı ilə yaxından əlaqəlidir. Bu səbəbdən də İRİE müəssisləri müəssisə daxilində zəruri və ardıcıl əmək haqqı siyasətini müəyyən etməli və mükafatlandırma sistemi qurmağıdır [15].

General Electric-də aparıldığı araşdırmada Adams, işçilərin aldıkları əmək haqqı və mükafatları digər işçilərlə müqayisə etdiklərini və bərabər maaş və mükafat mexanizmlərinin tətbiq olunduğunu hiss etdikdə işçilərin işlərində daha məhsuldar çalışdıqları aşkar edib. Maslowun "Ehtiyaclar İyerarxiyası"na görə işçilərin məhsuldarlığının artırılmasında ilk növbədə fərdlərin prioritet ehtiyaclarının qarşılınması lazım olduğu ifadə edilir və işçilərin ehtiyaclarını qarşılayaraq məmnuniyyət səviyyələrinin və məhsuldarlığının artacağı proqnozlaşdırılır [16].

Ödəniş, müavinətlər və yüksəliş ümumiyyətlə işçilərin məhsuldarlığı üçün vacib hesab olunur. Bu, həm də işçinin nöqtəyi-nəzərindən işçinin müəssisə üçün nə qədər vacib olduğunun göstəricisi hesab olunur. Skarpellonun fikrincə, istedadlı insanlar maaş artımına işin özündən daha çox əhəmiyyət verə bilirlər. Bu işçilər üçün maaş artımları müəssisələrin onlara verdiyi dəyər haqqında ən yaxşı və obyektiv rəydir [17].

3.2. Əmək şəraitinin yaxşılaşdırılması

İş mühitində məhsuldarlığa təsir edən ən mühüm amillərdən biri iş yerlərinin ergonomik tərtibatıdır. İşçinin gücünə, psixologiyasına və iş həyatına böyük təsir göstərmək üçün ergonomik elementlərə uyğun fiziki şərait yaratmaqla iş yerində güclü və rahat mühit yaratmaq lazımdır. Ergonomik dizayn və ergonomik məhsullarla təhlükəsiz iş mühitinin yaradılmasına nail olmaq olar. Bu şərtlərə əməl etməyən müəssisələr kommersiya reputasiyasına və səmərəliliyinə nail olmaqda çətinlik çəkərək işçilərinin sağlamlığına və təhlükəsizliyinə xələl gətirə bilər [18].

İşlədikləri insan resurslarına dəyər verən müəssisələr ilk növbədə işçilərinin təhlükəsiz mühitdə işləməsinə təmin etməlidir. İnsan resurslarına verilən önəm göstəricisi olaraq insan resurslarının idarə edilməsi funksiyalarının düzgün həyata keçirilmədiyi iş yerlərində istehsalat qəzaları və peşə xəstəlikləri riskinin daha yüksək olacağı görünür. Bu səbəbdən müəssisələrdə iş sağlamlığı və təhlükəsizliyi üçün insan resurslarının idarə edilməsinin əhəmiyyəti bir daha ortaya çıxır. İş təhlili, insan resurslarının planlaşdırılması, işçilərin seçilməsi, təlimi, performansının qiymətləndirilməsi, mükafatlandırma və həmkarlar ittifaqı əlaqələri iş qəzalarının və peşə xəstəliklərinin qarşısının alınmasında mühüm rol oynayır [19].

İş yerinin temperaturu, rütubəti, ventilyasiyası, işıq və səs-küy səviyyəsi, iş saatları və istirahət fasilələri, iş yerinin yeri, iş yerinin təmizliyi və keyfiyyəti, iş avadanlığı kimi iş mühiti ilə bağlı amillər işçilərin məhsuldarlığına və məmnunluğuna təsir göstərir [20]. Xüsusilə ofis mühitlərində hava istiliyinə, rütubətə və havalandırmaya diqqət yetirilməlidir.

Temperatur: Daxili temperatur termal rahatlıq şərtləri arasında ən vacib olanıdır. Daxili temperatur qış və yay şəraitindən asılı olaraq insanların özlərini rahat hiss edəcəkləri səviyyədə olmalıdır. Temperatur çox aşağı və ya çox yüksək olmamalıdır [21].

Soyuqluq: Soyuq iş mühitində problemləri həll etmək həddindən artıq isti bir mühitdən daha asandır. Bununla belə, işçilərin bədən istiliyinin azalması da nəzərə alınmalıdır. Çünki

soyuqdan təsirlənən barmaqlar incə iş qabiliyyətini və toxunma həssaslığını itirir. Bu vəziyyət işin məhsuldarlığını azaldır və ən əsası qəza riskini artırır [22].

Rütubət: Rütubətin işçilərə təsiri ətraf mühitin temperaturundan asılı olaraq dəyişir. Yüksək rütubət fiziki və zehni yorğunluq, tərləmə, təngnəfəslik, sürətli ürək döyüntüsü, səpgi və başgicəllənməyə səbəb olur [23].

Havanın çirklənməsi: İş yerinin ventilyasiyası hava çirkləndiricilərinin təsirlərinə nəzarət etmək üçün edilir. Havalandırma təbii (məsələn, pəncərənin açılması) və ya mexaniki (ventilatorlar, üfleyicilər) ola bilər [24].

İşıqlandırma: Yaxşı işıqlandırma işçilərin sağlamlığı, təhlükəsizliyi və məhsuldarlığı üçün zəruri olan, istehsalı sürətləndirən amillərdən biridir. Zəif işıqlandırılmış mühitdə işləmək göz zədələrinə, qəzalara, maliyyə itkilərinə və istehsalın yavaşlamasına səbəb ola bilər. Qeyri-kafi işıqlandırma xüsusilə həssas iş sahələrində işçilərin məhsuldarlığını azaldır [25].

Səs-küy: Səs-küy intensivliyinin yüksək olduğu yerlərdə şifahi ünsiyyət əhəmiyyətli dərəcədə pozulur və səhv etmə nisbəti artır. Nəticədə işçilərin ümumi məhsuldarlığı azalır, iş saatları və istehsalat qəzaları artır və keyfiyyət aşağı düşür [26].

Təmizlik: Təmizlik və texniki qulluq işçiləri infeksiyalardan, müxtəlif xəstəliklərdən, bədbəxt hadisələrdən və peşə xəstəliklərindən qoruyan mühüm amillərdir. Müəssisədə epidemik xəstəliklərə səbəb olan mikroorqanizmlərin, gəmiricilərin, həşəratların və digər zərərvericilərin məhv edilməsi üçün təmizlik və qulluq işlərinə böyük diqqət yetirilməlidir [27].

3.3.Psixo-sosial metodlar

İRİE-nin əhatə dairəsinə daxil olan ünsiyyət, oriyentasiya, təlim və motivasiya kimi işçilərin məhsuldarlığına təsir edən bir sıra psixo-sosial amillər mövcuddur.

Ünsiyyət: Ünsiyyət təşkilatların fəaliyyətlərini davam etdirməsi üçün çox vacibdir. Təşkilatların fəaliyyətində koordinasiyanın əhəmiyyəti nə qədər böyükdürsə, bu koordinasiyanın təmin edilməsində ünsiyyətin əhəmiyyəti bir o qədər böyükdür [28]. Təşkilatlarda effektiv ünsiyyət təşkilatların strateji planlarının həyata keçirilməsində ən mühüm yardımçıdır [29]. Müəssisələr ünsiyyət olmadan yaşaya bilməzlər. Ünsiyyət olmasa, işçilər işlədikləri insanların nə işlə məşğul olduqlarını bilə bilməzlər, menecerlər lazım olan məlumatları ala bilməz, rəhbərlər göstəriş verə bilməzlər. Ünsiyyət olmasa, koordinasiya mümkün olmur və ünsiyyətin olmaması səbəbindən təşkilat fəaliyyətini sonlandırır. Əməkdaşlıq qeyri-mümkün olur, insanlar öz ehtiyacları və hissləri haqqında başqaları ilə ünsiyyət qura bilmirlər [30].

Oriyentasiya: Oriyentasiyanın məqsədi yeni işçilərin qısa müddətdə biznes mədəniyyətini mənimsəməsi və işə uyğunlaşdırılmasıdır. Başqa sözlə, oriyentasiya yeni işçilərə işə başlamazdan əvvəl tətbiq olunan təlimdir [31]. Əgər müəssisədə bu proses düzgün getmirsə, işçinin diqqətinin işin icrasına yönəldilməsi çox çətin olacaqdır. Səmərəsiz oriyentasiya prosesi işçinin səmərəsizliyinə gətirib çıxarır və işçilərin dövrüyyəsini artırır [32]. Oriyentasiya proqramının uğurla həyata keçirilməsində İnsan Resursları Departamentinin üzərinə böyük məsuliyyət düşür. Belə ki, oriyentasiya təlimindən əvvəl yeni işçinin gözləntiləri araşdırılmalı, lazım gələrsə, onların gözləntilərinin yerinə yetirilib-yetirilmədiyini qiymətləndirmək üçün yeni tənzimləmələr aparılmalı, əldə edilən nəticələr ölçülməli və hesabat verilməli və prosesdə lazımı təkmilləşdirmələr aparılmalıdır [33].

Təhsil: Müəssisələr üçün təhsil öyrənməyi təmin etmək məqsədi daşıyır. Öyrənməni təmin etməyən təhsil proqramları məqsədyönlü inkişaf və dəyişikliyi təmin edə bilməz [34]. Hər bir müəssisə üçün müəssisə daxili təlim və təhsil önəmlidir. Çünki bu proqramlar həm müəssisə üçün həm də işçi üçün məhsuldarlığın artması deməkdir.

Daha da əhəmiyyətli, müəssisə və işçi heyəti üçün müvafiq təlimin müəyyən edilməsi vacibdir. Əks halda müəssisə daxili təlim və təhsil proqramları mənasız olacaq. Plansız təlimlər müəssisə üçün lazımsız xərclərə səbəb olur [35].

Motivasiya: İnsanın mənəvi, fiziki və zehni gücünü müəssisə məqsədlərinə uyğun yönləndirmək ideyası bizi motivasiya anlayışına aparır. Motivasiya, insanların əvvəlcədən müəyyən edilmiş məqsədə çatmaq üçün öz istəklərinə uyğun hərəkət etmə prosesidir.

Motivasiya və məhsuldarlıq arasındakı əlaqəni qiymətləndirərkən, müəssisələrin işçilərin ehtiyaclarını bilməsi düzgün motivasiya vasitələrindən istifadəni asanlaşdıracaqdır. Motivasiya və məhsuldarlıq arasında bu əlaqəni qurmaq üçün insan resursları şöbəsinin əhəmiyyəti böyükdür. Bu mənada motivasiya vasitələrini düzgün müəyyən etmək üçün sahənin mütəxəssisləri işə götürülməlidir. Məhsuldarlığı artırmaq üçün atılan hər bir addım diqqətlə atılmalıdır. Çünki motivasiya edilmiş auditoriyanın ilkin ehtiyacları və sosial-iqtisadi səviyyəsi bilinmirsə, yanlış faktorlardan istifadə ediləcək. Belə olduqda isə məhsuldarlığı və motivasiyanı qoruyub saxlamaq mümkün olmayacaqdır [36].

NƏTİCƏ

Məhsuldarlığın artırılmasında İnsan resurslarından səmərəli istifadə edərək lazımi bilik, və bacarıqlara malik olan şəxsləri seçilərək ən uyğun şöbə və ya şöbələrə yerləşdirilməsi mümkündür. Müəssisələrin məqsədlərinə çatmaq təkcə ixtisaslı kadrların əldə edilməsi ilə bitmir. Eyni zamanda, bu işçiləri saxlamaq və onların məhsuldarlığını daim artırmaq lazımdır.

İşçilərin məhsuldarlığını artırmaq və işçi dövrüyəsini azaltmaq üçün İRİE təcrübələri düzgün həyata keçirilməli və bu mütəmadi olaraq təkrarlanmalıdır.

İRİE təcrübələrinin hər biri müəyyən şəkildə məhsuldarlığı artırırsa da, düzgün istifadə edilmədikdə məhsuldarlığın azalmasına da səbəb ola bilər. Məsələn, əmək haqqı artımının həyata keçirilməsi düzgün və lazımi şəxslərə aparılmasa, işçilər arasında gərginlik yaranar. Əgər iş mühiti düzgün yerləşdirilməyibsə, bu peşə xəstəliklərinə və iş yerlərində bədbəxt hadisələrə yol verir. Düzgün ünsiyyət qurulmazsa, işçilərlə rəhbərlər arasında anlaşılmazlıqlara və məhsuldarlığın azalmasına səbəb olur. İş yerində düzgün təhsil və təlim proqramları tərtib edilmədikdə vaxt və maliyyə itkiləri olacaq. Əgər səmərəli oriyentasiya proqramı təşkil olunmazsa, yeni işçinin ilk gününün boş keçməsinə və uyğunlaşma problemlərinə gətirib çıxaracaq. Hər bir işçi üçün düzgün motivasiya mənbəyi müəyyən edilməsə, məhsuldarlığın azalmasına səbəb olar.

Yuxarıdakı ifadələrdən anladığımız kimi, İRİE təcrübələri işçilərin məhsuldarlığını artırmaq üçün doğru zamanda və doğru yerdə istifadə edildikdə işçilərin məhsuldarlığının artırılmasına əhəmiyyətli töhfə verir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

- [1] Başaran, İ.E., (1998), *Yönetimde İnsan İlişkileri Yönetimsel Davranış*, Ankara, 1998, s.161.
- [2] Bayat, B., (2008), *İnsan Kaynakları Yönetiminin Stratejik Niteliği*, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi , 10 (3) , 67-91 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/gaziuiibfd/issue/28327/301022>
- [3] Doğan, S., Demiral, Ö., (2008), *İnsan Kaynakları Yönetiminde Çalışanların Kendilerine Doğru Yolculuk Yöntemi: Yetenek Yönetimi*, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 17, Sayı 3, 2008, s.145–166
- [4] Saldamlı, A., (2008), *İnsan Kaynakları Yönetiminde Bilişim Teknolojisinin Kullanımına Yönelik Bir Araştırma: Tekirdağ Örneği*, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:7 Sayı:13 Bahar 2008 s.239-263
- [5] Keser, A., (2002), *“Değişen Yönleriyle Personel Yönetimi: İnsan Kaynakları Yönetimi”*, İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 4(1).
- [6] Aldemir, M.C., Ataol, A., ve Budak, G., (2004), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, 5. Baskı, Barış Yayınları Fakülteler Kitabevi, İzmir.
- [7] Ülgen, H., Mirze, S.K., (2004), *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, İstanbul, Literatür Yayınları

- [8] Tunçer, P., (2011), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, 1. Baskı, Bursa, Ekin Basım Yayın Dağıtım, sayfa: 6.
- [9] Polat, G., (2007), *Hazır giyim işletmesinde yüksek verimlilik için varyans analizi ve barkod uygulaması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli. S18
- [10] Ayhan, U., (2009), *Çalışanlar açısından motivasyonun verimlilik üzerindeki etkisi*, Türk İdari Dergisi, s8
- [11] Pekel, H.N., (2001), *“İşletmelerde Motivasyon-Verimlilik İlişkisi Devlet Hava Meydanları İşletmesi Antalya Havalimanı Çalışanları Arasında Bir Örnek Olay Araştırması”*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, s70
- [12] Aybar, S. Ve Saldamlı, A. (2016), *Otel işletmelerinde öğrenen örgüt yapısı ve verimlilik ilişkisi*, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi Yıl:15 Sayı:29Bahar 2016/2 s.371-390, s3.
- [13] Oytun,M., (2016), *“İşgücü Verimliliği Karşısında Parkinson Kanunu”*, 2. Üretim Ekonomisi Kongresi, Bildiriler, 11-12 Nisan 2016, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul, s. 2.
- [14] Yumuşak, S.,(2002), *İnsan Kaynaklarının Verimliliğinin Artırılmasında Uyumlaştırma teknikleri ve Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir, s.25
- [15] Barutçugil, İ., (2004), *Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi*, İstanbul: Kariyer Yayınları:59, Yönetim Dizisi:15, s211
- [16] Şahin, D.D.L., (2015), *Çalışan Memnuniyetinin Sağlanmasında Temel Dinamikler: Dışsal Faktörlerin Çalışanların Memnuniyet Algıları Üzerindeki Etkilerine Yönelik Bir Alan*
- [17] Ünal, Ö., (2016), *"Hizmet Sektöründe Çalışan Memnuniyeti: Şirketler Grubuna Bağlı Kargo Şirketi ve Kırtasiye Mağazalar Zinciri Üzerine Ampirik Bir Araştırma"*, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi 12 (2016) : 161-176, s164
- [18] Koçer, S.,Yazıcı, T.,Ekinci, D.K., (2016), *Büro Ortamlarının Çalışana Etkisi Üzerine Bir Araştırma: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Örneği*, April 2016, Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi 4(2), DOI:10.19145/gujofoc.11917
- [19] Erdoğan, Ö.N., Karacan,E.,(2011), *İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğine İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonları Açısından Çözümsel Bir Yaklaşım*, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (21) 2011 / 1 :102-116, s109.
- [20] Bozkurt, T., Turgut, T., (1999), *Çalışanların Toplam Kalite Yönetim Uygulamaları ile ilgili İş Tatminleri ve Kültürel Sayıtları Arasındaki ilişkiler*, Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, Cilt 2, Haziran, s60
- [21] https://www.genel-is.org.tr/calisurken-termal-konfor,2,14527#.YYJ_61VBzIU, 03.11.2021
- [22] Baltaoğlu, C., (1988), *Çalışma Yerleri İçin Bir İş Bilim Denetim Listesi Geliştirilme ve Çalışma Yerlerinin Değerlendirilmesi*, 1.Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M Yayınları,Yayın No: 372,s65, Ankara.
- [23] ARICI, K., (1999), *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği*, Sargın Ofset, Ankara. S193
- [24] <https://www.nur-san.com/hizmet/havalandirma-sistemleri-6.html>, 03.11.2021
- [25] Ilıcak, Ş.,(1988), *Çevre-işyeri Koşulları ve Ergonomik Yaklaşımlar*, 1.Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M Yayınları, Yayın No: 372, Ankara. S134
- [26] Aydemir, E., (1995), *İş Veriminin Artırılması Bakamından Matbaa İşletmelerinde Ergonomi*, 5.Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M Yayınları, Yayın No: 495,İstanbul.s499
- [27] ERKAN, N., (1989), *İşletmelerde İnsan Gücü Verimliliği*, M.P.M Yayınları, Yayın No: 384, Ankara.s73
- [28] Erdoğan, K., (2011), *Örgütsel İletişim ile İş Tatmini Unsurları Arasındaki İlişkiler:Kuramsal Bir İnceleme*, Ege Akademik Bakış, Cilt: 11, Sayı: 1, Ocak 2011 ss. 121 - 136,s122

- [29] Kuchi, T., (2006), “*Constant Change and the Strategic Role of Human Communication. A Selective Annotated Bibliography*”, *Library Management*, 27(4/5): 218-235. S220
- [30] Newstrom, J.W, Davis, K., (1993), “*Organizational Behavior: Human Behavior At Work*”, 9. Edition, Mc. Graw Hill, pp.92.
- [31] Kocabacak, A., (2006), *İnsan Kaynakları Eğitiminde Oryantasyon*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Konya, s92
- [32] Cadwell, C., (1989), *New Employee Orientation: A Practical Guide for Supervisor.*, Boston: Course Technology Crisp, s5
- [33]. <https://www.kariyer.net/ik-blog/oryantasyon-egitimi-nedir/>, 08.01.2022.
- [34]. Campbell, J.P., McCloy, R.A., Oppler, S.H. ve Sager, C.E. (2001) “*A Theory Of Performance*”, In N. Schmitt, W.C. Borman and Associa
- [35]. Selimoğlu, E., Biçen, Yılmaz, H., (2009), *Hizmet İçi Eğitimin Kurum ve Çalışanlar Üzerine Etkileri*, PARADOKS, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi, (e-dergi), <http://www.paradoks.org>, ISSN 1305-7979,
- [36]. Erdoğan, E., (2018), *Örgütlerde işgören motivasyonunun verimliliğe etkisi*, Yıldız Teknik Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Projesi, s23

AQRAR SİYASƏTİN EFFEKTİV QIYMƏTLƏNDİRMƏSİ MƏQSƏDİLƏ NƏTİCƏLƏR ÇƏRÇİVƏSİ ALƏTİNİN TƏTBİQİ

Faiq C. QASIMLI

İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun (ESRI) Pul siyasəti,
banklar, sığorta, qiymətli kağızlar şöbəsinin elmi işçisi,
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin doktorantı

Xülasə

Beynəlxalq praktikada siyasətin, layihə və proqramların monitoring və qiymətləndirilməsi sahəsində geniş istifadə olunan nəticələr çərçivəsi məqalədə təhlil edilmiş, nəticələr zənciri kimi digər tətbiqi alətlərlə əlaqəlilik və uyğunluğu araşdırılmış, habelə Azərbaycanda aqrar siyasət sahəsində praktiki tətbiqi üzrə xüsusi hallar və imkanlar nəzərdən keçirilmişdir.

Açar sözlər: monitoring və qiymətləndirmə, aqrar siyasət, nəticələr zənciri, nəticələr çərçivəsi, strateji yol xəritəsi

IMPLEMENTATION OF THE RESULTS FRAMEWORK TOOL FOR EFFECTIVE EVALUATION OF AGRICULTURAL POLICY

Faig J. GASIMLI

Research fellow of ESRI,
Phd student of the Agricultural Economics Research Center

Abstract

The results framework widely used in the field of monitoring and evaluation of policies, projects and programs in international practice was analyzed in the article, its connection and compatibility with other applied tools such as the results chain was examined, as well as special cases and opportunities for practical application in the field of agrarian policy in Azerbaijan were reviewed.

Key words: monitoring and evaluation, agricultural policy, results chain, results framework, strategic roadmap.

Giriş

Gözlənilən nəticələr dəqiq ifadə edilmədiyi təqdirdə proqramların müvəffəq olub olmadığını bilmək çətinidir. Nəticələrin dəqiq tərfi, yəni layihə və ya proqram vasitəsilə nəyin və nə vaxt əldə olunacağını dəqiqliklə təsvir edilməsi, ölçülə bilən məqsədləri diqqətdə saxlayır, bu hədəflərə doğru irəliləyişi izləməyə, proqramın tənzimlənməsinə və idarə olunmasına kömək edir.

Yeni nəsil iqtisadçıların qarşısında duran əsas problemlərdən biri nəticəəsaslı idarəetmənin qurulmasıdır ki, nəticəəsaslı monitoring və qiymətləndirmə (M/Q) burada əsas köməkçi sistem qismində çıxış etməkdədir. Bu baxımdan nəticəəsaslı M/Q-nin vacib tətbiqi ələtlərindən biri olan nəticələr çərçivəsinin tədqiqi və geniş istifadəyə daxil edilməsi iqtisadi siyasətdə qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olunmasına töhfə verir.

Beynəlxalq təşkilatlar səviyyəsində qəbul edilmiş terminologiyaya uyğun olaraq, səbəb-nəticə əlaqələri və əsasında duran fərziyyələr də daxil olmaqla, inkişaf məqsədinə necə nail olunacağını izah edən proqram məntiqi **nəticələr çərçivəsi** olaraq adlandırılır [7; 11].

Nəticələr çərçivəsi inkişaf mənzərəsini izləmək üçün əsas alət rolunu oynayaraq mütəxəssislərə strateji inkişaf hədəflərini müzakirə və təsbit etmək, sonrakı mərhələdə

müdaxilələri həmin hədəflərə birbaşa aid olan ilkin, aralıq və yekun nəticələr ilə əlaqələndirmək imkanını yaradır.

Məqalədə nəticələr çərçivəsinin ətraflı izahı, onun funksiyaları, tərtib edilmə üsulları, hazırlanması üçün zəruri olan məlumatlar, qarşıya çıxacaq çətinliklər haqqında ətraflı məlumat verilmiş və “Azərbaycan Respublikasında baramaçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair 2018–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramı” misalında tətbiqi imkanları paralel olaraq araşdırılmışdır.

Nəticələr çərçivəsi aləti

Nəticələr çərçivəsi müəyyən bir müdaxilədən (layihə, proqram və ya inkişaf strategiyasından) fərqli səviyyələr üzrə gözlənilən nəticələrin qrafik, matris və ya xülasə vasitəsilə dəqiq təsviridir [12].

Dünya Bankı kimi aparıcı beynəlxalq təşkilatlar son dövrlərdə "Nəticələr çərçivəsi" terminindən daha çox istifadə etsələr də, gözlənilən nəticələrə dair məlumat sisteminin təşkili üçün hazırlanmış oxşar konseptual vasitələr fərqli qurumlarda müxtəlif formalarda istifadə olunur: nəticələr zənciri, məntiqi çərçivə, məntiq modeli, dəyişikliklər nəzəriyyəsi və nəticələrin xəritələşdirilməsi [5]. Beləliklə, nəticələr çərçivəsi istifadə (sərfiyyat), ilkin, aralıq və yekun nəticələr arasındakı məntiqi və gözlənilən səbəb-nəticə əlaqələrinin vacib elementlərini özündə cəmləşdirir. Son məqsəd bir sıra mənbələrdə təsir olaraq da ifadə edilməkdədir. Məqalədə yekun nəticələr, son məqsəd və təsir terminlərindən M/Q baxımından sinonim kimi istifadə edilir.

Nəticələr çərçivəsi üçün seçilən format və təfərrüat səviyyəsi təşkilat, müdaxilənin əhatə dairəsinə və miqyasına görə dəyişir, lakin icraçılara və qiymətləndiricilərə istiqamət verən eyni əsas komponentləri ehtiva edir

Nəticələr zəncirinin qurulması

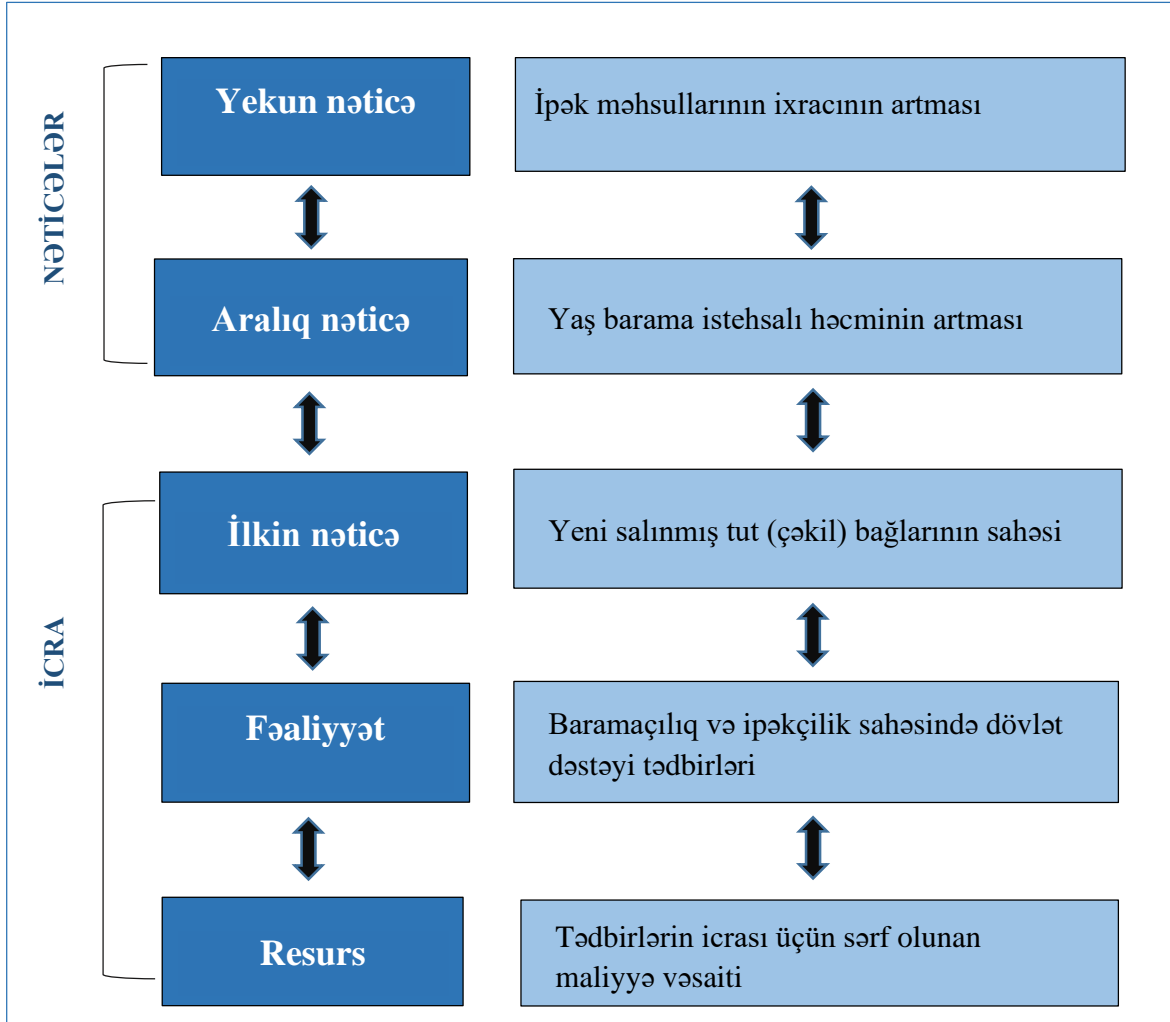
İstifadə (sərfiyyat) → Fəaliyyət → İlkin nəticələr → Aralıq nəticələr → Son məqsəd alqoritmi ilə ifadə olunan **nəticələr zəncirinin** istənilən səviyyəsi üçün göstəricilər (indikatorlar), o cümlədən hədəflənən nəticə göstəricilərinin təyin edilməsilə nəticələr çərçivəsinin tərtibatında istifadə edilərək, M/Q prosesinin vacib elementi qismində çıxış edə bilər [6]. Qeyd etmək lazımdır ki, nəticəəsaslı M/Q-də aralıq nəticələr və son məqsəd əsas diqqət mərkəzində saxlanılır. Sərfiyyat, fəaliyyət və ilkin nəticələr isə bir qayda olaraq vurğulanmır. İstifadəni isə tədbir, layihə və ya proqramın icrası üçün sərf edilən resurslar (maliyyə, insan resursları və digər resurslar) ilə də ifadə etmək mümkündür. Bu və digər anlayışlar Azərbaycan Respublikası Prezidentinin müvafiq Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Dövlət proqramlarının tərtibi, icrası, monitorinqi və qiymətləndirilməsi Qaydası”nda ətraflı izah edilmişdir [4].

Əyanilik baxımından “Azərbaycan Respublikasında baramaçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair 2018–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramı”ndan istifadə edərək nümunə kimi nəticələr zəncirini, sonra isə bunun üzərindən nəticələr çərçivəsini qura bilərik (Sxem 1) [1]. Nəticələr zəncirinə aid olan səviyyələrin təsvir edilməsi məqsədilə Dövlət Proqramında yer almış məqsəd, vəzifələr, gözlənilən nəticələr, habelə Tədbirlər Planından istifadə edilmişdir. Belə ki, fəaliyyət və ilkin nəticə Tədbirlər Planından, aralıq və yekun nəticələr isə Dövlət Proqramının gözlənilən nəticələr bölməsindən götürülmüşdür. Adıçəkilən proqramın 2017-ci ildə, “Dövlət proqramlarının tərtibi, icrası, monitorinqi və qiymətləndirilməsi Qaydası”nın isə 2021-ci ildə qəbul edildiyini nəzərə aldığımızda, M/Q üçün daha əlverişli olan göstəricilər və icra mexanizminin təhlil edilən Dövlət Proqramında yer almaması anlaşılındır. Bu baxımdan nəticələr zəncirinin və məqalənin sonrakı bölməsində izah ediləcək nəticələr çərçivəsinin nümunələri beynəlxalq və yerli təcrübə nəzərə alınmaqla müəllifin mülahizələrinə əsaslanır.

Sadəlik üçün sxemdə hər səviyyə üzrə bir misal verilmişdir. Praktikada isə istifadədən başlayaraq yekun nəticəyə qədər hər səviyyə üzrə bütün əsas göstəricilər qeyd olunur. Göstəricilər sayının optimal olmasına diqqət edilməlidir. Belə ki, hər bir göstəricinin

monitorinqi (izlənməsi) üçün ayrıca vaxt, təşkilati və maliyyə resursu tələb olunur. Başqa bir ifadə ilə, lüzumsuz təfərrüatlarla sistemin yüklənməsi M/Q-ni aparanları əsas diqqət edilməli məqamlardan yayındıra bilər.

Sxem 1. Baramaçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair Dövlət Proqramı üçün Nəticələr Zənciri



Mənbə: Müxtəlif mənbələrdən istifadə edilərək müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Nəticələr çərçivəsinin tərtib edilməsi

Nəticələr zəncirinin konseptual təqdimatı çox vaxt müxtəlif zaman intervallarında nəticə və təsirlərin əldə edilməsini ölçməklə son hədəflərə doğru irəliləyişin monitorinqi üçün daha ətraflı planla müşayiət olunur. Nəticələr ümumiyyətlə göstəricilər (Əsas İcra Göstəriciləri) vasitəsilə müəyyən edilir, lakin həmişə sayıla bilən, ölçülə bilən və ya müşahidə edilə bilən olmur [7; 12]. Monitorinq planı adətən ilkin, aralıq və son nəticələr üçün gözlənilən hədəfləri özündə cəmləşdirir və nəticələr çərçivəsinin əsas məlumatlarla doldurulmasını, proqramın icrası zamanı əsas məqamlarda məlumatların yenilənməsini təmin etməkdən ötrü məlumatların toplanması üçün istifadə ediləcək tədbirləri göstərir.

Cədvəl 1. Nəticələr çərçivəsi nümunəsi

“Azərbaycan Respublikasında baramaçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair 2018–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın Nəticələr Çərçivəsi									
İndikator səviyyəsi	İndikatorun adı	İndikatorun tərifli (hesablanma metodu)	Ölçü vahidi	Məlumat mənbəyi	Baza ili göstəricisi	Aralıq hədəflər			Hədəf göstərici
						2017	2018	2020	
Resurs	Dövlət büdcəsi hesabına xərclər	Tədbirlərin icrası üçün sərf olunan maliyyə vəsaiti	AZ N	KTN, Maliyyə Nazirliyi					
Fəaliyyət	Baramaçılığın yem bazasının genişləndirilməsi məqsədi ilə yeni tut (çəkil) tingliyi təsərrüfatlarının yaradılmasının və yeni tut (çəkil) bağlarının salınmasının dəstəklənməsi	Yerinə yetirilmiş dəstək tədbirlərinin qısa təsviri	Bəli/Xeyr	KTN					
İlkin nəticə	Yeni salınmış tut (çəkil) bağlarının sahəsi	Tut (çəkil) bağlarının sahəsi	ha	DSK, KTN					
Aralıq nəticə	Yaş barama istehsalı həcmnin artması	Tədarük edilmiş yaş baramanın həcmi	ton	KTN, DSK	245,2				6.000 ton
Yekun nəticə	İpək məhsullarının ixracının artması	İxrac edilmiş ipək məhsullarının dəyəri	min ABŞ dolları	DSK, DGK					

Mənbə: Müxtəlif mənbələrdən istifadə edilərək müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Ən ideal variantda nəticələr çərçivəsinin heç olmasa ümumi parametrlərinin siyasət sənədində (tədbirlər planı, strateji plan, dövlət proqramı, strategiya, milli fəaliyyət planı və s.) öncədən yer almasıdır. Lakin, sənəd qəbul edildikdən sonra da maraqlı tərəflərin bir araya gəlməsi ilə işçi müzakirələr nəticəsində də optimal nəticələr çərçivəsinin hazırlanması və bu alət vasitəsi ilə M/Q aparmaq mümkündür. Nümunə üçün tərtib edilmiş nəticələr çərçivəsi Cədvəl 1-də verilmişdir. Sxem 1-də təsvir olunan alqoritmə uyğun olaraq göstəricinin hansı mərhələyə aid olduğu (indikatorun səviyyəsi) da nəticələr çərçivəsində qeyd olunur. Nəticədə, proqramın həyata keçirilməsi zamanı sərf edilmiş resurslar, yerinə yetirilmiş fəaliyyət (tədbirlər), ilkin və aralıq nəticələr, habelə son məqsədlərə nail olunma səviyyəsinin izlənilməsi və qiymətləndirilməsi üçün praktiki alət əldə edilmiş olunur.

Qeyd olunmalıdır ki, daha əvvəlki dövrdə, 2016-cı ildə qəbul edilmiş Strateji Yol Xəritələrində, o cümlədən “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi” struktur etibarilə M/Q üçün əlverişli olmaqla, nəticələr çərçivəsində birbaşa istifadə oluna biləcək nəticə indikatorları da təsbit olunmuşdu [2]. Bununla yanaşı, “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in icrası məqsədilə ölkə başçısı tərəfindən 2022-ci ildə təsdiq edilmiş “Azərbaycan – 2026: Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nın Tədbirlər Planında nəticələr çərçivəsinin əsas elementləri mövcuddur. Tədbirlər Planının “Dayanıqlı və rəqabətli kənd təsərrüfatının və aqrobiznesin inkişaf etdirilməsi” fəaliyyət istiqaməti üzrə 4 tədbir və bu tədbirlərin icrası nəticəsində gözlənilən ilkin, aralıq və yekun nəticələr təsbit olunmuşdur [3].

Araşdırma nəticəsində gələ bildiyimiz qənaətlərdən biri də budur ki, dünya praktikasında və Azərbaycanda kənd təsərrüfatı, ərzaq təhlükəsizliyi və kənd ərazilərinin inkişafı kimi sahələrdə M/Q-dən getdikcə geniş istifadə edilməkdədir. Bu baxımdan, yeni nəsil iqtisadçıların qarşısında duran əsas problemlərdən biri də monitoring və qiymətləndirmə fəaliyyətinin sistemli şəkildə qurulması, səmərəlik və effektivliyin artırılmasından ibarət olduğunu deyə bilərik [8; 9; 10; 13].

Nəticə və təkliflər

Azərbaycanda aqrar sektorda həyata keçirilən strateji siyasət sənədlərinin monitoring və qiymətləndirilmənin nəticəyönümlü prinsiplərə keçirilməsi fəaliyyətin səmərəliliyini artıracaq, qarşıya qoyulan strateji məqsədlərə nail olma səviyyəsinin yoxlanılmasına imkan verəcək, habelə müvafiq nəticələrin çıxarılması ilə növbəti dövrlər üçün hazırlanacaq proqramların daha effektiv olması üçün şərait yaradacaq.

Yuxarıda qeyd olunanlar nəzərə alınaraq aşağıdakı təkliflər irəli sürülür:

- Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin müvafiq strukturu tərəfindən pilot layihə qismində “Azərbaycan Respublikasında baramaçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair 2018–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramı” üçün nəticəəsaslı monitoring və qiymətləndirmə sisteminin qurulması;
- Məqalədə təklif olunan cədvəldən istifadə edərək maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi ilə prosesdən çox nəticələrə fokuslanan *nəticələr çərçivəsinin* hazırlanması, indikatorların sayının izləniləbilmə baxımından realistik olmasına diqqət edilməsi;
- Dövlət Proqramının nümunəvi M/Q hesabatının hazırlanması, KTN daxilində nəticələrin müzakirə edilməsi və növbəti dövr üçün hazırlanacaq proqram və layihələrdə nəzərə alınması;
- Pilot M/Q layihəsindən əldə olunmuş təcrübədən istifadə etməklə icrada olan və icrası bitmiş digər sahəvi dövlət proqramları üçün (üzümçülük, pambıqçılıq, kənd təsərrüfatı kooperasiyası və s.) M/Q hesabatlarının hazırlanması və əldə olunmuş nəticələrin icmallaşdırılması və növbəti dövr üçün nəzərə alınması;
- Proqram xarakterli yeni layihələrin (strateji plan, proqram və s.) hazırlanması prosesində “Dövlət proqramlarının tərtibi, icrası, monitoringi və qiymətləndirilməsi Qaydası”ndan geniş istifadə edilməsi, habelə səbəb-nəticə əlaqələri, məntiqi

çərçivə, Əsas İcra Göstəriciləri və s. kimi mühüm aspektlərin nəzərə alınması və müvafiq fəaliyyətlərin (tədbirlərin) nəticələrə köklənməsi;

- Aqrar sahədə fəaliyyət göstərən mütəxəssislərin rəy və təkliflərin icra keyfiyyətinə töhfə verə biləcəklərini nəzərə alaraq, M/Q hesabatlarının KTN strukturu daxilində mütəmadi olaraq açıqlanması;
- Aqrar siyasətin, habelə KTN sistemi daxilində mövcud olan təşkilatların fəaliyyətinin sistemli qaydada nəticəəsaslı monitorinq və qiymətləndirilməsinin aparılması üçün Nazirlik strukturlarının birində xüsusi M/Q bölməsinin yaradılması, ayrı-ayrı layihələr üçün M/Q qruplarının formalaşdırılması, həmçinin kənddən mütəxəssis cəlb etməklə qiymətləndirici ekspertlər bankının formalaşdırılması.

Ədəbiyyat

1. *Azərbaycan Respublikasında baramaçılığın və ipəkçiliyin inkişafına dair 2018–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramı*, 2017, Bakı, Azərbaycan [<https://e-qanun.az/framework/37032>], əldə edilib [15 avqust, 2024];
2. *Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi*, 2016, Bakı, Azərbaycan [https://azertag.az/store/files/Strateji_yol_xeritesi/strateji_yol_xeritesi_kend_teserrufat_i_mehsullarinin_istehsalina_ve_emalina_dair.pdf], əldə edilib [15 avqust, 2024];
3. *Azərbaycan – 2026: Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası*, 2022, Bakı, Azərbaycan [https://static.president.az/upload/Files/2022/07/22/5478ed13955fb35f0715325d7f76a8ea_3699216.pdf], əldə edilib [15 avqust, 2024];
4. *Dövlət proqramlarının tərtibi, icrası, monitorinqi və qiymətləndirilməsi Qaydası*, 2021, Bakı, Azərbaycan [<https://e-qanun.az/framework/47063>], əldə edilib [15 avqust, 2024];
5. Kusek J.Z., Rist R.C., 2004, *Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System*, The World Bank, Washington, D.C., USA;
6. Qasımlı F.C., *Nəticəəsaslı monitorinq və qiymətləndirmənin konseptual əsasları və aqrar sahədə tətbiqi məsələləri*, Kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatı, 2020/№1(31), Bakı, Azərbaycan [<https://atm.gov.az/pdf/magazine/1.pdf>] əldə edilib [15 avqust, 2024];
7. Qasımlı F.C., 2022, *Nəticəəsaslı Monitorinq və Qiymətləndirmə Sistemi - Metodoloji Təvsiyələr*, Bakı, Azərbaycan;
8. Levinson F.J., Herforth A., 2013, *Monitoring and evaluating the food security and nutrition effects of agricultural projects*, FAO and WHO;
9. Muller-Praefcke D., Lai K.C., Sorrenson W., 2010, *The use of monitoring and evaluation in agriculture and rural development projects*, FAO, Rome, Italy;
10. Oblitas K.R., 2011, *Promoting Azerbaijan's Agricultural Productivity (1997–2010)*, The World Bank, Washington, D.C., USA;
11. OECD, 2010, *Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management*, Paris, France;
12. Roberts D., Khattri N., 2012, *Designing a results framework for achieving results: a how-to guide*, The World Bank, Washington, D.C., USA;
13. Thomas V., Gray C.W., Huppi M., Heath J., 2008, *Project performance assessment report /Republic of Azerbaijan / Farm privatization project and Agricultural development and credit project*, The World Bank, Washington, D.C., USA.

INNOVATIVE STRATEGIES FOR ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE GLOBAL ECONOMY

Arzu J. SAFARLI¹, Gulzar J. SAFARLI²

¹Azerbaijan Technical University, ²French-Azerbaijani University

Abstract. The pursuit of sustainable development is a critical objective for the global economy. This article explores innovative strategies that can ensure sustainable economic growth. Key areas of focus include technological advancements, policy reforms, and international cooperation. The implementation of these strategies can help address environmental, social, and economic challenges, leading to a more sustainable and resilient global economy.

Keywords: sustainable development, technological innovation, policy reforms, renewable energy, international cooperation

QLOBAL İQTİSADİYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ ÜÇÜN İNNOVATİV STRATEGİYALAR

Arzu Cəmil Səfərli¹, Gülzar Cəmil Səfərli²

¹Baş müəllim, Azərbaycan Texniki Universiteti

²Müəllim, Fransız-Azərbaycan Universiteti

Xülasə. Davamlı inkişafa can atmaq qlobal iqtisadiyyat üçün kritik məqsəddir. Bu məqalə davamlı iqtisadi artımı təmin edə biləcək innovativ strategiyaları araşdırır. Tədqiqatın əsas istiqamətlərinə texnoloji irəliləyişlər, siyasət islahatları və beynəlxalq əməkdaşlıq daxildir. Bu strategiyaların həyata keçirilməsi ekoloji, sosial və iqtisadi problemlərin həllinə kömək edə bilər və daha davamlı və dayanıqlı qlobal iqtisadiyyata gətirib çıxara bilər.

Açar sözlər: davamlı inkişaf, texnoloji innovasiya, siyasət islahatları, bərpa olunan enerji, beynəlxalq əməkdaşlıq

Introduction. Sustainable development has become a paramount goal for economies worldwide. As defined by the Brundtland Commission, sustainable development is "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" [1]. This concept underscores the necessity of balancing economic growth with environmental stewardship and social equity. The pressing challenges of climate change, resource depletion, and social inequality necessitate innovative strategies that transcend traditional development models.

Achieving sustainable development requires a multifaceted approach that integrates technological advancements, policy reforms, and international cooperation. Technological innovations, such as renewable energy systems, smart grids, and precision agriculture, have the potential to reduce environmental impacts and enhance resource efficiency. These technologies can transform how we produce and consume energy, manage natural resources, and mitigate environmental degradation.

Policy reforms play an equally crucial role in steering economies towards sustainability. Governments must enact regulations and incentives that promote clean energy, sustainable land use, and conservation efforts. Carbon pricing mechanisms, subsidies for renewable energy projects, and sustainable public procurement policies are examples of how policy can drive sustainable practices. These measures not only help to mitigate environmental impacts but also create economic opportunities and foster social well-being.

International cooperation is indispensable for addressing global challenges that transcend national borders. Multilateral agreements, technology transfer programs, and financial assistance for developing countries are vital components of a coordinated global effort towards sustainable development. Collaborative initiatives, such as the Paris Agreement, highlight the importance of collective action in combating climate change and promoting sustainability.

Technological Advancements. Technological innovation is pivotal in promoting sustainable development. Renewable energy technologies like solar and wind power provide cleaner alternatives to fossil fuels, significantly reducing greenhouse gas emissions and lessening reliance on finite resources. These innovations not only mitigate environmental impacts but also enhance energy security and foster economic resilience. By advancing renewable energy solutions, societies can transition towards more sustainable energy systems, thereby achieving long-term environmental sustainability and contributing to global efforts to combat climate change [2]. Furthermore, advancements in energy storage and smart grid technologies enhance the efficiency and reliability of renewable energy systems. These innovations streamline the integration of renewable energy sources into existing energy infrastructures, improving overall system resilience and reducing reliance on fossil fuels for electricity generation [3].

In addition to energy, technology holds transformative potential across various sectors. Precision agriculture exemplifies this, employing data analytics, IoT devices, and AI to enhance farming efficiency. By precisely monitoring soil conditions, water usage, and crop health, farmers can optimize resource allocation, minimizing waste and environmental impact. This approach not only conserves resources but also boosts crop yields, ensuring food security amidst growing global demand. Furthermore, integrating advanced technologies into agriculture promotes sustainable practices, aligning economic growth with environmental stewardship. This underscores technology's pivotal role in fostering sustainable development across diverse industries beyond energy [4]. Similarly, the development of circular economy models, bolstered by advanced recycling and waste management technologies, aims to minimize waste and encourage the reuse of materials. By closing the loop on resource consumption and waste generation, these models promote sustainable practices across industries. They reduce environmental impacts associated with resource extraction and disposal, while also fostering economic resilience through efficient resource utilization and reduced dependence on virgin materials [5].

Policy Reforms. Effective policy frameworks are vital for promoting sustainable development by encouraging governments to implement regulations and incentives that support environmentally-friendly practices. Carbon pricing mechanisms, such as carbon taxes and cap-and-trade systems, play a pivotal role in this endeavor by internalizing the environmental costs associated with carbon emissions. These mechanisms effectively incentivize industries to adopt cleaner production methods and invest in renewable energy alternatives. By aligning economic incentives with environmental goals, governments can foster a transition towards more sustainable economies while mitigating climate change impacts and enhancing overall environmental stewardship [6]. Additionally, subsidies and tax breaks for renewable energy projects can accelerate the transition to a low-carbon economy. By providing financial incentives, governments stimulate investment in renewable energy sources such as solar, wind, and hydroelectric power. This supports the development of sustainable energy infrastructure and reduces dependence on fossil fuels, contributing to environmental sustainability and energy security [7].

Policies promoting sustainable land use and conservation, including zoning regulations, protected areas, and sustainable forestry practices, are crucial for preserving biodiversity and ecosystem services. These measures not only safeguard natural habitats but also ensure the sustainable utilization of resources essential for human well-being and economic stability. By maintaining ecological balance and enhancing resilience against environmental challenges,

such policies support long-term sustainability goals. Effective implementation requires comprehensive planning, stakeholder engagement, and enforcement mechanisms to mitigate conflicts between conservation efforts and development pressures, fostering a harmonious coexistence between human activities and the natural environment [8]. Moreover, integrating sustainability criteria into public procurement processes can stimulate demand for eco-friendly products and services, encouraging businesses to embrace sustainable practices. By mandating sustainability standards in procurement, governments and organizations create a market for goods that minimize environmental impact. This shift not only supports the development of green industries but also fosters innovation in sustainable technologies and practices across sectors, promoting a more environmentally responsible global economy [9].

International Cooperation. Global challenges necessitate global solutions, underscoring the essential role of international cooperation in achieving sustainable development. Multilateral agreements, exemplified by the Paris Agreement, provide a framework for coordinated global efforts aimed at combating climate change and advancing sustainability goals. These agreements facilitate collective action across borders, encouraging nations to align policies, share technologies, and mobilize resources toward common environmental objectives. By fostering collaboration and mutual commitment, international cooperation not only addresses immediate environmental challenges but also establishes foundations for long-term resilience and equitable development on a global scale [10]. Collaborative initiatives, such as technology transfer programs and financial assistance for developing countries, facilitate equitable development by bridging the gap between nations with diverse capabilities and resources. These efforts promote knowledge sharing and capacity building, enabling less developed countries to adopt sustainable practices and technologies. By fostering international cooperation, these initiatives contribute to global efforts aimed at achieving sustainable economic growth and reducing disparities among nations [11].

Trade policies supporting sustainable development must enforce environmental standards and promote fair trade practices. Such agreements ensure economic growth aligns with social and environmental well-being. By integrating sustainability criteria into trade negotiations, nations can foster equitable economic benefits while safeguarding natural resources and ecosystems. This approach not only enhances global trade stability but also contributes to long-term environmental sustainability and social equity across participating economies [12]. Furthermore, international organizations, such as the United Nations and the World Bank, are pivotal in fostering global dialogues, offering essential technical assistance, and mobilizing resources for sustainable development initiatives. They facilitate collaboration among nations, promote knowledge sharing on best practices, and support capacity-building efforts in developing regions. Through their initiatives, these organizations help align national priorities with global sustainability goals, ensuring that economic growth is harmonized with environmental protection and social equity. Their involvement underscores the importance of coordinated international efforts in addressing complex challenges and achieving a more sustainable future for all [13].

Conclusion. Ensuring the sustainable development of the global economy demands a multifaceted strategy incorporating technological advancements, policy reforms, and international cooperation. These pillars are crucial for tackling the intricate challenges posed by sustainable development. Technological innovations, such as renewable energy technologies and advanced agricultural practices, offer sustainable alternatives to traditional methods. Concurrently, effective policy reforms, including carbon pricing and environmental regulations, incentivize sustainable practices across industries. International cooperation plays a pivotal role in aligning global efforts towards common sustainability goals, facilitating knowledge exchange and resource mobilization. By harnessing innovation and fostering collaborative initiatives, the global community can pave the way for a resilient economic future

that balances economic growth with environmental and social responsibility. This holistic approach not only addresses immediate environmental concerns but also ensures long-term prosperity and well-being for future generations.

References

1. Brundtland Commission. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.
2. International Renewable Energy Agency (IRENA). (2020). *Renewable Power Generation Costs in 2019*.
3. IEA. (2020). *Energy Storage*. International Energy Agency.
4. Food and Agriculture Organization (FAO). (2019). *The State of Food and Agriculture 2019*.
5. Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future*.
6. World Bank. (2019). *State and Trends of Carbon Pricing 2019*.
7. International Energy Agency (IEA). (2020). *Renewables 2020*.
8. United Nations Environment Programme (UNEP). (2020). *Global Biodiversity Outlook 5*.
9. European Commission. (2016). *Buying Green! A Handbook on Green Public Procurement*.
10. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2015). *Paris Agreement*.
11. United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*.
12. World Trade Organization (WTO). (2018). *World Trade Report 2018: The Future of World Trade*.
13. World Bank. (2020). *World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*.

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATDA İŞ YERLƏRİNİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

İntizar RÜSTƏMOVA

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu Publik Hüquqi Şəxsi
Makroiqtisadi siyasət və tənzimlənmə şöbəsi, elmi işçi

Xülasə

Ənənəvi iş anlayışı, uzun müddət eyni iş yerində və işəgötürən bağlı olaraq çalışmaq məhdudlaşdı. Lakin, müasir dövrdə bu anlayış dəyişmişdir: indi əməkdaşlar bir neçə işəgötürən üçün müxtəlif işlərdə, bəzən iş yerinə getmədən çalışa bilirlər. Bu dəyişikliklər neo-liberal siyasətlər, iqtisadi və sosial dəyişikliklər, genişlənmiş təhsil imkanları və demoqrafik faktorlarla əlaqəlidir. Xüsusilə rəqəmsal inqilab, iş bazarını köklü şəkildə dəyişdirərək, əqli bacarıqlar və yeni peşələri ön plana çıxarmışdır. Eyni zamanda, işəgötürənlər ənənəvi bacarıqlardan fərqli, müasir bacarıq və yetkinlikləri tələb edir. İş axtarışı və iş görmə metodlarında radikal dəyişikliklər müşahidə olunur, işçilər müxtəlif coğrafiyalardakı işəgötürənlərə xidmət göstərə bilirlər.

Açar sözlər: *iş yerləri, gələcək nəsil, bacarıqlar, rəqəmsallaşma*

GENERAL CHARACTERISTIC OF JOBS IN THE NEW GENERATION ECONOMY

Intizar RUSTAMOVA

Economic Scientific Research Institute under the
Department of Macroeconomic Policy and Regulation, Research Fellow
PhD student

Abstract

The traditional concept of work, which involved long-term employment with a single employer at a fixed workplace, has significantly evolved. In the modern era, employees can work for multiple employers in various jobs, sometimes without needing to physically go to the workplace. These changes are influenced by neoliberal policies, economic and social transformations, expanded educational opportunities, and demographic shifts. Notably, the digital revolution has radically transformed the job market, emphasizing mental skills and new professions. Employers now demand modern skills and competencies that differ from traditional ones. There have been radical changes in job search methods and business practices, enabling employees to offer services to employers across different geographies.

Keywords: *jobs, next generation, skills, digitalization*

Yeni Nəsil İşlər və Ümumi Xüsusiyyətləri

Bugünkü dünyada informasiya texnologiyaları və qloballaşmanın yaratdığı yeni imkanlarla iş üsulları, iş vaxtları, iş yerləri, maliyyə modelləri və peşələr kəskin şəkildə dəyişmişdir. Ağıllı telefon və ya tablet vasitəsilə internetə daxil olmaqla, iş görmək mümkün hala gəlmişdir. Bu işləmə vərdislərini dəyişdirmiş və "Home Office" (Evdən İş) anlayışını meydana gətirmişdir. İnsanlar evlərindən bütün dünyaya xidmət göstərə bilmək imkanına sahib olmuşlar.

Yeni nəsil işlərdə çalışmaq üçün isə spesifik bacarıq və avadanlıqlara ehtiyac vardır. Gələcəkdə işə qəbul zamanı şəxsi xüsusiyyətlər, yaradıcılıq, texnologiya ilə əlaqədar anlayış və istifadənin inkişafı, multidisiplinar düşünmə və xarici dil bilmək kimi xüsusiyyətlər ön plana çıxacaqdır. Məktəb diplomunun haradan alındığına deyil, əldə edilən bilgilərin necə istifadə

edildiyinə baxılacaq. Yaxın gələcəkdə yaxşı iş axtaranlarda tələb olunan bacarıqlar kritik düşünmə, problem həll etmə qabiliyyəti, yaradıcılıq, rəqəmsal savad və sahibkarlıq kimi xüsusiyyətlər olacaqdır.

Yeni nəsil işlərdə müəyyən bir peşəyə yönəlmək əvəzinə bacarıqlarını inkişaf etdirən və zənginləşdirən insanlar işəgötürənlərin əsas seçimlərindən biri olacaqdır. Bu şəxslər, bir neçə mikro işdən ibarət olan və tək bir idarəçi və şirkətə bağlı olmayan, lakin yaxşı maaş alan ixtisaslı işçilər olacaqlar.

Müasir dövrdə, bəzi köhnəlmiş və dəyərini itirmiş peşələrin yerini yeni, texnologiya ilə əlaqəli peşələr alır. Məsələn, dərzi, ayaqqabı təmiri, zərgərçilik kimi peşələr azalarkən, informasiya texnologiyaları və elektronika sahəsində yeni peşələr yaranmaqdadır. Gələcəyin peşələri əsasən inkişaf edən texnologiyalara bağlı olaraq tamamilə rəqəmsal dövrə yönəlmişdir. 3D istehsalat mühəndisliyi, robotexnika, süni intellekt təlimçisi, biotexnoloq, iqlim mühəndisi, məlumat analitiki, sənaye dizayn mühəndisliyi, dron texnologiyası, nanotexnologiya mühəndisliyi və digər bu kimi peşələr bu sahədə başlıca nümunələrdir.

Eyni zamanda, mütəxəssis tibb bacılığı, evdə sağlamlıq xidmətləri, yaşlı baxımı və müştəri münasibətləri kimi insanlarla birbaşa əlaqə tələb edən peşələr də texnoloji inkişafı uyğun olaraq mövcudluğunu qoruyacaqdır. Mark Whitehouse və Mira Rojanasakul'un araşdırmalarına görə, məktəb məzunlarının böyük əksəriyyəti tərəfindən icra olunan və az bacarıq tələb edən aşağı maaşlı işlərin çoxu gələcəkdə robotlar və süni intellektlər tərəfindən yerinə yetiriləcəkdir. ABŞ-da, növbəti on illiklərdə mövcud işlərin yarısının olmayacağı ehtimal edilən bir dövrə yaxınlaşırıq.

Gələcəkdə avtomatlaşdırmanın iş sahələrini məhdudlaşdıracağı, fiziki güc tələb edən sadə işlərin yox olacağı proqnozlaşdırılsa da, insanlar hələ də süni zəka və robotlardan öndə olacaqdır. Çünki insanlar, heç bir maşının yerinə yetirə bilməyəcəyi duyğuları, düşüncələri, insan yanaşmalarını və fiziki mühitin təsirini daşıyırlar. Bu səbəblə, başqalarına kömək etmə, müzakirə, sosialologiya, incəsənət, yaradıcılıq və əl bacarığı kimi işlər gələcəkdə də mövcud qalacaqdır.

Yeni Nəsil İş Axtarış Kanalları və Xüsusiyyətləri

İnformasiya texnologiyalarındakı dəyişikliklər iş axtarış proseslərini yenidən formalaşdırır. Ənənəvi iş axtarış metodları, məsələn, qəzetlər, dost tövsiyələri və fərdi müraciətlər, indi internet və sosial media vasitəsilə daha da inkişaf etdirilmişdir. Bu texnologiyalar iş axtarışını daha sürətli və ucuz edir. İş həyatına yeni atılanlar əvvəlcə nə iş görmək istədiklərini müəyyən etməli, məqsədlərini düzgün qurmalı və iş bazarında mövcud boşluqları analiz etməlidirlər.

İş axtaranlar, iş imkanlarını araşdırarkən müasir texnologiyalardan istifadə etməlidirlər. Bu, iş axtarış prosesini daha effektiv edir və daha çox iş imkanına çıxış təmin edir. Texnologiyanın gətirdiyi bu dəyişikliklər, iş axtarışını və iş tapma prosesini daha rahat və əlçatan edir.

İnternet vasitəsilə edilən iş elanları və CV müayinəsi "elektron işə qəbul" adlanır. Elektron işə qəbulun yayılmasının əsas səbəbi, firmaların işçi tapma fəaliyyətlərini daha aşağı maliyyətlərlə həyata keçirməsidir. Şirkətlər öz veb saytları üzərindən məhdudiyətsiz iş elanları verə bilər və geniş namizəd bazası yarada bilərlər. ABŞ-da aparılan araşdırmalar göstərir ki, namizədlərin 50%-i iş müraciəti edəcəkləri şirkətlərin saytlarını ziyarət etdikdə həmin şirkətdə işləməyə daha çox maraq göstərir.

Bundan başqa, işə qəbul edənlər namizədlərin sosial media hesablarını da yoxlayır. Sosial media platformalarında paylaşım və şərh, CV-lərdə yer almayan məlumatların qiymətləndirilməsinə imkan verir.

İnternet üzərindən işə qəbul xidməti göstərən firmalardan biri olan LinkedIn, 500 milyondan çox üzvə sahibdir, bu da bir çox ölkənin əhalisindən qat-qat çoxdur. Freelancer.com isə 26 milyondan çox layihədə vasitəçilik etmişdir və bu xidmətini davam etdirməkdədir.

Köhnə iş axtarma kanalları (gazetələr, dərgilər, tanış tövsiyələri, şəxsi müraciətlər) hələ də mövcuddur, lakin internet üzərindən xidmət verən firmalar vasitəsilə dünya miqyasında açıq iş yerlərinə baxmaq və ən uyğun namizədi seçmək mümkün olur.

Nəticə

Texnoloji inkişafı və sosial dəyişikliklər iqtisadiyyat və iş əlaqələrində köklü dəyişikliklərə səbəb olub. Gələcəkdə bir çox iş və peşənin yox olacağı gözlənilir; bəzi proqnozlar 20-30 il ərzində mövcud işlərin yarısının olmayacağını bildirir.

Yeni nəsil iqtisadiyyatda iş axtarma və iş görmə üsullarını yenidən formalaşdırır. İşə qəbul xidmətləri daha önəmli olacaq və dövlət sektoru analitik düşüncə və yüksək texnologiya bacarıqlarına sahib işçiləri cəlb etməlidir.

Texnologiyanın mərkəzi rolu, insanları texnologiyaya uyğun düşünməyə və istifadə etməyə məcbur edir. Beyin göçü artıq fiziki deyil, texnoloji səviyyədə baş verir. İş yerləri, təşəbbüs göstərmə və inkişaf imkanları ilə yeni nəslə cəlb etməlidir.

Ədəbiyyat

1. Whitehouse, Mark, Mira Rojanasakul (2017), Find Out If Your Job Will Be Automated <https://www.bloomberg.com/graphics/2017-job-risk/>
2. Frey, Carl Benedikt, Michael A. Osborne (2013) The future of employment: how
3. Susceptible are jobs to computerisation? https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf
4. Bingöl, U. (2022), “Dijitalleşme ve Geleceğin İşgücünden Beklentiler”, Gelecekte Çalışma
5. Hayatı ve Yönetim (Ed. Doç. Dr. Volkan Işık ve Doç.Dr. Süheyla Erikli Selek)
6. Arthur, W. B. (2021, March). Where is technology taking the economy?
7. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/where-is-technology-taking-the-economy> google scholar

AZƏRBAYCAN SIĞORTASINDA HESABLANAN AKTUAR SIĞORTA EHTİYATLARINA ÖHDƏLİKLƏRİN ADEKVATLIQ TESTİNİN (LAT) TƏTBİQİ PERSPEKTİVİ

Afət HƏSƏNOVA

Xülasə

Ölkədə sığorta sisteminin etibarlılığı və inkişafı onu təşkil edən maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsi ilə mütənasibdir. Sığorta maliyyə bazarının etibarlılığının artırılmasında, sistemin inkişafında və sosial, mədəni, iqtisadi tarazlıqlara uyğunlaşan sektorudur. Bu sektorda fəaliyyət göstərən şirkətlərin kapital çətinliyi və maliyyə etibarlılığı bu baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Sığorta şirkətlərinin məqsədi təminat verdiyi risklər üçün yığılan sığorta haqları ilə dəymiş zərəri ödəmək və qalan məbləğdən ümumi xərcləri çıxmaqla müvafiq mənfəət formalaşdırmaqdır. Hər bir sığorta sinfi üzrə qəbul edilən sığorta müqaviləsinə uyğun sığorta təminatı əsasında sığorta ehtiyatları formalaşdırılır. Aktuarlar, sığorta haqlarına və zərəərə görə fərqli metodlarla ehtiyatlar hesablayırlar. Sığorta ehtiyatları sığorta şirkətlərinin aktuar hesablarının ən mühüm maddəsidir. Sığorta ehtiyatlarını lazımı səviyyədə ayırmayan sığorta şirkətləri gələcək risklər nəticəsində sığortalılar qarşısında öhdəliklərini yerinə yetirə bilməməsi, kapital itkisi və iflasla üzləşmə ehtimalını yaradır.

Sığorta şirkəti keçmişdə dəymiş zərərlərə görə gələcəkdə baş verə biləcək zərərləri ödəmək üçün balansında kifayət qədər zərər ehtiyatı saxlamalıdır. Zərər ehtiyatını ən yaxşı formada hesablayıb, bu məbləğin qeyri-müəyyənliyini analiz etmək sığorta şirkətlərinin ən böyük problemlərindəndir. Qısaca desək, zərər ehtiyatı artıq baş vermiş zərərlərə görə gələcək ödənişləri proqnozlaşdırır. Sığorta şirkətləri baş vermiş, lakin bildirilməmiş zərər ehtiyatının (BVBZE) hesablanmasında ən böyük problem artıq baş vermiş, lakin sığortaçının heç bir bildiriş almadığı hadisələrdir. Buna görə də, Azərbaycanın həm nəzarət qurumunun, həm də sığorta şirkətlərinin səhmdarları BVBZE-nin adekvat hesablanması üçün öhdəliklərin adekvatlıq testinin (LAT) tətbiq edilməsini tələb etməlidir.

Nəzarət qurumu tərəfindən qəbul edilən və müəyyən portfəllərdə yaxşı nəticələr göstərən bir çox zərər ehtiyatı metodları arasından həm portfelə, həm də rəqabət mühitinin şərtlərinə uyğun olan metodu seçməklə ehtiyatın hesablanması sığortaçının korporativ mövcudluğunu və rəqabət qabiliyyətinin qoruyub saxlanması üçün vacib əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: sığorta ehtiyatları, öhdəliklərin adekvatlıq testi (LAT), sığorta şirkətləri, zərərlər ehtiyatı, baş vermiş lakin bildirilməmiş zərərlər ehtiyatı (BVBZE), qazanılmamış sığorta haqları ehtiyatı

THE PROSPECTS OF APPLYING THE LIABILITY ADEQUACY TEST (LAT) TO ACTUARIAL INSURANCE RESERVES IN AZERBAIJAN

Afat HASANOVA

Abstract

The reliability and development of the insurance system in a country are proportional to the level of development of the financial markets that constitute it. The insurance sector plays a crucial role in increasing the reliability of the financial market, advancing the system, and adapting to social, cultural, and economic balances. The capital adequacy and financial reliability of companies operating in this sector are of significant importance in this regard.

The aim of insurance companies is to cover the losses incurred by the risks they insure with the premiums collected and to generate an appropriate profit after deducting general expenses from the remaining amount. Insurance reserves are formed based on the insurance coverage provided under each insurance class's contracts. Actuaries calculate these reserves using various methods depending on the premiums and losses involved. Insurance reserves are a crucial component of actuarial reports for insurance companies. Companies that do not allocate adequate reserves risk failing to meet their obligations to policyholders, facing capital losses, and potentially going bankrupt due to future risks.

An insurance company must maintain sufficient loss reserves on its balance sheet to cover potential future claims for damages incurred in the past. Calculating these reserves accurately and analyzing the uncertainty of the amounts is one of the biggest challenges for insurance companies. In short, loss reserves predict future payments for damages that have already occurred. A significant problem in calculating incurred but not reported (IBNR) reserves is dealing with events that have happened but have not been reported to the insurer. Therefore, both the regulatory authorities and shareholders of insurance companies in Azerbaijan should require the implementation of the Liability Adequacy Test (LAT) to ensure the adequacy of these reserves.

Among the various loss reserve methods accepted by the regulatory authority, which have shown good results in certain portfolios, selecting a method that aligns with both the portfolio and the competitive environment is crucial. Proper calculation of reserves using the appropriate method is essential for an insurer to maintain its corporate existence and competitive capability.

Keywords: insurance reserves, Liability Adequacy Test (LAT), insurance companies, loss reserves, incurred but not reported reserves (IBNR), unearned insurance premiums reserve

**DEZENFORMASYONLA MÜCADELEDE KURUMLAR VE YASAL
DÜZENLEMELER**
**INSTITUTIONS AND LEGAL REGULATIONS IN COMBATING
DISINFORMATION**

Doç. Dr. Abdülhakim Bahadır DARI

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Halkla İlişkiler
ve Reklamcılık, Bişkek, Kırgızistan/Yalova Üniversitesi İnsan ve Toplum
Bilimleri Fakültesi, Yeni Medya ve İletişim, Yalova, Türkiye
ORCID: 0000-0003-3525-5823

Dr. Ahmet KOÇYİĞİT

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma MYO,
Çağrı Merkezi Hizmetleri Pr., Zonguldak, Türkiye
ORCID: 0000-0002-1276-1128

Özet

Artan teknoloji araçları ve iletişim teknolojilerine paralel olarak bireylerin ve kurumların günümüzde haber alma ve dağıtma koşullarında büyük değişimler meydana gelmiştir. Castells, toplumları daha iyi anlayabilmek ve onları çözümleyebilmek adına kullandıkları iletişim teknolojilerine yani medya süreçlerine odaklanmak gerektiğine vurgu yapmakta ve günümüz koşullarını “Enformasyonelizm Çağı” olarak adlandırırken, toplumları ise, “Ağ Toplumu” olarak isimlendirmektedir. Bu çağda bilişim ve iletişim teknolojilerindeki hızlı değişim ve gelişimlere paralel olarak özellikle sosyal medyanın insan yaşamının her alanında yerini alması ve yaygın kullanımı, bilgiye erişim hızını artırmış olup, haber ve bilgi tüketimini de son derece kolay bir hale getirmiştir. Bu durum özellikle son dönemlerde haber, enformasyon ve bilginin bilinçli ya da bilinçsiz olarak yanlış/yalan olarak yayılmasına ve dezenformasyonunun artmasına da neden olmuştur. Dezenformasyonun özellikle son dönemlerde hızla artması ve bireylere, kurumlara zarar vermeye başlamasıyla birlikte konuya olan duyarlılığı artırmış olup yasa yapıcılar ve hükümet kuruluşları tarafından yalan haberle ve dezenformasyonla mücadele konusunda önemli adımlar atılmaya başlanmıştır. Öyle ki, dezenformasyon kavramı Dünya Ekonomik Formu’nun küresel risk raporunda en büyük tehdit olarak ilk sırada yerini almıştır. Bu durum dezenformasyonun mücadele edilmesi gereken bir tehdit olduğunu gözler önüne sermektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada ülkemizde dezenformasyonla mücadele sürecinde gerçekleştirilen çalışmalar ve kurumlar konu edinilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada dezenformasyonla mücadele amacıyla gerçekleştirilen düzenlemeler, çalışmalar ve kurumların ortaya konulması amaçlanmıştır. Nitel durum çalışmasının kullanıldığı bu çalışmada kuramsal, literatür temelli kavramsal bir değerlendirme yapılmıştır. Çalışma neticesinde Türkiye Cumhuriyeti’nin dezenformasyon kavramına ve dezenformasyonla mücadele sürecine büyük önem verdiği tespit edilmiştir. Dezenformasyonla mücadele doğrultusunda ülkemizde yasal düzenlemelerin hayata geçirildiği, İletişim Başkanlığı bünyesinde Dezenformasyonla Mücadele Merkezi’nin kurulduğu ve Anadolu Ajansı Teyit Hattı gibi faaliyetlerin yürütüldüğü görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dezenformasyon, Mücadele, Yasal Düzenlemeler, Kurumlar

Abstract

In parallel with increasing technological tools and communication technologies, there have been major changes in the conditions under which individuals and organizations receive and distribute news today. Castells emphasizes that in order to better understand and analyze societies, it is necessary to focus on the communication technologies they use, i.e. media processes, and calls today's conditions as the "Age of Informationalism" and societies as "Network Society". In parallel with the rapid changes and developments in information and communication technologies in this age, especially the widespread use of social media in all areas of human life has increased the speed of access to information and made the consumption of news and information extremely easy. This situation has also led to an increase in the spread of news, information and knowledge, consciously or unconsciously, as false/false and disinformation, especially in recent periods. The rapid increase in disinformation, especially in recent times, and the fact that it has started to harm individuals and institutions has increased sensitivity to the issue and important steps have been taken by legislators and governmental organizations to combat fake news and disinformation. In fact, the concept of disinformation ranked first as the biggest threat in the World Economic Forum's global risk report. This situation reveals that disinformation is a threat that needs to be combated. Accordingly, this study focuses on the studies and institutions carried out in the process of combating disinformation in our country. In this direction, the study aims to reveal the regulations, studies and institutions carried out to combat disinformation. In this qualitative case study, a theoretical, literature-based conceptual evaluation was made. As a result of the study, it was determined that the Republic of Turkey attaches great importance to the concept of disinformation and the process of combating disinformation. It is seen that legal regulations have been implemented in our country in line with the fight against disinformation, the Center for Combating Disinformation was established within the Presidency of Communication and activities such as the Anadolu Agency Confirmation Line are carried out.

Keywords: Disinformation, Countering, Legal Regulations, Institutions

Giriş

Kasıtlı olarak yanıltıcı bilgi (diğer adıyla Dezenformasyon) günümüzde her alanda mevcuttur. Dezenformasyon bireyler ve kurumlar açısından son derece tehlikeli olabilmektedir. İnsanların yanıltıcı reklamlar, hükümet propagandası, üzerinde oynanmış fotoğraflar, sahte belgeler, sahte haritalar, internet sahtekarlıkları, sahte web siteleri ve manipüle edilmiş Wikipedia girişleri yoluyla yanıltılması durumunda duygusal, mali ve hatta fiziksel zarar meydana gelmektedir. Bilgi kalitesine yönelik bu ciddi tehditle başa çıkabilmek için dezenformasyonun doğası ve kapsamına ilişkin anlayışın ve mücadelenin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu mücadelenin gerçekleşebilmesinin yolu; yalan, çarpıtma ve hatta saçmalık gibi çeşitli dezenformasyon türlerini tanımlamak, sınıflandırmak ve bu dezenformasyonla ilgili yasal, hukuki düzenlemelerin hayata geçirilmesidir. Bireysel ya da kurumsal olarak gerçekleşen ve insanları yanıltmaya yönelik çeşitli yolların farkında olmak, kasıtlı olarak yanıltıcı bilgilerle kandırılmaktan kaçınmanın en iyi yollarından biridir (Fallis, 2014). Ayrıca dezenformasyonla mücadelede sadece bireylerin değil kurumlarında belirli çabalar göstermesi ve bu durumla başa etme yollarını araması gerekmektedir. Zira yukarıda da bahsedildiği üzere dezenformasyon günümüzde Dünya Ekonomik Formu'nun küresel risk raporunda bile en büyük tehdit olarak ilk sırada kendisine yer bulmuştur. Bu durum dezenformasyonun önemini ve toplum için oluşturduğu riski gözler önüne sermektedir.

Özellikle son dönemlerde, bilinçli ya da bilinçsiz olarak yayılan yalan haberlerin ve dezenformasyonun büyük oranda artış göstermesi konuya olan duyarlılığı artırmış olup yasa

yapıcılar ve hükümet kuruluşları tarafından yalan haberle ve dezenformasyonla mücadele konusunda önemli adımlar atılmaktadır. Ayrıca yalan haber içeriği ve dezenformasyonun tespiti ile ilgili akademik anlamda araştırmalar da artmakta ve ilgili araştırmalar yalan haberin ve dezenformasyonun farklı yönlerine farklı açılardan yaklaşarak araştırma metodolojisi ortaya koymaktadırlar (Koçyiğit ve Koçyiğit, 2023).

Dezenformasyonla mücadele ile ilgili literatürde yapılan son çalışmalar dikkate alındığında; Durach, vd., (2024), medya ve bilgi okuryazarlığı yoluyla dezenformasyonla etkin bir şekilde mücadele etmeye yönelik kamu politikalarını ortaya koymuşlardır. Frau-Meigs, vd., (2024) ise, dezenformasyonla mücadelede etkin süreçlerin neler olduğunu ve bu mücadeleyi büyütmenin öneminden bahsetmişlerdir. Santoveña-Casal, Romero ve Gil-Quintana, (2024), dezenformasyonla mücadele ve etkilerinin ölçülmesi üzerine odaklanırken, Corbu, vd., (2024) ise, dezenformasyonla mücadele için kullanılan araçlar ile ilgili bir çalışma ortaya koymuşlardır. Ülkemizde yapılan çalışmalar dikkate alındığında ise Ateş, (2022), dezenformasyonla mücadelede kavramlar ve kurumları konu edinmiştir. Ayrıca Koçyiğit (2023), olağanüstü hallerde sosyal medyada dezenformasyonla mücadele süreci üzerine bir araştırma gerçekleştirmiş ve sosyal medyanın dezenformasyonla mücadele sürecindeki önemine vurgu yapmıştır. Literatürdeki çalışmalar dikkate alındığında bu çalışma ile konu bakımından benzerlik gösterse de bu çalışma dezenformasyonla mücadelede kurumlar ve yasal düzenlemeleri konu edinmesi bakımından literatürdeki diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır. Ayrıca, çalışma dezenformasyonla mücadele sürecini kurumsal ve yasal süreçler bakımından ele alması açısından önem arz etmektedir. Tüm bu bilgiler ışığında çalışmada, dezenformasyonla mücadele amacıyla gerçekleştirilen çalışmalar, düzenlemeler ve kurumların; kuramsal ve literatür temelli kavramsal bir değerlendirmesinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Dezenformasyon Kavramı

İnternet teknolojilerinin insan yaşamının hemen her alanında yaygınlaşması, bu teknolojinin kullanıcıları için haber ve bilgi tüketimini son derece kolay hale getirmiştir. Bilgilerin ve uyarıların çok kısa bir sürede milyonlarca insana yayımlanabilme kolaylığı, sosyal medyayı, bilgi dağıtımını için mükemmel bir platform haline getirmiştir. Dünya genelinde bireylerin önemli bir bölümünün sosyal medyayı haber kaynağı olarak kullandığı ve dolayısıyla bu tür haberlerin onların fikir ve eylemlerini doğrudan veya dolaylı olarak etkilemesine izin verildiği göz önüne alındığında, bu tür haberlerin doğruluğunun teyit edilmesi önemli bir görev haline gelmektedir (Shu, vd., 2020). Dezenformasyon kavramı yalan ya da yanlış bilginin bilinçli veya kasıtlı olarak dolaşıma sokulmasıdır. Bu durum bireylere, kurumlara doğrudan ya da dolaylı olarak zarar vermektedir.

Sahte haberler, dezenformasyon ve yanlış bilgilendirme günümüzde çok büyük bir sorun haline gelmiş durumdadır. Öyle ki, Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Bilimler Akademisi Başkanı Marcia McNutt'un (COVID-19 salgınına bir gönderme yaparak) "Yanlış bilgi, terörden daha kötüdür" dediği görülmektedir. Aslında, sosyal medya olarak da adlandırılan çevrimiçi sosyal ağlar, gerçek zamanlı bilgilerin yayımlanma kolaylığını geliştirmiş olsa da popülerliği, yoğun kullanımı, yayılma hızını ve kapsamını artırarak sahte haberlerin yayılmasını genişletmiştir. Sahte haberler, yanlış bilgilerin üretilmesi veya gerçek bilgilerin çarpıtılması yoluyla gerçekleştirilebilecek bilgilerin manipülasyonu anlamına da gelmektedir (Aïmeur, Amri ve Brassard, 2023).

Bilgi bozukluğu/düzensizliği ile ilgili literatür incelendiğinde; yanlış bilgi (mis-information), dezenformasyon (dis-information) ve kötü niyetli bilgi (mal-information), arasındaki farkları şu şekilde ifade etmek mümkündür (Wardle ve Derakhshan, 2017):

- Yanlış bilgi (mis-information); yanlış bilginin kasıt olmaksızın zarar verme amacı olmadan paylaşılmasıdır.

- Dezenformasyon(dis-information); yanlış bilginin zarar vermek amacıyla kasıtlı olarak ve bilerek paylaşılmasıdır.
- Kötü niyetli/amaçlı bilgi (mal-information); gerçek ve doğru olan bir bilginin karşı tarafa zarar vermek amacıyla paylaşılmasıdır.



(Kaynak: Wardle ve Derakhshan, 2017).

Şekil 1. Bilgi Düzensizliğine Yönelik Kavramsal Çerçeve

“Firstdraftnews.org” da Wardle (2019) tarafından İngilizce olarak yazılan “bilgi düzensizliğini anlamak” isimli yazıda yanlış bilgi ve dezenformasyonun yedi türü ortaya konulmuştur.



(Kaynak: Wardle, 2019: 10)

Şekil 2. Yanlış Bilgi ve Dezenformasyon Türleri

Foça (2019) tarafından da “teyit.org” da yayımlanan bir yazıda da fake news veya yalan/sahte haber olarak genelleyerek ifade edilen problemin aslında birçok alt türünün olduğundan bahsedilmektedir. Bu doğrultuda, dezenformasyonun, yanlış bilginin en sık karşılaşılan yedi türü şu şekilde ifade edilmektedir: Manipülasyon, gerçek olan bir bilginin ya

da görüntülerin aldatma amacıyla manipüle edilmesi olarak ifade edilirken; çarpıtma ise, bir birey ya da olaya dair anlatı kurgulamak için bilginin yanıltıcı kullanımı olarak tanımlanmaktadır. Hatalı ilişkilendirme kavramı farklı bir duruma ya da olaya ait olan içeriklerin bahsi geçen olayı anlattığı iddiasıyla ilişkilendirilerek kullanılmasıdır. Uydurma kavramı aldatmak, kandırmak ve zarar vermek için tasarlanan tamamen sahte içerikler olarak ifade edilirken; taklit, gerçek bir kaynağın kimliğine bürünerek onu taklit eden durumlar için kullanılmaktadır. Bağlamdan koparma ise doğru ya da orijinal bir içeriğin içinde bulunduğu olay, durum ya da ilişkiler açısından koparılarak çok farklı bir bağlamsal anlatı içerisinde aktarılmasıdır. Son olarak parodi kavramı ise, zarar verme niyeti olmasa da kandırma ve aldatma potansiyeli eğlence ve alay etme amaçlı olan içeriklerdir.

Dezenformasyonla Mücadele

Dezenformasyon etkileri ve sonuçları itibarıyla bireyler ve kurumlar üzerinde olumsuz sonuçlar oluşturması sebebiyle mücadele edilmesi gereken bir alan haline gelmiştir. Bu sebeple dezenformasyonla mücadele ile ilgili devletler, kurumlar ya da STK'lar yoğun bir çaba göstermektedir. Dezenformasyona karşı mücadele çabalarına rağmen, sosyal medya platformları kullanıcı tabanlarını genişlettikçe ve art niyetli kişiler çevrimiçi değişikliklere uyum sağladıkça, yayılması ilerlemeye devam etmektedir. Örneğin yapay zekâya dayalı insan imajı sentezi tekniği olan Deepfakes, gerçek insanlarla aynı görsel ve işitsel içerikler oluşturabilmektedir (Iosifidis ve Nicoli, 2020). Ayrıca kriz ve olağanüstü durumlarda dezenformasyonun yayılımında büyük artışlar meydana gelmekte ve devletler bu süreçle başa çıkma stratejileri geliştirmek için çaba göstermektedirler.

Günümüzde dezenformasyon mücadele edilmesi gereken bir alan olarak tanımlanması ve bu doğrultuda çaba gösterilmesinin temel nedeni insan ve toplum yaşamı üzerindeki olumsuz etkilerinden kaynaklanmaktadır. Özellikle sosyal medya araçlarının yoğun bir gelişim göstermesi dezenformasyon ve uydurma içeriğin oluşturulması, yayılması ve tüketilmesini hızlandırmıştır. Bu tür kaynaklara erişimin kolaylığı ve bu tür yanlış bilgilerin varlığına ilişkin farkındalık eksikliği nedeniyle giderek artan bir endişe kaynağı haline gelmektedir. Ayrıca olağanüstü dönemlerde farklı dezenformasyon biçimleri ortaya çıkmakta, dezenformasyonun yayılmasıyla ilgili faktörler değişmekte, dezenformasyonu tespit etmenin doğasında var olan zorluklar farklılaşmaktadır. Bu durumlarda, eğitim, araştırma ve iş birliği yoluyla dezenformasyonu azaltmaya yönelik yöntem ve stratejilerin önemi her geçen gün daha da artmaktadır.

Dezenformasyonla başa çıkabilmek için, yapılandırılmış ve etkili stratejilerin kullanılması hayati önem taşımaktadır. Dijital dezenformasyonun ortaya çıkarmış olduğu tehdidin ciddiyeti, demokratik normlara ve kurumlara yönelik devam eden bir tehdit oluşturma ihtimalinin kesinliği dikkate alındığında, tehdidi kontrol altına almaya veya azaltmaya yardımcı olacak etkin yöntemler geliştirmeye yönelik kararlı ve doğru stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda görevin sorumluluğunu üstlenecek kişi veya kurumların yanında hangi stratejilerin en uygunu olduğunu belirlemesi önem arz etmektedir (Shao vd., 2018). Bu bağlamda, tehdidin gelecekteki yönünü öngören ve önerilen çözümlerin uygulanabilirliğini değerlendiren tekniklerin kullanılması mümkündür. Bundan dolayı, yapılandırılmış analitik yöntemlerin bir parçası olarak öngörü analizi, dezenformasyon tekniklerini tanımlamak için dört faktörlü bir çerçevenin kullanılması uygundur. Bunlar (Pherson vd., 2021: 323): (1) Sorunun en etkili bir biçimde tanımlanmasını sağlayan ana faktörlerin belirlenmesi, (2) alternatif stratejiler üretmek, (3) stratejileri daha sağlam senaryolara dönüştürmek ve (4) en iyiyi uygulamak için eylem planları geliştirmek ve umut verici senaryolar üretmektir.

Yöntem

Durum çalışması, bir sistemin işleyişini ve faaliyetlerini detaylı olarak incelemek için çeşitli veri toplama yöntemlerini kullanarak derinlemesine araştırma yapmayı içeren bir metodolojik yaklaşımdır (Chmiliar, 2010). Creswell (2017) ise durum çalışmasını “değerlendirme süreçleri gibi birçok alanda kullanılan, araştırmacının bir durumunu, çoğunlukla da bir programı, olayı, eylemi, süreci ya da bir veya birden daha fazla bireyi analiz ettiği bir araştırma deseni” olarak tanımlamaktadır. Dahası yazar, araştırmacının belirli bir zaman diliminde sınırlı bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları kullanarak (gözlemler, görüşmeler, görsel-işitsel materyaller, dokümanlar, raporlar) detaylı bir şekilde incelediği, bu durumlar ve ilgili temaları tanımladığı nitel bir araştırma yaklaşımı olarak ifade etmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada araştırmacının doğası ve gerekliliklerine uygun olarak nitel durum çalışması yöntemi kullanılmıştır.

Bu doğrultuda araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Dezenformasyonla mücadele günümüzde neden önemlidir?
- Dezenformasyonla mücadelede ülkemizdeki yasal düzenlemeler nelerdir?
- Dezenformasyonla mücadelede hangi kurumlar etkin rol oynamaktadır?

Dezenformasyonla Mücadelede Yasal Düzenlemeler

Dezenformasyonla mücadelede yasal düzenlemeler, çoğunlukla ülkeden ülkeye değişiklik göstermekte ve genellikle mevcut yasalara dayanmaktadır. Bazı ülkelerde (İngiltere, ABD, Kanada, Fransa, Almanya, Avusturya, İtalya vd.), internet, sosyal medya yasaları ve dezenformasyonu durdurmak veya önlemek için özel yasalar ve düzenlemeler bulunmaktadır. Bu düzenlemelerin kapsamı ise şunlardır (Durach, Bârgăoanu ve Nastasiu, 2020; Nuñez, 2019; Ang, Rahman ve Teo, 2023):

İnternet Yasaları ve Düzenlemeleri: Birçok ülke (İngiltere, ABD, Kanada, Fransa vb.) internet yasaları ve internet üzerinden yayılan dezenformasyonla mücadele etmek için özel yasalar ve düzenlemeler geliştirmiştir.

Seçim Yasaları: Ülkeler, seçim dönemlerinde dezenformasyonun yayılmasını önlemek için özel yasalar çıkarmıştır. Bu yasalar, seçim kampanyaları sırasında yanıltıcı bilgilerin yayılmasını sınırlamayı veya cezalandırmayı amaçlamaktadır.

Basın ve Medya Düzenlemeleri: Basın özgürlüğünü koruyan yasaların yanı sıra, bazı ülkelerde dezenformasyonla mücadele etmek için medya düzenlemeleri bulunmaktadır. Bu düzenlemeler, yanıltıcı haberlerin yayılmasını sınırlamayı veya medya kuruluşlarını doğrulama süreçlerini güçlendirmeye teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Hukuki Yaptırımlar: Bazı durumlarda, dezenformasyonun ciddi sonuçları olabilir ve bu nedenle hukuki yaptırımlar gerekebilir. Yalan haber yaymak, iftira atmak veya kamuoyunu yanıltıcı bilgilerle manipüle etmek gibi suçlar, mevcut yasalar çerçevesinde cezalandırılabilir.

Ülkemizde dezenformasyonla mücadele kapsamında “*Basın Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun*” ya da daha yaygın adıyla Dezenformasyon Yasası, 13 Ekim 2022'de TBMM'de kabul edilerek yürürlüğe girmiştir. 18 Ekim 2022 tarihinde 31987 sayılı T.C. Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren bu kanun 40 maddeden oluşmaktadır (Oymak, 2022). Bu düzenleme ile, “halkı yanıltıcı bilgiyi alenen yayma” suçuna yani halkı yanlış bilgilendiren, dezenformasyon içeren içerikleri alenen yayan kişilere 3 yıla kadar hapis cezasının verilebileceği belirtilmiştir (Koçyiğit, 2023). Buna göre TCK 217/A maddesi çerçevesinde değerlendirilecek olan fiilin suç olması aşağıdaki şartların gerçekleşmesine bağlanmıştır: (1) “Sırf halk arasında endişe, korku veya panik yaratmak saikiyle” (2) “ülkenin iç ve dış güvenliği, kamu düzeni ve genel sağlığı ile ilgili” bilgi (3) “gerçeğe aykırı” bilgi (4) “alenen” yaymak (5) “kamu barışını bozmaya elverişli şekilde” yaymak (Oymak, 2022).

Bunun yanında ayrıca sadece ölkemizde değil birçok ülkede özellikle ABD, Avusturalya, İngiltere, Kanada, Fransa, Almanya ve İtalya gibi ülkelerde sosyal medya ve dezenformasyonla mücadele amacıyla hukuki düzenlemeler gerçekleştirilmiştir.

Dezenformasyonla Mücadelede Kurumlar

Dezenformasyonla mücadelede çeşitli kurumlar önemli bir rol oynamaktadır. Bunlar arasında (Pamment, 2020; Verstraete, Bambauer, ve Bambauer, 2022):

Devlet Kurumları: Hükümetler, dezenformasyonla mücadelede önemli rol oynamaktadırlar. Bilgi doğrulama, yanıltıcı bilgileri engelleme, kamuoyunu bilgilendirme ve eğitime gibi faaliyetleri desteklemektedirler. Ayrıca, yasal düzenlemelerin oluşturulması ve uygulanması da hükümetlerin sorumluluğundadır.

Medya Kurumları: Haber kuruluşları ve medya organları, doğru ve güvenilir bilgi sağlama konusunda önemli bir rol oynarlar. Doğruluk ve tarafsızlık ilkelerine bağlı kalarak haber yapma ve bilgiyi doğrulama çabaları, dezenformasyonla mücadelede kritik bir öneme sahiptir.

Sosyal Medya Platformları: Sosyal medya platformları, milyonlarca insanın erişimine sahip oldukları için dezenformasyonun yayılmasında potansiyel bir rol oynarlar. Bu nedenle, bu platformlar, yanıltıcı içerikleri saptama, yayılmasını önleme ve kullanıcıları bilgilendirme konularında çaba göstermelidirler.

Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar): Sivil toplum kuruluşları, dezenformasyonla mücadelede bilinçlendirme, eğitim ve savunuculuk faaliyetlerini yürütürler. Gerçekleri ortaya çıkarmak ve toplumu yanıltıcı bilgilere karşı korumak için çalışırlar.

Akademik Kuruluşlar ve Araştırma Enstitüleri: Akademik kuruluşlar ve araştırma enstitüleri, dezenformasyonla ilgili veri analizi, araştırma ve raporlama yaparak kamuoyunu bilgilendirirler. Bu kuruluşlar, dezenformasyonla mücadele stratejilerinin geliştirilmesine de katkı sağlarlar.

Dezenformasyonla mücadele kapsamında ölkemizde başta devlet kurumları olmak üzere bu kavramla ilgili kuruluşlar mücadele yürütmektedir. Bu kurumlar aşağıda sıralanmıştır.

Dezenformasyonla Mücadele Merkezi

Ölkemizde dezenformasyonla mücadele kapsamında devlet kurumları etkin bir mücadele stratejisi ve uygulaması geliştirmeye çalışmaktadır. Bu kapsamda 5 Ağustos 2022 tarihinde İletişim Başkanlığı bünyesinde Dezenformasyonla Mücadele Merkezi kurulmuştur. Bu birimin temel amacı, yalan haberle mücadeleye yönelik çalışmalar gerçekleştirmek olarak tanımlanmıştır (DMM, 2024). Ayrıca bu birim, web sitesi aracılığıyla dezenformasyonla ilgili bilgiler paylaşmakta, haftalık olarak yayınladığı dezenformasyon bültenleri ile yalan veya yanlış içerikleri tespit ederek kamuoyuna duyurmaktadır. Dahası bu çalışmaların yanında sosyal medya hesapları vasıtasıyla dezenformasyonla mücadele yürütmektedir.

Anadolu Ajansı Teyit Hattı

Haziran 2022 tarihinde Anadolu Ajansı Teyit Hattı da dezenformasyonla mücadele kapsamında çalışmalarına başlamıştır. Bu kapsamda Teyit hattı hem web sitesi aracılığıyla hem de resmi sosyal medya araçları ile dezenformasyonla mücadele yürütmektedir. Bu birim kuruluş amacını; gazeteciliğin, temelde bir kamu görevi olduğu bilinciyle yayın yapan Anadolu Ajansı, yanıltıcı içerik ve bilgi kirliliğiyle mücadelede sorumluluk üstlenmek olarak tanımlamıştır (Teyit Hattı, 2024).

Teyit.org

Teyit.org, internette yayımlanan doğruluğu şüpheli içeriklerin doğruluğunu, açık kaynaklara dayandırarak analiz eden Türkiye merkezli Türkçe bir doğrulama platformudur. 2016 yılında kurulan platform yalan/yanlış bilgi ile mücadele üretmekte ve dezenformasyon ile ilgili doğrulayıcı içerikler üretmektedir.

Sonuç

Dezenformasyon kavramı günümüzde mücadele edilmesi gereken ve kurumların, hükümetlerin, yetkili kuruluşların sürekli olarak strateji üretmeye çalıştığı bir alan haline gelmiştir. Bu doğrultuda hem ülkemizde hem de diğer ülkelerde bu dezenformasyonla mücadelede yasal düzenlemeler ve kurumlar faaliyete geçirilmektedir. Ülkemizde 18 Ekim 2022 tarihinde 31987 sayılı T.C. Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren “Basın Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile dezenformasyonla mücadele hukuki olarak yasal bir zemine oturtulmuştur.

Bunun yanında ülkemizde özellikle de kamu kurumları öncülüğünde dezenformasyonla mücadele etmek amacıyla birimlerin oluşturulduğu görülmektedir. Bunların başında ise, İletişim Başkanlığı bünyesinde kurulan Dezenformasyonla Mücadele Merkezi gelmektedir. Bunun yanında Anadolu Ajansı Teyit Hattı da benzer şekilde dezenformasyonla mücadele etmek amacıyla etkin bir faaliyet yürütmeye çalıştığı tespit edilmiştir. Teyit.org ise kamu kurumlarından farklı olarak sivil bir şekilde oluşturulmuş ve dezenformasyonla mücadele etmek amacıyla faaliyet gösteren bir diğer kurumdur. Tüm bu bilgiler ışığında günümüzde dezenformasyon kavramı hem kurumlara hem de bireylere ciddi tehditler oluşturan ve hem kurumlar hem de bireyler tarafından önlem alınması gereken bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. İnternet teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak dezenformasyon tehdidinin giderek artacağı öngörüldüğünde hem ülkemizde hem de dünyada bu kavramla mücadelenin yoğunlaşacağı yeni hukuki düzenlemelere ve kurumlara ihtiyaç duyulacağı öngörülmektedir.

Kaynakça

- Aïmeur, E., Amri, S., & Brassard, G. (2023). Fake news, disinformation and misinformation in social media: a review. *Social Network Analysis and Mining*, 13(1), 30.
- Ang, B., Rahman, M. A., & Teo, Y. L. (2023). Legal Strategies for Combating Fake News and Misinformation. *Interdisciplinary Studies in Society, Law, and Politics*, 2(1), 24-30.
- Ateş, A. (2022). Dezenformasyonla Mücadele: Kavramlar ve Kurumlar. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 21(3), 1574-1586.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepas & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp 582-583). USA: SAGE Publications.
- Corbu, N., Frau-Meigs, D., Ionescu, A., & Montané, J. A. (2024). Using tools to fight disinformation in and outside the classrooms: Evidence from four countries. In *Disinformation Debunked* (pp. 93-118). Routledge.
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma Deseni Nicel, Nitel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. S. B. Demir (Çev. Ed.), (3. Baskı), Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.
- DMM, (2024), Dezenformasyonla Mücadele Merkezi Ne Yapar? Erişim tarihi: 04.05.2024. <https://www.dmm.gov.tr/>
- Durach, F., Bârgăoanu, A., & Nastasiu, C. (2020). Tackling disinformation: EU regulation of the digital space. *Romanian journal of European affairs*, 20(1).
- Durach, F., Vladu, L., Călin, I., & Enache, M. (2024). Public policies to fight disinformation actively through media and information literacy. In *Disinformation Debunked* (pp. 257-293). Routledge.

- Fallis, D. (2014). The varieties of disinformation. The philosophy of information quality, 135-161.
- Frau-Meigs, D., Durach, F., Feltrero, R., Hamadi, S., & Garreau, P. (2024). Scaling up the fight against disinformation: The MOOC “Disinformation Step by Step” in project YouVerify!. In *Disinformation Debunked* (pp. 119-140). Routledge.
- Iosifidis, P., & Nicoli, N. (2020). The battle to end fake news: A qualitative content analysis of Facebook announcements on how it combats disinformation. *International Communication Gazette*, 82(1), 60-81.
- Koçyiğit, A. (2023). Olağanüstü hallerde sosyal medyada dezenformasyonla mücadele ve kriz iletişimi: Kahramanmaraş depremi üzerine bir analiz. *Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi*, (10), 68-86.
- Koçyiğit, A. ve Koçyiğit M. (2023). Dijital Çağda Sosyal Medyada Dezenformasyonla Mücadele. A. B. Darı (Ed.). *Dijital Çağda Medya Araştırmaları* (s. 177-207) içinde. Çanakkale: Paradigma Yayınları.
- Nuñez, F. (2019). Disinformation legislation and freedom of expression. *UC Irvine L. Rev.*, 10, 783.
- Oymak, H. (2022). Kamuoyunda dezenformasyon yasası olarak bilinen, 7418 sayılı “Basın Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” un getirdikleri. *Yeni Medya*, 2022(13), 504-514.
- Pamment, J. (2020). The EU's Role in Fighting Disinformation: Developing Policy Interventions for the 2020s. *Carnegie Endowment for International Peace*.
- Pherson, R. H., Mort Ranta, P., & Cannon, C. (2021). Strategies for combating the scourge of digital disinformation. *International Journal of Intelligence and CounterIntelligence*, 34(2), 316-341. <https://doi.org/10.1080/08850607.2020.1789425>
- Santoveña-Casal, S., Romero, J. J. H., & Gil-Quintana, J. (2024). Fighting against disinformation: Measuring effects in Spain. In *Disinformation Debunked* (pp. 174-194). Routledge.
- Shao, C., Hui, P. M., Wang, L., Jiang, X., Flammini, A., Menczer, F., & Ciampaglia, G. L. (2018). Anatomy of an online misinformation network. *PLoS One*, 13(4), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196087>
- Shu, K., Bhattacharjee, A., Alatawi, F., Nazer, T. H., Ding, K., Karami, M., & Liu, H. (2020). Combating disinformation in a social media age. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 10(6), e1385.
- Teyit Hattı (2024). Teyit Hattı Hakkında. Erişim tarihi: 04.05.2024. <https://www.aa.com.tr/tr/teyithatti/p/teyit-hatti-hakkinda>
- Verstraete, M., Bambauer, J. R., & Bambauer, D. E. (2022). Identifying and countering fake news. *Hastings LJ*, 73, 821.
- Wardle, C. (2019). Understanding Information Disorder. First Draft. Erişim tarihi: 01.05.2024, <https://firstdraftnews.org/long-form-article/understanding-information-disorder/>
- Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking (Vol. 27, pp. 1-107). Strasbourg: Council of Europe.

ZƏNGƏZUR DƏHLİZİ İLƏ YAŞIL ENERJİ İXRAC KƏMƏRLƏRİNİN ÇƏKİLMƏSİ MÜMKÜN OLACAQ

Zahid ORUC

Sosial Tədqiqatlar Mərkəzi, İdarə Heyətinin
sədri

Xülasə

Məqalə Azərbaycanın bərpa olunan enerji mənbələrinə keçid prosesini və bu sahədə əldə etdiyi irəliləyişləri vurğulayır. Azərbaycanın enerji strategiyasında yaşıl enerjiyə keçidin əsaslandırılması, ekoloji dayanıqlılığın artırılması və enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi məqsədi güdülür. Məqalədə Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə "Yaşıl Enerji" ixrac kəmərlərinin çəkilməsi və bu infrastruktur layihəsinin regionda iqtisadi və ekoloji baxımdan necə önəmli faydalar yaradacağı izah edilir. Ayrıca, işğaldan azad edilmiş ərazilərdə günəş və külək enerjisi layihələrinin həyata keçirilməsi, bu bölgələrin iqtisadiyyatına və ekoloji dayanıqlılığına töhfə vermək potensialından bəhs edilir. Enerji diversifikasiyasının Azərbaycanın karbon emissiyalarını azaltmaq və qlobal iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə daha fəal rol oynaması üçün mühüm olduğu vurğulanır.

Açar sözlər: Bərpa olunan enerji, Yaşıl enerji, Enerji diversifikasiyası, Ekoloji dayanıqlılıq, Zəngəzur dəhlizi

GREEN ENERGY EXPORT ROUTES WILL BE ENABLED THROUGH THE ZANGAZUR CORRIDOR

Zahid ORUJ

Chairman of the Board of the
Social Research Center

Summary

The article highlights Azerbaijan's transition to renewable energy sources and its progress in this field. Azerbaijan's energy strategy aims to justify the transition to green energy, increase environmental sustainability and strengthen energy security. The article explains the construction of "Green Energy" export pipelines through the Zangazur corridor and how this infrastructure project will bring important benefits in the region from an economic and ecological point of view. In addition, the implementation of solar and wind energy projects in the liberated territories, the potential of contributing to the economy and ecological sustainability of these regions is discussed. It is emphasized that energy diversification is important for Azerbaijan to reduce carbon emissions and play a more active role in the fight against global climate change.

Keywords: Renewable energy, green energy, energy diversification, environmental sustainability, Zangazur corridor

7 fevral 2024-cü ildən başlayan yeni tarixdə-Azərbaycanın qalib yüz ilinin başlanğıcında, fevral ayının üzərindən məğlubiyyət keçmişinin qalib gələcəklə əvəzləndiyi bir dövrdə, yeni siyasi təqvimdə və dünyanın ən nəhəng tədbiri sayılan qlobal iqlim konfransına-COP29-a ev sahibliyi ilində mühüm hadisələrə şahid olmaqdayıq.

Prezident İlham Əliyevin andiçmə mərasimində bəyan etdiyi Yeni Dövr idealı özündə hansı siyasi hədəfləri, iqtisadi strategiyaları daşıyır, idarəetmə və sosial həyatımızda, o cümlədən regional və beynəlxalq mənafeələrimizin təminatında necə bir dəyişiklikləri gətirəcəkdir, bütün bu suallara birgə cavab verməliyik.

Söhbət təkcə alternativ enerjiyə keçiddən, neftə və qaza, daş kömür və tükənən digər yanacaq növlərinə tələbatı azaltmaqdan, karbon emissiyalarını sıfıra endirməkdən getmir, ilk növbədə, sənaye üsulu ilə çıxarmağa başladığımız 278 illik neftin inhisarından çıxmaqdan, iki dünya müharibəsi, o cümlədən birinci və ikinci Qarabağ savaşlarının taleyində müstəsna rol oynayan bir resursun hökmranlığından xilas olmaqdan gedir. Gəlin razılaşaq ki, bu o qədər də asan deyil. Buxar maşınları, elektrik enerjisinin kəşfi, internetin ixtirası, smart və süni texnologiyaların meydana çıxması kimi, qara mayenin işğalından azad olmaq, nefti əvəzləyəcək yeni resursu tapmaq Qarabağdan sonra yeni milli ideyanı formalaşdırmaq üçün müstəsna rol oynaya bilər.

Əslində İlham Əliyev bu hərəkətə çoxdan başlayıb və siz dövlət başçısının xüsusilə də 2010-cu ildən sonrakı çıxışlarına, o cümlədən qərarlarına baxsanız, əsas dövlət kursunun mühüm bir sahəsinin məhz bərpa olunan enerjiyə yönəldiyini görə bilərsiniz. Lakin o zamankı cəhdlər həmin siyasəti reallaşdırmağa məsul olan şəxslərin günahı ucbatından o qədər də uğurlu olmayıb və biz günəşə, küləyə açılan panelləri, qurğuları yolların kənarında qeyri-işlək vəziyyətdə görəndə onlara ekzotik əşyalar kimi baxmışıq lakin narahatlıq və itki hissi keçirməmişik. İndi daha böyük siyasi iradə ortaya qoyulub və dövlətimizin Qarabağ savaşından sonra global ekoloji tədbiri qazanması böyük siyasi uğur olmaqla yanaşı, həm də tarixi fürsətdir. Ona görə də Yeni Dövrün sualı belədir: "Biz neftsiz yaşaya bilərikmi? Onun hökmranlığından qurtulduğumuz mümkündürmü?". Son iki yüz ildə bütün lokal və global savaşların əsas səbəblərindən biri, həmçinin hərbi mühərrikləri hərəkətə gətirən vasitə əvəzinə smart və 4-5-ci nəsil texnologiyalar, süni intellekt məhsulları ilə yaşıl enerjiyə keçid təkcə yeraltı sərvətləri qorumağa deyil, həm də son 300 illik taleyimizi dəyişdirə bilər.

Qətiyyətlə təəccüblü deyil ki, xalqımızla neftin taleyi bir olub. Dəyişən formasiyalar və ideologiyalar, işğallar və çoxsaylı köçkünlük dalğaları ilə bərabər, yeraltı sərvətlərimiz də əldən-ələ keçib. Digər tərəfdən, neftin təkcə iqtisadiyyatda payı və büdcə gəlirlərində çəkisi yüksək olmayıb, həm də gerçək həyatımızın əsas nüvəsi, mövcudluq cəhəri, ədəbi-bədii energetika və daxili mənəvi mühərrikimiz olub. İndi biz mədəniyyət və incəsənət adamlarını, fikir və ideya təmsilçilərini yeraltı sərvətlərdən göylərdəki enerji qatlarına, hava mədənlərinə qaldırmağı bacarmalıyıq ki, onlar günəşi və küləyi təkcə təbiət-kainat hadisəsi saymasınlar, həm də tükənməz enerji mənbəyi, transformasiyası və ekoloji inqilabın əsas nüvəsi hesab etsinlər.

Lenindən Çörçillə, Hitlerdən Qorbaçova qədər sahib olmaq istədikləri Azərbaycan neftinin iqtisadi, sosial və məişət həyatımızda əhəmiyyətini aşağı salmağı bacarsaq, o zaman lənətlənməmiş resurs qazanacağıq. 1846-cı ildən bu yana ölkəmizdə çıxarılan neftin ümumi miqdarı 1971-ci ildə 1 milyard ton, 2017-cü ildə böyük təntənə ilə dövlət səviyyəsində qeyd olunan 2 milyard ton olub. Lakin ilin bütün fəsillərində göydə günəşi və küləyi görəndə azərbaycanlılar bu tükənməz sərvətdən gərəyincə istifadə edə bilməyiblər.

Biz ekoloji tarazlıq, yaşıl enerji transformasiyası konfransında 8 noyabr Zəfər və 20 sentyabr Bütövlük gününə gedən yolun da məhz ekologiya ilə başladığını yaxşı bilirik. Çünki Qarabağ müharibəsi, 1988-ci ildə Topxana meşəsi ilə başlayan nifaq Ocağı, 2022-ci ilin 12 dekabr soyuq qış günlərində Xankəndi yoluna xüsusi təyinatla çıxan dinc ekoaksiyaçıların sülh Ocağı ilə yekun mərhələsinə çatdı. Bu təkcə rəmzi və simvolik hadisə deyil, ana təbiətin də ilahi ədaləti idi. Bərpa olunan bütövlük, həm də müqəddəs torpaqlarımızın, onun üzərindəki canlı aləmin və bizi diri saxlayan atmosferin də azadlığı idi. Son 20 ildə Qarabağı təmsil edən bir parlament üzvü kimi elmi əsaslara söykənərək deyə bilərik ki, ərazilərimizin işğaldan azad olunması Bərdədən Ağdama, Goranboydan Kəlbəcərə, Tərtərdən Xankəndi və Şuşayadək təkcə yolların açılması, çayların və su hövzələrinin qovuşması deyil, eləcə də hava axınlarının, yağışın, küləyin və günəşin bütün ərazi boyunca tam dövr etməsinə səbəb olub, göylərdəki Ohanyan buludunu da məhv edib.

Ona görə də ölkə rəhbərinin Yeni dövrü ilk növbədə, “Yaşıl Azərbaycan” deməkdir. Əgər Ulu Öndər Heydər Əliyev 1994-cü ildə “Əsrin neft müqaviləsi”ni imzaladısa, İlham Əliyev yeni yüz ilin “Yaşıl enerji kontraktları” nı həyata keçirir. Əgər biz “Yaşıl enerji”ni qazana bilsək, dənizdə hasilatın azalmasından qorxu və həyəcan keçirməyəcəyik və Xəzəri dünya ilə birləşdirən kəmərləri alternativ enerji ilə təchiz edə biləcəyik. İndi yalnız neft-qaz müqavilələri ölkəmizin iqtisadi-siyasi təhlükəsizliyinin qarantıdırsa, “Yaşıl enerji” dəhlizini qura bilsək, 2030-cu ilədək “yaşıl artım”-a nail olsaq, o zaman Zəngəzur dəhlizi ilə Yaşıl Enerji ixrac kəmərlərinin çəkilməsi mümkün olacaq. Tam real bir perspektivdən bəhs edirik. O zaman orta dəhliz strategiyası öz həllini tapacaq.

Xatırladaq ki, 29 fevralda Parisdə öz işinə başlayan “COP-28-dən sonra” adlı tədbirdə ölkəmizi təmsil edən nazir müavini ölkəmizi Şimal və Cənub arasında iqlimi sabitləşdirən əsas körpü adlandırır və COP 29 sammitini misilsiz fürsət kimi dəyərləndirir.

Məlumat üçün bir neçə statistik göstəriciləri sizinlə bölüşmək istərdik. Energetika nazirliyi bəyan edir ki, Azərbaycanın bərpa olunan enerji üzrə potensialı quruda 135 QVt, dənizdə 157 QVt-dır. Bərpa olunan enerji mənbələrinin iqtisadi potensialı 27 QVt, o cümlədən, külək enerjisi üzrə 3 000 MVt, günəş enerjisi üzrə 23 000 MVt, bioenerji potensialı 380 MVt, dağ çaylarının potensialı 520 MVt həcmində qiymətləndirilir. Azərbaycanın ümumi elektrik enerjisi istehsalı gücü 7954 MVt təşkil edir. Göründüyü kimi, bu tədbirlər nəticə verəcəyi təqdirdə, Mingəçevir su elektrik stansiyası və bütün enerji güclərindən bir neçə dəfə artıq məhsul istehsal oluna bilər.

Prezident 2021-ci il 2 fevral tarixində “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” sənədi ilə ölkəmizi yaşıl enerji məkanı kimi görmək istəyini bəyan edib. Nəticədə “ACWA Power” şirkəti ilə 240 MVt gücündə külək, “Masdar” şirkəti ilə isə 230 MVt gücündə günəş elektrik stansiyalarının tikintisi ilə bağlı layihələrin icrasına başlanılıb və hər iki layihənin fəaliyyətə başlamasında prezident özü şəxsən iştirak edib. Energetika nazirliyi tərəfindən onlarla xarici şirkət ölkəmizə cəlb olunub, bir neçə strateji sənədlər-yol xəritələri qəbul olunub.

Lakin əsas hədəflərdən biri-azad olunan ərazilərdə bu işləri həyata keçirməkdir. İşğaldan azad edilən bölgələrdə günəş enerjisi layihələri üçün Zəngilan, Cəbrayıl, Qubadlı və Füzulinin beynəlxalq şirkətlər tərəfindən qiymətləndirilməsi aparılıb və böyük potensial təsdiqlənib. Laçın rayonunda ümumi gücü 40 meqavatdan artıq olan daha 5 su elektrik stansiyasının tikintisi davam edir. “Ağbulaq” SES-də işlər tamamilə yekunlaşıb. “2024-yaşıl dünya” ili çərçivəsində bu 5 su elektrik stansiyasının da istismara verilməsi planlaşdırılır.

Müqayisə üçün bildirək ki, Böyük Britaniya enerjisinin neçə faizi bərpa olunandır-2024-cü ildə bu rəqəm 39,5%- təşkil edib ki, onun da 29,0%-ni külək, günəş enerjisi 4,5%-ni günəş təşkil edir.

Almaniyada isə son iki ildə müəyyən azalma templərinə baxmayaraq, alternativ enerji mənbələrinin ümumi enerji balansında payı 42.3 faiz təşkil edir.

2023-cü ilin aprelin 25-də Bolqarıstana səfəri zamanı p əsas hədəfi bir daha Qərblə enerji əməkdaşlığına xüsusi yer ayıran prezident deyir, sitat: “Azərbaycanın “yaşıl enerji” ixracının əsas istiqaməti Avropadır/ Alternativ enerji sahəsində aparıcı beynəlxalq şirkətlər 25 geqavatdan çox alternativ enerji istehsalı üçün Azərbaycanla müqavilələr və anlaşma memorandumları imzalayıb”.

COP-29 konfransının Azərbaycanda keçirilməsini bütün dünya ölkələrinin dəstəkləməsi-işğal dövründə yerlə-yeksan edilən təbiət, qanunsuz talan edilən resurslar, təbiət abidələrinə qarşı görünməmiş vandalizm aktları, ekosid cinayətlərinin dünya tərəfindən etirafı kimi də yanaşa bilərik.

BMT Baş Assambleyası 2022-ci ildə tarixi qətnamə qəbul edərək- “Təmiz və Sağlam Ətraf Mühit təminatını Universal İnsan Hüququ” elan edib. Beləliklə, 161 ölkənin dəstəyi ilə ekoloji insan hüquqlarını-yeni nəsil insan hüquqları ailəsinə daxil olub. Bu əlamətdar hadisə

nümayiş etdirir ki, Üzv Dövlətlər üçqat ekoloji böhran: 1. iqlim dəyişikliyi, 2. biomüxtəlifliyin yox olması və 3. ətraf mühitin çirklənmə ilə mübarizə aparmaq üçün ortaq qanuni əsasa malikdirlər. Vətəndaşların sağlamlığına və həyat keyfiyyətinə təsir edən ətraf mühitin vəziyyəti dövlətin prioritetləri sırasındadır. Biz təbii ehtiyatlardan rəşional istifadə etməli və ətraf mühiti qorumalı, ətraf mühitin mühafizəsi üçün yeni mexanizmlər tətbiq etməli, təmiz texnologiyalar inkişaf etdirməliyik. Biz cəmiyyətdə ekoloji mədəniyyətin səviyyəsinin yüksəldilməsinə, ətraf mühitə atılan tullantıların azaldılmasına, biomüxtəlifliyin qorunmasına nail olmalıyıq.

Biz təhsilin bütün pillələrində – uşaq bağçalarından universitetlərə qədər ekoloji mədəniyyətin formalaşması, ekoloji təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə nail olmalıyıq. Sənaye müəssisələrimizə ekoloji nəzarəti gücləndirməsi, zərərli tullantıların azaldılması, meşə sahələrinin genişlənməsi, su ehtiyatlarından səmərəli istifadəsi, mühafizəsi və təmizlənməsinə yönəlmiş yeni “Su Məcəlləsi” nin qəbulu gündəlikdədir.

Qısa ifadə edilsə, Azərbaycan ekologiyasının qorunması üçün ən vacib məsələlərdən biri məhz ekoloji şüurun, təbiəti sevən düşüncə ekosisteminin formalaşmasıdır.

Vətəndaş cəmiyyətinin rolunun artırılması sahəsində nə edə bilərik- dövlətimizin ən böyük sərvəti-insandır. Milli sərvətimiz- insan potensialıdır. Bu gün dünyada baş verən köklü dəyişikliklərin arxasında duran-insan amilidir. İnsan amili vətəndaş cəmiyyəti anlayışı ilə sinonimdir.

Azərbaycan xalqı bu resursun-vətəndaş cəmiyyətinin gücünü- Xankəndi yolunda 12 dekabr 2022-ci il tarixindən başlayan uzunmüddətli aksiyada tanksız-topsuz, haroplarsız bir savaqda yenidən kəşf etdi. Azad edilmiş torpaqlarda təbii sərvətlərin talan edilməsinə qarşı başlanan dinc aksiya- Vətən müharibəsində qələbə sonrası-vətəndaş cəmiyyətinin, ictimaiyyətin ruh yüksəkliyi ilə Laçın-Xankəndi yolu üzərində tam nəzarətin bərqərar edilməsinə qədər davam etdi. 44 günlük müharibədəki sərt gücümüzdən sonra, Qarabağ torpaqlarının, təbiətin talan edilməsinə qarşı “yumşaq gücün” işə salınması “vətəndaş cəmiyyətinin və Vətən müharibəsi” kəlmələrinin eyni kökə malik olmasını bir daha təsdiqlədi. Ermənistanın torpaqlarımızı 3 onillik boyu talan edən, viran qoyan ekofaşizm siyasətinin araşdırılması və təbliği, ekoloji cinayətlərlə bağlı gerçəklərin çətdirilməsi vətəndaş cəmiyyətimizin qarşısında duran ən mühüm vəzifədir.

Prezidentin dediyi kimi, “erməniləri törətdikləri vəhşiliklərə görə bütün dünyada ifşa edəcəyik, heç nəyi unutmamışıq və unutmayacağıq.” çağırışı onların indiki və gələcək davamçılarına ünvanlanıb. Yalnız bu səylərimizlə Ermənistanın hərbi/müharibə cinayətlərini törədən ölkə imicinə daha bir aspektdə- ekoloji cinayətkar ölkə imicinin tanıtılması yönündə böyük imkanlar yaradacaq.

Vətəndaş cəmiyyətinin ekoloji insan hüquqları təminatında dünyada fəallıq edəcəyi daha bir sahə, Ermənistanın təbiətimizə və xalqımıza qarşı apardığı mina terrorudur. Mina təhlükəsi təkcə azad torpaqlara qayıdışı çətinləşdirmir, həm də yararlı və münbit torpaqların zəngin fauna və florasını məhv edir. Mina problemi Ermənistanın xalqımızın fundamental insan haqlarına vurduğu zərbələrin davamıdır.

Azərbaycanda ekoloji profilli vətəndaş cəmiyyətinin-QHT-lərin kəmiyyət aspektində mövcudluq dinamikası, onların keyfiyyət aspektinin, beynəlxalq fəallığının da yüksəldilməsi ilə bağlı gözləntilərimiz var. Ölkədə ekoloji QHT-lərin sayı 50-yə yaxındır. Onların 40-a yaxını 2020-ci ildə, Vətən müharibəsindən 1 ay əvvəl prezidentin köməkçisi ilə görüşdə iştirak edib. Bu böyük qüvvə güclü insan amilidir.

Azərbaycanda ekoloji profilli vətəndaş cəmiyyəti ilə yanaşı, ekoloji hərəkatların təsisi, daha sıx və koordinasiyalı fəaliyyətin təşkili vacibdir. Siyasi qüvvələrin-Yaşillər partiyasının yaradılması ən vacib tələblərdən birinə çevrilib. Ekoaktivizm-aspektində mina terroruna, xəritələrin verilməməsinə qarşı etirazların, petisiyaların təşkili səmərə verə, beynəlxalq media gündəmi yarada bilər. 30 illik işğal dövründə Qarabağda törədilən gerçək “ekofaşizm” siyasətinin dünyaya tanıtılması, dəymiş ziyanın ödənilməsi və cinayətkarların məsuliyyət cəlb

edilməsi baxımından ən prioritet məsələlərdəndir. Beynəlxalq ekoloji hüquq və cinayətlərlə bağlı təşkilatlarla münasibətlərin qurulması, trendlərin izlənməsi, ekoloji profilli sosial şəbəkə hesablarının yaradılması, fəallığı da gündəmdə durur. Ermənilərin “kütləvi, məcburi köç, dırnaqarası etnik təmizləmə, humanitar fəlakət şüarı ətrafında dezinformasiya hücumu qurmaq cəhdlərinin ifşası yönündə tanınmış qlobal ekoloji qruplara müraciətlər, onların aksiyalarında həmrəylik nümayişi qarşılıqlı paylaşımın yerli ekoprofilli QHT-lərin fəaliyyətlərində keyfiyyət istiqamətli dəyişikliklərə təkan verə bilər. Dünyadakı, xüsusilə Ermənistanda olduqca fəal olan “Ekoloji cinayətlər üzrə ixtisaslaşan kadrların, vətəndaş cəmiyyəti, ictimai birliklərinin yaradılması ilk sırada duran vəzifələrdəndir.

Sonda bir daha vurğulayaq ki, bütün təbii sərvətlərin zirvəsi insandır. Bir-birinə hörmət və sevgi, ədalətə inam və Qələbəyə verilən misilsiz töhfələr, sonsuz arzular və ideallar hər bir xalqın tükənməz enerji mənbəyidir. Gəlin, hər birimiz yanımızda olan həmsöhbətimizə, divarımızın o tərəfindəki qonşumuza, yaşadığımız məhəlləyə, kəndə və qəsəbəyə o enerjini verməkdən çəkinməyək.

Nəticə.

Məqalə Azərbaycanın bərpa olunan enerji sektorunda həyata keçirdiyi irəliləyişləri və qarşıya qoyduğu məqsədləri ətraflıca təsvir edir. Məqalə, ölkənin enerji strategiyasında mühüm bir dönüş nöqtəsini işarə edir: fosil yanacaqlarından bərpa olunan enerji mənbələrinə keçid burda əsas götürülür. Bu, keçid, iqtisadiyyatın diversifikasiyasını, enerji təhlükəsizliyini gücləndirməyi və ekoloji dayanıqlılığı təmin etməyi hədəfləyir. Azərbaycanın Zəngəzur dəhlizi vasitəsilə "Yaşıl Enerji" ixrac kəmərlərinin çəkilməsi planları, bu strateji keçidin mühüm bir hissəsidir.

Məqalədə qeyd olunan enerji portfelinin diversifikasiyası, ölkənin neftə olan asılılığını azaltmaq və daha təmiz, yenilənən enerji mənbələrinə yatırım etmək zərurətindən qaynaqlanır. Bu yanaşma, həm iqtisadi, həm də ekoloji baxımdan səmərəlidir, çünki bu, Azərbaycanın karbon emissiyalarını azaltmasına və qlobal iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə daha fəal rol oynamasına imkan verir.

Yazı işğaldan azad edilmiş ərazilərdə günəş və külək enerjisi layihələrinin həyata keçirilməsinin təkcə enerji istehsalını artırmayacağını, həm də bu bölgələrin sosial-iqtisadi inkişafına töhfə verəcəyini vurğulayır. Bu layihələr, yerli əhəlinin iş imkanlarını artırmaq və bölgələrin iqtisadiyyatını canlandırmaq üçün mühüm addımlardır.

Məqalə Azərbaycanın enerji strategiyasının qlobal və yerli miqyasda ekoloji və iqtisadi faydalarını dərk etməyin əhəmiyyətini də işıqlandırır. Azərbaycanın "yaşıl enerji"yə keçidinin, bütün cəmiyyət üçün mühüm ekoloji, iqtisadi və sosial faydaları olduğunu göstərir. Məqalə Azərbaycanın enerji və ekoloji siyasətlərində yeni bir səhifənin açılmasına dair dəyərli bir təhlildir və bu sahədə daha da irəliləyiş üçün bir yol xəritəsi təklif edir.

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT QURUCULUĞUNUN KONSEPTUAL VƏ STRATEJİ ASPEKTLƏRİ

Şəfa T. ƏLİYEV

Sumqayıt Dövlət Universitetinin professoru
UNEC Qaabağ İqtisadi Araşdırmalar Mərkəzinin Rəhbəri
AZ5008, Azərbaycan, Sumqayıt şəhəri 43-cü məhəllə, Bakı küç.1
ORCID: 0000-0002-4997-7563

Xülasə

Yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin formalaşdırılması, yeni nəsil iqtisadiyyat quruculuğunun konseptual və strateji aspektləri tədqiq olunur. Bunun üçün yaşıl iqtisadiyyata keçidin zəruriliyi açıqlanmış və bununla bağlı proseslər təhlil olunmuşdur. Dünya iqtisadiyyatında əsas tendensiyaların mahiyyəti açıqlanmış və iqtisadiyyatın yenilənməsində yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin tətbiqinin vacibliyi verilmişdir. Yaşıl enerji sahələrinin inkişaf etdirilməsi və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yaşıl iqtisadiyyat potensialından səmərəli istifadə olunması problemlərinə toxunulmuşdur. Azərbaycanda iqtisadiyyat quruculuğunun təkmilləşdirilməsi baxımından yaşıl iqtisadiyyatın formalaşdırılması və xüsusilə, enerji sahəsində bərpa olunan enerji mənbələrinin infrastrukturunun yaradılmasının vacibliyi əsaslandırılmışdır. Azərbaycan iqtisadiyyatının strukturunun yenilənməsi və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin ön plana çıxarılmasının əhəmiyyəti açıqlanmışdır. İşgaldan azad olunmuş ərazilərdə yeni yaradılmış Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin əsas götürülməsi, ekoloji problemlərin nəzərə alınması, resurslardan səmərəli istifadə edilməsi məsələləri diqqətdə saxlanılmışdır. Yaxın perspektivdə Azərbaycanda yaşıl yeni nəsil iqtisadiyyat quruculuğunun konseptual və strateji aspektləri üzrə tövsiyələr verilmiş və təkliflər hazırlanmışdır.

Açar sözlər: yeni nəsil iqtisadiyyat, iqtisadiyyat quruculuğu, iqtisadiyyatın konseptual əsasları, iqtisadiyyatın strateji aspektləri, yaşıl iqtisadiyyat, yaşıl enerji, dayanıqlı inkişaf

CONCEPTUAL AND STRATEGIC ASPECTS OF BUILDING A NEW GENERATION ECONOMY

Shafa T. ALIYEV

Professor of Sumgayit State University
Head of UNEC Karabakh Economic Research Center
ORCID: 0000-0002-4997-7563

Abstract

The formulation of green economy principles and the conceptual and strategic aspects of building a new generation economy are investigated. For this, the necessity of the transition to the green economy was explained, and the related processes were analyzed. The essence of the main trends in the world economy has been explained, and the importance of applying green economy principles to the renewal of the economy has been given. The problems of the development of green energy fields and the effective use of green economy potential in various sectors of the economy were touched upon. In terms of improving the economy in Azerbaijan, the importance of forming a green economy and, in particular, the creation of the infrastructure of renewable energy sources in the field of energy has been substantiated. The importance of renewing the structure of Azerbaijan's economy and putting the principles of green economy to the fore in various areas of the economy was explained. In the newly created Karabakh and East Zangezur economic regions in the territories freed from occupation, the issues of taking the principles of green economy as a basis, taking into account environmental problems, and

efficient use of resources were kept in mind. In the near future, recommendations and proposals were made on the conceptual and strategic aspects of building a green new generation economy in Azerbaijan.

Keywords: new generation economy, economy building, conceptual foundations of economy, strategic aspects of economy, green economy, green energy, sustainable development

Müasir dövrdə dünya əhalisinin sayı artdıqca kifayət qədər yeni problemlər yaranır. Belə ki, 2050-ci ilədək olan dövrün proqnozlarında dünya əhalisinin xeyli artacağı və bununla bağlı yanacaq resurslarına olan tələbatın yüksələcəyi proqnozlaşdırılır. Eyni zamanda mühüm ərzaq məhsulları ilə təminat problemləri, ərzaq məhsullarının istehsalı üçün kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların ayrılması məsələləri kəskin olaraq qalır. Bundan əlavə, resurslar daim tükənir və yerin təkindən çıxarılan yanacaq resurslarının bərpası proseslərinə min illər lazım gəlir. Digər tərəfdən, dünya ölkələri arasında bu resurslar qeyri-bərabər olaraq bölünmüşdür və resurslar uğrunda daim mübarizə gedir. Buna görə də enerji təhlükəsizliyi məsələləri, iqtisadiyyatın yaşllaşdırılması və onun səmərəlilik probleminin ön plana çıxması, qənaət rejiminin yeni üstün modellərinin yaradılması və tətbiqi problemləri kifayət qədər aktuallaşmışdır. Bunlarla yanaşı, iqtisadiyyat prioritetlərinin və ilk növbədə iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yanaşmaların konseptual əsaslarının işlənməsi və tətbiqinə ciddi ehtiyac vardır.

Məlumdur ki, dünya səviyyəsində resurslara qənaət edilməsi və yaxud hər hansı bir nəzarət mexanizmi əsasında tənzimlənməsi mürəkkəb məsələdir. Bunun üçün bütün dövlətlər xeyli səy göstərməli, beynəlxalq səviyyəli layihələr həyata keçirməli, beynəlxalq təşkilatların imkanları birləşdirilməli və xüsusilə aparıcı dünya dövlətlərinin bu problemlərin həllinə ciddi münasibəti ortaya qoyulmalı, əsaslı investisiyalar yönəldilməli və kapital qoyuluşu həyata keçirilməlidir. Başqa mühüm bir məsələ, yaşıl iqtisadiyyatın gücləndirilməsi və onun strukturunun formalaşdırılması baxımından, ilk növbədə ekoloji problemlərin həll edilməsi və resurs çatışmazlığının aradan qaldırılması diqqəti cəlb edir. Atmosferin çirklənməsi, ətraf mühitə atılan tullantıların çoxalması, istilik effekti verən qazların atmosfer qatlarına atılması, torpaq səthinin deqradasiyaya uğraması, su mənbələrinin çirkləndirilməsi - bütün bunlar son nəticədə ətraf mühitə mənfi təsir göstərməklə yanaşı, həm də ekoloji-iqtisadi balansını pozur.

Qeyd edək ki, yaşıl iqtisadiyyata keçidin zəruriliyi ilə bağlı beynəlxalq konsensus mövcuddur. Xüsusilə, 2015-ci il Paris İqlim Sazişinin demək olar ki, bütün dünya ölkələri (186 ölkə və Avropa İttifaqı) tərəfindən ratifikasiya olunması buna sübutdur [1, s.41]. Bununla belə, yaşıl iqtisadiyyat strategiyasının hazırlanması və reallaşdırılmasının intensivliyinə baxmayaraq, dünyada ekoloji vəziyyət sürətlə pisləşir. Bu baxımdan, dünya ölkələri tərəfindən yaşıl iqtisadiyyata keçidin vacibliyi haqqında anlayışın olması, qeyd olunan konsepsiyanın ayrı-ayrı milli iqtisadiyyatlar daxilində eyni dərəcədə uğurla reallaşdırılmasına təminat vermir.

Fikrimizcə, müasir dövrdə iqtisadiyyatın bütün mövcud sahələrinin müasir inkişafı şəraitində yaşıl enerji mənbələrindən istifadə çox böyük dəyər qazanır. Son onilliklərdə bəşəriyyət anlayıb ki, kömür, neft və təbii qaz kimi qalıtıq yanacaqların yandırılması artıq idarəolunmaz hala gələn irimiqyaslı, qlobal problemlərin yaranmasına səbəb olub. Bunları ümumiləşdirmək istəsək, növbətililərin fərqləndirə bilərik: 1) müasir enerji mənbələri tükənən təbii ehtiyatlardan əldə edilir. Belə bir anlayış var ki, nisbətən yaxın gələcəkdə təbii ehtiyatların qıtlığı yaranacaq, bunun nəticəsində gələcək nəsillər enerji istehsal etməkdə və bütün əhalinin həyat qabiliyyətini təmin etməkdə çətinlik çəkəcək; 2) enerjinin fəal inkişafı nəticəsində ətraf mühitin çirklənməsi problemi mövcud olmaqda davam edir. Yaşıl enerji ətraf mühitə zərəri minimuma endirir və bununla da bu qlobal problemi aradan qaldırır; 3) cari bərpa olunmayan enerji resurslarının dəyəri daim dəyişməkdədir və bu, bütün dünyada qeyri-müəyyənliyə və çətinliyə səbəb olur. Bunlarla belə, yaşıl enerji qiymətləri sabit saxlamağa kömək edə bilər, çünki bərpa olunan enerji mənbəyinin yaradılması ilə bağlı ilkin xərclərdən sonra həmin mənbənin saxlanması və istismarı xərcləri qalıtıq yanacaqlardan istifadə ilə müqayisədə çox vaxt

aşağı olur. Eyni zamanda bu fikirdəyik ki, yaşıl enerji bir ölkədə enerji təhlükəsizliyi, davamlı inkişaf və sosial, texnoloji, sənaye innovasiyaları üçün katalizator hesab edilə bilər. Ölkədə yaşıl enerji istehlakının artması onun iqtisadi və sosial inkişafına müsbət təsir göstərir. Bundan əlavə, enerji sənaye və texnoloji inkişafda önəmli rol oynadığından, aşağı qiymətli yaşıl yanacaqın təchizatı və istifadəsi qlobal sabitlik və sülh üçün xüsusilə vacibdir. Bu baxımdan həyatın bütün sahələrinə müsbət təsir göstərə bilən bərpa olunan enerjiden istifadəyə ehtiyac var. İqtisadi sahədə yaşıl enerjinin inkişafı bir qrup məsələlərin həllinə müsbət təsir göstərir: 1. İş yerlərinin sayının artırılması. 2. İstehlak xərclərinin azaldılması. 3. Ölkələrdən qalıq yanacaq idxalından asılılığının aradan qaldırılması. Digər tərəfdən, yaşıl enerji təkcə qlobal problemlərin həlli deyil, habelə, əhalinin iqtisadi fəallığının stimullaşdırılması vasitəsidir.

Ətraf mühitin çirklənməsi problemini həll etməyə kömək edəcək ekoloji cəhətdən təmiz, yəni yaşıl nəqliyyat yaratmaq məntiqlidir. Bu faktlar satışı və istehlak iqtisadiyyatını stimullaşdırmağa kömək edir. Elektrik enerjisinə olan tələbatı tam ödəyə bilən yaşıl enerji mənbəyi yaradılmayana qədər bəşəriyyət ətraf mühitə düzəlməz zərərin vurulduğunu başa düşsə belə, qalıq yanacaqların yandırılmasını dayandıra bilməyəcək [2, s.371]. Hazırda tədqiqatçılar və mütəxəssislər yeni təmiz və dayanıqlı enerji mənbələrinin tədqiqi və inkişafı ilə daha çox məşğuldurlar, bu isə o deməkdir ki, qalıq yanacaqlar tezliklə daha ekoloji cəhətdən təmiz olanlarla əvəz olunacaqdır.

Qeyd edək ki, Azərbaycanda bu istiqamətlərdə davamlı tədbirlər görülməkdədir [3]. Ölkəmiz özünün təbii resurslarını Avropa bazarına çıxarır və 2027-ci ilə kimi bu bazara çıxarılacaq təbii qazın həcmi 20 milyard m³ səviyyəsində olacağı gözlənilir. Bundan əlavə, Azərbaycan özünün alternativ enerji mənbələrini genişləndirməkdə və yeni infrastruktur yaratmaqda israrlıdır. Xəzər dənizinin Azərbaycana məxsus milli sektorunda təkcə küləkdən alınacaq yaşıl enerji potensialının 157 GVt həcmində olmasıdır. Bu baxımdan ölkəmizdə kifayət qədər yaşıl enerji imkanları vardır və təxminən quru ərazilərimizdə yaşıl günəş enerjisinin imkanları 27GVt həcmində qiymətləndirilir.

Hazırda ölkəmizdə bir sıra layihələr həyata keçirilməkdədir. Xızı rayonu ərazisində Birləşmiş Ərəb Əmirliklərinin "Masdar" şirkəti ilə razılaşdırılmış investisiya-innovasiya layihəsinə əsasən külək enerjisi istiqamətində yüksək texnologiyalar əsaslı infrastruktur yaradılır və bütün bunların sayəsində 2027-ci ildə artıq 4 GVt, 2037-ci ildə isə 6 GVt səviyyəsində bərpaolunan enerjisinin hasilatı mümkün olacaqdır. Digər mühüm məsələ isə yaşıl enerji zonasının yaradılmasıdır və belə bir zonanın formalaşdırılması postkonflikt ərazilərdə iqtisadiyyat quruculuğunun yaşllaşdırılmasında əsas prioritetlik təşkil etməkdədir. Cəbrayıl rayonunda BP şirkətinin investisiyası əsasında günəş enerjisinin hasilatı üzrə infrastruktur formalaşdırılır və alınacaq günəş enerjisi Gürcüstandan keçməklə, Qara dənizin dibindən sualtı kabel xətti vasitəsilə Avropaya ixrac olunacaqdır.

Fikrimizcə, Azərbaycanda yaşıl iqtisadiyyat prinsipləri digər iqtisadiyyat sahələrində, o cümlədən, orqanik kənd təsərrüfatının inkişaf etdirilməsi, yüksək keyfiyyətli ərzaq məhsullarının istehsal olunması, ümumiyyətlə aqrar sferanın yaşllaşdırılması və son nəticədə ölkə iqtisadiyyatının sturukturunun təkmilləşdirilməsinə, yeni istehsal güclərinin yaradılmasına və texnologiyaların daha geniş tətbiqinə imkan verəcəkdir. Ölkə iqtisadiyyatının sturukturuna nəzər salsaq, burada müxtəlif sahələrdə yüksək potensialın olduğunu görürük. Son vaxtlar ağır maşınqayırma sənaye sahələrində qeyri-neftqaz sənayesi sferalarında yüksək texnologiyalar əsaslı müəssisələrin sayı artmaqdadır. Bunlar ətraf mühitin çirklənməsi ilə bağlı olan tələblərə cavab verən və ekoloji baxımdan ən sərt sertifikatlaşmadan keçən və bu sahədə tullantısız texnologiyalara üstünlük verən rəqabətqabiliyyətli, ixracyönlü istehsal müəssisələridir. Digər tərəfdən, ölkəmizdə yaşıl iqtisadiyyatın genişləndirilməsi üçün məhz yaşıl maliyyənin də inkişaf etdirilməsi vacibdir və güzəştli kreditlərin, uzunmüddətli investisiya qoyuluşlarının həyata keçirilməsi ölkə iqtisadiyyatının sturukturunun yaşıl iqtisadiyyat sahələri hesabına təkmilləşdirilməsinə və diversifikasiyalaşdırılmasına imkan verə bilər [4].

Məlumdur ki, yeni yaradılmış Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl enerji potensialının formalaşdırılması və artırılması baxımından kifayət qədər imkanlar və resurslar mövcuddur [5]. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının inkişaf etdirilməsi layihələri əsasən 2040-cı ilədək olan dövrə qədər prioritetləri əhatə edir. Xüsusilə, məcburi köçkünlərin doğma yurdlarına qaytarılması ilə bağlı I Dövlət Programının vəzifələrindən irəli gələn aktual məsələlər əsas götürülməklə, bu iqtisadi rayonlarda yaşıl enerji potensialının formalaşdırılması və artırılması perspektivləri daha çox diqqət çəkir. İşğaldan azad olunmuş ərazilərin yenidən qurulması prosesində bu ərazilərin yaşıl enerji zonası elan edilməsi, yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin əsas götürülməsi, yüksək texnologiyaların tətbiq edilməsi, xüsusilə “ağıllı” texnologiyalar əsasında layihələrin həyata keçirilməsi prosesinə başlanılmışdır və bir çox layihələr icra olunmaqdadır, bəziləri isə başa çatdırılmışdır. Məsələn, Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda üç Ağalı kəndlərinin bazasında həyata keçirilən “ağıllı” kənd pilot layihəsində kəndin ərazisi və ətrafı demək olar ki, yaşıllıq zonaları ilə əhatə olunmuşdur. Gələcəkdə ərazinin yaşıl enerji potensialının formalaşdırılması və artırılmasına əlavə imkanlar mövcuddur. Belə ki, bu regionun əsas resursları məhz günəş enerjisi, eyni zamanda su-elektrik stansiyalarının yaradılması, yəni kiçik olsa belə onlarla, hətta yüzlərlə kiçik su-elektrik stansiyalarının yaradılması hesabına yaşıl enerji potensialını həm artırmaq, həm də yeni iş yerlərinin yaradılması, əhalinin məşğulluğu istiqamətində gücləndirici tədbirlərin görülməsi mümkündür.

2030-cu ilədək olan dövrdə ölkəmizdə sosial-iqtisadi inkişaf istiqamətində milli prioritetlərdən yanaşmaqla, yeni nəsil iqtisadiyyat quruculuğunun konseptual əsaslarının formalaşdırılması və təkmilləşdirilməsi, həmçinin bu istiqamətlərdə fəaliyyətin intensivləşdirilməsinin mümkünlüyü qənaətdəyik [6]. Bu qeyd olunanlar baxımdan, beynəlxalq təcrübənin dərinədən öyrənilməsi, ölkəmizin resurs potensialına və strateji iqtisadi inkişaf hədəflərinə uyğun şəkildə yeni nəsil yaşıl iqtisadiyyat mexanizmlərinin işlənilməsi və tətbiq edilməsini vacib hesab edirik və s.

Nəticə

Beləliklə, bu fikirdəyik ki, hazırda yeni nəsil iqtisadiyyat quruculuğunun formalaşdırılmasında, başqa sözlə, milli iqtisadiyyatların yaşıl inkişafının reallaşdırılmasında bir qrup problemlər daha çox diqqət çəkirlər:

- Yaşıl iqtisadiyyat layihələrinin maliyyələşdirilməsindəki çətinliklər daha mürəkkəb problemlərdən hesab olunur;
- Enerji və digər təbii resursların tükənməsi prosesləri pik həddə çatmışdır və bunlarla bağlı olaraq, resurs çatışmamazlığı diqqət çəkir;
- Əksər dünya ölkələri öz milli iqtisadiyyatlarını inkişaf etdirməkdə zəruri olan texnologiyaların transferinə nail olmaqda çətinliklərlə qalmaqdadır;
- Yaşıl texnologiyaların mübadiləsində hüquqi bazanın zəifliyi və beynəlxalq səviyyədə tənzimlənmənin mövcud qaydalarının təkmilləşdirilməsi;
- Ənənəvi sektorlardakı şirkətlərin öz bizneslərini yaşıl iqtisadiyyatın tələblərinə uyğun yönəltmək istəməməsi və ya bununla bağlı risklərdən çəkinməsi;
- Fikrimizcə, ölkəmizdə postkonflikt ərazilərdə yaşıl iqtisadiyyat modelinin formalaşdırılması və tədricən ölkənin digər regionlarında da bununla bağlı sistemli tədbirlərin görülməsinə zərurət vardır;
- Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl enerji potensialının fundamental şəkildə tətbiq olunması, resursların və bunlarla bağlı ehtiyatların yenidən qiymətləndirilməsi tədbirlərinə də ehtiyac vardır;
- Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl enerji infrastrukturunun yaradılması istiqamətində bir sıra layihələrin başlanması nəzərə almaqla, bu istiqamətdə görülən işlərin daha kompleks şəkildə olmasını təmin etmək üçün 2040-cı ilədək olan

dövrə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl enerji potensialının formalaşdırılması və artırılması üzrə geniş miqyaslı tədbirlərin reallaşdırılması vacibdir;

- Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında su ehtiyatlarından, kiçik çaylardan və xüsusilə, ilboyu sulu olan çaylardan səmərəli istifadə edilməsi üzrə ayrıca fəaliyyət strategiyası və daha dəqiq desək, dövlət proqramının hazırlanmasına ehtiyac vardır və bununla əlaqədar olaraq 2030-cu ilədək olan dövrdə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında su-elektrik stansiyaları şəbəkəsinin genişləndirilməsi üzrə dövlət proqramının hazırlanması və həyata keçirilməsi daha çox səmərə verə bilər və s.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Сафонов Г.В., Козельцев М.Л., Стеценко А.В., Дорина А.Л., Сафонова Ю.А., Семакина А.А., Сизонов А.Г., Сафонов М.Г. Перспективы декарбонизации мировой экономики в контексте реализации Парижского климатического соглашения ООН// Вестник международных организаций. 2022. Т.17. №4. С. 38–61.
2. Худотепова, К. И. Развитие «зеленой энергетики» / К. И. Худотепова // За нами будущее: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества : Сборник научных статей 3-й Всероссийской молодежной научной конференции. В 3-х томах, Курск, 03 июня 2022. – С. 369-372
3. Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, Bakı, 25 dekabr 2023-cü il.
4. Qasımlı, V.Ə., Hüseyn, R.Z., Hüseynov R.F., Həsənov, R.B., Cəfərov, C.R., Bayramova, A.B. Yaşıl iqtisadiyyat. Bakı: “Azprint” nəşriyyatı, 2022, 280 s.
5. Əliyev, Ş.T. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının yaradılmasının strateji aspektləri // Jurnal “Geostrategiya”, Bakı, 2021, №4. – S. 67-72.
6. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər./ – Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir.

QLOBAL İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİLƏ İNNOVATİV MÜBARİZƏ TƏDBİRLƏRİ VƏ YENİ DAVRANIŞ İQTİSADİYYATI

i.e.f.d. dos. Şəfiqə S. MƏMMƏDOVA
Sumqayıt Dövlət Universiteti

ORCID: 0000-0003-0635-577X
Xaqani A. HƏBİBZADƏ

İnnovativ texnologiyalar üzrə konsaltinq sahəsində fərdi
sahibkar, AzComoor (Azəri Kömür) Enerji MMCnin texniki direktoru

Xülasə

Qlobal istiləşmə və qlobal iqlim dəyişikliklərilə mübarizə tədbirləri ümumdünya xarakterli olmaqla, ümumkompleks tədbirlər kimi dəyərləndirilməlidir. Bu baxımdan ilk öncə ümumdünya iqtisadiyyatı iqlim dəyişikliklərinin dövrü dəyişmələrinə uyğunlaşdırılmalıdır. İqlim dəyişmələri mühitində dünya enerji siyasəti və ümumenerji texnologiyaları yaşıl texno innovasiyaları üzərində yenidən qurulmalıdır. Qlobal iqlim dəyişmələrinin dövrü mühitində, xüsusilə su ehtiyatlarından istifadə edilməsində səmərəliyin artırılması, yaşıl texno innovativ sulama-suvarma və atmosfer havasından bir çox müxtəlif təyinatlarla kondensat sistemlərinin tətbiqi və s. texnologiyaların mövcudluğu zəruridir. Müasir dövrdə iqtisadiyyatın inkişafı, bio müxtəlifliyin qorunması və inkişaf etdirilməsi üzərində qurulmalıdır. Bu, həm də işsizliyin və bütün növ fəaliyyətsizliyin intensiv olaraq kütləvi surətdə aradan qaldırılması deməkdir. Bütün qeyd edilənlər və müasir dövrün tələbləri, həmçinin dünya iqtisadiyyatının rəqabətli inkişafının kəskinləşməsi yeni davranış iqtisadiyyatının, yeni nəsil iqtisadiyyatının da yaranmasını zərurətə çevirmişdir. Məqalədə qlobal istiləşmə və qlobal iqlim dəyişikliklərilə təklif olunan innovativ mübarizə tədbirlərinin konkret istiqamətlərindən və həmçinin yeni davranış iqtisadiyyatının yaranması zərurətindən bəhs edilir.

Açar sözlər: qlobal istiləşmə, iqlim dəyişmələri, innovativ texnologiyalar, karbon və istixana qazları, çirklənmələr, səmərəlilik, yeni davranış iqtisadiyyatı.

INNOVATIVE MEASURES TO FIGHT GLOBAL CLIMATE CHANGE AND THE NEW BEHAVIORAL ECONOMY

Shafiqə S. MAMMADOVA
Sumgait State University
Doctor of Economic Sciences
ORCID: 0000-0003-0635-577X

Xaqani A. HABIBZADA
Individual entrepreneur

Technical director of AzComoor (AzəriKömür) Enerji LLC

Summary

Measures to combat global warming and global climate change should be evaluated as comprehensive measures of a global nature. In the conditions of climate change, world energy policy and general energy technologies must be rebuilt on green technoinnovations. In the conditions of cyclical global climate changes, especially increasing the efficiency of water resources use, green techno-innovative irrigation and the application of condensate systems of the most different purpose from atmospheric air, etc. технологиии недвижимост. Economic development should be based on the protection and development of biodiversity. Economic

development should be based on the protection and development of biodiversity. This also means intensive mass liquidation of unemployment and all types of inactivity. All of the above and the requirements of the modern era, as well as the aggravation of the competitive development of the world economy, necessitated the creation of a new behavioral economy and the economy of a new generation. All of the above and the requirements of the modern era, as well as the aggravation of the competitive development of the world economy, necessitated the creation of a new behavioral economy and the economy of a new generation. The article talks about specific directions of innovative measures to combat global warming and global climate change, as well as the need to create a new behavioral economy.

Key words: global warming, climate change, innovative technologies, carbon and greenhouse gases, pollution, efficiency, new behavioral economics.

Müasir dövrdə planet miqyasında baş verən ən böyük proseslərdən biri olan qlobal istiləşmə - yer kürəsində ümumi temperatur səviyyəsinin artmasının təbii prosesidir. Amma, son bir əsr yarım müddətdə - XX əsr və XXI əsrin başlanğıcında bu qlobal prosesin sürəti texniki tərəqqi, faydalı qazıntıların yandırılması, parnik qazlarının konsentrasiyasının yüksəlməsi və s. səbəblərdən daha da artmışdır. Nəticədə, qlobal istiləşmə bütün planet səviyyəsində iqlim dəyişikliklərinə, dünya okeanlarının səviyyəsinin artmasına gətirib çıxarır. Copernicus – un Avropa monitorinq xidmətinin məlumatına görə, 2023-cü ilin noyabrında dünya temperaturunun səviyyəsi ilk dəfə olaraq sənaye dövrünə qədər olan temperaturdan 2 dərəcə yuxarı olmuşdur[6]. Yer kürəsinin iqlim dəyişikliyinə əsas səbəbi kimi antropogen fəaliyyətlər və amillər, torpaqlardan atmosfərə qazların emissiyası hesab olunur [2]. Emissiyanın səbəbi isə torpaqların həddən artıq istifadəsi və mənimsənilməsi, yaşıllıqlarla örtülü sahələrin azalması, meşələrin kəsilməsi, torpaqların quruyub şoranlaşması, deqradasiyası, müəssisələrdən zərərli qazların atmosfərə buraxılması, urbanizasiya və s.dir. Ərzaq təhlükəsizliyi üzrə Avroasiya mərkəzinin qeyd etdiyinə görə, qlobal iqlim dəyişikliyinə ən böyük nəticələrindən biri planetin sakinlərinin ərzaq təhlükəsizliyi ilə bağlıdır [8]. Qlobal istiləşmənin bəşəriyyət üçün dağıdıcı təsiri silahlı münaqişələrdən daha çox, planetin böhran vəziyyətdə gətirib çıxartması ilə əlaqədar olduğunu qeyd edirlər [5]. Çünki, onun nəticəsi əhəmiyyətli dərəcədə sosial, ekoloji, və iqtisadi itgilərlə bağlıdır [1]. Ümumdünya Metroloji Təşkilatın 19mart 2024-cü il meruzəsində qeyd edilir ki, 2023-cü ildə iqlim dəyişikliklərinin göstəriciləri rekord səviyyəyə qalxmışdır [9].

Qlobal istiləşmə və qlobal iqlim dəyişiklikləri ilə mübarizə tədbirləri ümumdünya xarakterli olmaqla, ümumkompleks tədbirlər kimi dəyərləndirilməlidir. Bu baxımdan ilk öncə ümumdünya iqtisadiyyatı iqlim dəyişikliklərinin dövrü dəyişmələrinə uyğunlaşdırılmalıdır. İqlim dəyişmələri mühitində dünya enerji siyasəti və ümumenerji texnologiyaları yaşıl texno innovasiyaları üzərində yenidən qurulmalıdır. Qlobal iqlim dəyişmələrinin dövrü mühitində, xüsusilə su ehtiyatlarından istifadə edilməsində səmərəliyin artırılması, yaşıl texno innovativ sulama-suvarma və atmosfer havasından bir çox müxtəlif təyinatlarla kondensat sistemlərinin tətbiqi və s. texnologiyaların mövcudluğu zəruridir. Müasir dövrdə iqtisadiyyatın inkişafı, bio müxtəlifliyin qorunması və inkişaf etdirilməsi üzərində qurulmalıdır. Bu, həm də işsizliyin və bütün növ fəaliyyətsizliyin intensiv olaraq kütləvi sürətdə aradan qaldırılması deməkdir.

Karbon və istixana qazlarının azaldılması, planetimizin uyğun istixana effektivliyinin təmin edilməsi məqsədlərlə mövcud atmosfer havasındakı karbon və karbohidrogen tullantılarının təmizlənməsi, yəni atmosferin bütün növ çirklənmələrdən son dərəcə sürətli və ekoloji iqtisadi yüksək səmərəli innovativ texnoloji həllərə əsaslanaraq saflaşdırılması zəruridir. Günəş fırtınaları, partlayışları və bu səbəblərlə planetimizə fəsadlı təsirlərin qarşısının alınması sahəsində sabit, sərbəst və aktiv karbon kütlələrinin xüsusi müəyyənləşdirilmiş növlərindən istifadə zamanı innovasiyaların tətbiqi də önəmli məsələlərdəndir. Həmçinin göllər, çaylar, okean və dənizlər də daxil olmaqla bütün növ su hövzələrin, bundan başqa neft

və bütün növ çirklənmələrə məruz qalmış torpaqların ekoloji iqtisadi yüksək səmərəli innovativ texnoloji həllərə söykənərək saflaşdırılması, rekultivasiyası son dərəcə vacibdir. Digər tərəfdən isə, torpaqlar və bütün növ coğrafi mühitlərin minalar, hər cür partlamamış sursatlardan təmizlənməsi sahəsində də innovativ texnoloji həllərin tətbiqinə ehtiyaclar vardır. Nüvə əsaslı hər cür partlayışların, həmçinin nüvə enerji stansiyalarında mümkün radiaktiv sızmalar və qəzaların qarşısının alınması, partlayış dalğaları və s. lokallaşdırılması və aradan qaldırılması sahəsində də innovativ həllərin tətbiqi zəruridir.

Bu il ölkə prezidenti cənab İ. Əliyev tərəfindən yaşıl dünya naminə həmrəylik ili kimi elan edilmiş, həm də BMT nin xüsusi missiyası kimi İqlim konvensiyasına tərəftaş ölkələrin iştirakçılığı və Azərbaycanın ev sahibliyi ilə keçiriləcək COP-29 Bakı 2024 konfransı ilə əlamətdardır. Qeyd etmək lazımdır ki, ölkəmiz bu mötəbər beynəlxalq tədbirə ev sahibliyi etməklə yanaşı, həm də elm, qeyri-hökumət təşkilatları, sahibkarlıq subyektləri, vətəndaş cəmiyyətinin bütün sahələrinin nümayəndələri və mütəxəssisləri də bu tədbirin işində yaxından iştirak etməlidir.

Həm də, tədbirin təşkilatçıları sadalanan bütün sahələrin nümayəndə və mütəxəssislərinin bu tədbirdə iştirakının təmin olunmasını yüksək səviyyədə təşkil etməlidirlər.

Bildiyiniz kimi, bu tədbirin əsas missiyası məhz qlobal iqlim dəyişiklikləri və qlobal istiləşmə məsələləri sahəsində əməli fəaliyyətlərin təşkili və təmin edilməsidir. Bu baxımdan, qlobal iqlim dəyişiklikləri və qlobal istiləşmə, onun yaranma səbəbləri və onların araşdırılması, onun planetimizə fəsad yarada biləcək təsirləri, bu təsirlərin qarşısının alınması və aradan qaldırılması sahəsində konkret və hərtərəfli addımların atılması olduqca vacibdir.

Qeyd edilənlərdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, bu tədbirin əsas missiyası məhz sadalanan məsələlərin konkret elmi praktik əsaslandırılmış, həmçinin vətəndaş cəmiyyətinin bütün sahələrinin nümayəndə və mütəxəssislərini özündə cəmləstirən xüsusi bir təşkilatlandırmanın təmin edilməsi olmalıdır. Bir vətəndaş, bir dünya insanı və həm də innovativ sahibkarlıq subyekti olaraq, sahibkarlığın sosial məsuliyyətliliyi kontekstində bu tədbirdə yaxından iştirak etmək arzusunda və əzmindəyik.

Bu nöqtəyi-nəzərdən, adı çəkilən tədbir çərçivəsində bir sıra yeni ideya, yeni fikir, problemlərin kompleks həllinə yönələn konkret innovativ texnoloji həllərlə çıxış edib, təkliflər verə bilərik.

1. Uzun əsirlərdən bu günə qədər, atmosferin müxtəlif qatları və təbəqələrində, müxtəlif bir sıra çirklənmələrin aradan qaldırılması, mövcud atmosfer havasının son dərəcə sürətli, mütəmadi olaraq zərərli istixana qazlarından təmizlənməsi, filtrləşdirilməsi, planetimizin uyğun istixana effektivliyinin, həmçinin daha əlverişli səmərəli istixana effektivliklərinin müəyyənəşdirilməsi və təmin edilməsi və s. sahələrdə ekoloji yüksək iqtisadi səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

2. Günəş partlayışları, geomaqnit qasırğa və fırtınaların səbəbindən planetimiz üçün yaranmış bütün təhtid və təhlükələrin qarşısının alınması sahəsində ekoloji yüksək iqtisadi səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

3. Okeanlar və dənizlər də daxil olmaqla, bütün su hövzələrinin bütün növ zərərli çirklənmələrdən son dərəcə sürətli və mütəmadi olmaqla təmizlənməsi, saflaşdırılması, filtrlənməsi və s. sahələrdə ekoloji yüksək iqtisadi səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

4. Neft və neft mənşəli tullantılar, həmçinin digər bütün növ çirklənmələrə məruz qalmış torpaqların son dərəcə sürətli, mütəmadi olaraq təmizlənməsi, saflaşdırılması, rekultivasiyası sahəsində ekoloji iqtisadi yüksək səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

5. Minalar və partlamamış bütün növ sursatlardan hər növ coğrafi relyefli ərazilərin son dərəcə sürətli və təhlükəsiz olaraq təmizlənməsi sahəsində ekoloji yüksək iqtisadi səmərəli innovasiyaların tətbiqi olunması.

6. Bütün növ mövcud tikililərin, istənilən növ təbii fəlakətlərə qarşı dayanıqlılıqlarının artırılması sahəsində ekoloji iqtisadi yüksək səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

7. Bütün növ və istənilən miqyaslı yanğınlara qarşı daha effektiv yanğınsöndürmə texnoloji fəaliyyət sistemlərinin tətbiqi sahəsində ekoloji iqtisadi yüksək səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

8. Sulama, suvarma və bütün növ əkinçilik sahəsində ekoloji yüksək iqtisadi səmərəli innovasiyaların tətbiqi.

9. Biomüxtəlifliklərin qorunması kontekstində və hər növ işsizlik və fəaliyyətsizliklərin aradan qaldırılması sahəsində Sosial Sahibkarlıq anlayışı və Ümumplanetar - Ümumbiosiferal Ekoloji İqtisadi modelin tətbiqi sahəsində ekoloji yüksək iqtisadi səmərəli innovasiyalar.

Qeyd etmək lazımdır ki, yuxarıda adları çəkilən fəaliyyət istiqamətləri və bütün sahələr üzrə ekoloji iqtisadi yüksək səmərəli texno innovasiyalarının müəyyənəşdirilməsi və tətbiqi sahəsində innovasiyaların müəyyənəşdirilərək konkret həll yolları mövcuddur və onların təqdim edilməsi mümkündür. Bu məqsədlə, planetin qarşılaşdığı sadalanan problemlərin həlli məqsədilə, səylərin birləşdirilməsi zəruridir və yuxarıda adları çəkilən innovativ texnologiyaların hər birinin konkret həll mexanizmi mövcuddur. Bunun üçün, uyğun olaraq planetin xilasını məqsədlə dövlətlərin və ayrı-ayrı böyük maliyyə imkanları olan şirkətlərin, həmçinin fərdi sahibkarların güclərinin birləşdirilməsi və yubanmadan iqtisadi cəhətdən çox səmərəli konkret həll yollarına malik bu innovativ texnoloqiyaların tətbiqi zəruridir. Ümid edirik ki, bu texnologiyaların tətbiqinə dövlət, uyğun strukturlar, həmçinin COB-29 beynəlxalq tədbirin iştirakçıları tərəfindən maraq və diqqət böyük olacaqdır.

Nəhayət, sonda xüsusi olaraq və qlobal iqtisadi trendləri nəzərə alaraq, yeni davranış iqtisadiyyatı və məsuliyyəti, yeni nəsil iqtisadiyyatının yaranması və mövcudluğuna, bütövlükdə planetin hər bir sakininin vicdan məsuliyyətinə zərurətin olmasını qeyd etmək lazımdır. Məlum olduğu kimi, davranış iqtisadiyyatı - insanların, subyektlərin koqnitiv, psixoloji və emosional, həmçinin iqtisadi, siyasi və sosial faktorların təsiri nəzərə alınmaqla, davranış və qərarlarının qəbulu strategiyasının təhlili ilə bağlı yeni tədqiqat, nəticədə onun optimal nəticələrinin zəruri tətbiq sahəsidir [3], [4]. Belə ki, iqtisadi inkişafa və firavanlığa gedən yol iqtisadiyyatda, sosial həyatda və ekoloji mühitdə, həmçinin qarşılıqlı münasibətlərdə və dövlət siyasətində yeni və doğru davranışdan keçir. Söhbət məhz yeni davranış iqtisadiyyatından, yeni nəsil iqtisadiyyatdan, sosial və ekoloji davranışdan və nəhayət dövlətin məhz doğru və innovativ davranışından və onların yenidən quruluşundan və planetin xilasını naminə yubanmadan tətbiqindən gedir.

Ədəbiyyat

1. Бондаренко Л.В., Маслова О.В., Белкина К.В. Глобальное изменение климата и его последствия. Теория и практика управления, Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2018, N2 (98), с. 84-93
2. Иманаленова Л.К. Причина и последствия глобального изменения климата земли. Материалы IX Международной научно – практической конференции, Омск, 2022, с.242-245.
3. Мишел Беддели. Поведенческая экономика. Очень краткое введение, РАНХ и ГС, 2022, 189с.
4. Ричард Талер. Новая поведенческая экономика. Бомбора, 2017, 542с
5. Забураева Х.Ш., Керимов И.А., Романова О.С., Широкова В.А. Причины и последствия глобальных изменений климата. Аналитический обзор. ГГНТУ, Труды Института Геологии Дагестаского научного центра РАН, N4(87), 2021, с.103-111.
6. [https://nangs.org/news/ecology/...](https://nangs.org/news/ecology/)
7. <https://trends.rbc.ru.../elibraty.ru>
8. <https://ecfs.msu.ru/pappravlenie...rabortye/prirodnieresursyi...>
9. <https://wmo.int>
10. <https://www.undp.org>.

HEYVANDARLIĞIN İQLİM DƏYİŞMƏSİNƏ TƏSİRİ

i.f.d., dosent Mətanət Ə. ABDALOVA

Elm və Təhsil Nazirliyinin İqtisadiyyat İnstitutu
Aparıcı elmi işçi

i.f.d., Ellada M. XANKİŞİYEVƏ

Elm və Təhsil Nazirliyinin İqtisadiyyat İnstitutu
Təhsil şöbəsinin müdiri

Xülasə

Məqalə müasir dövrdə aktual problemlərdən biri olan iqlim dəyişməsinə və onun qarşısının alınması üçün müəyyən tədbirlərin həyata keçməsinin vacibliyinə həsr olunub. Xüsusilə energetika sahəsilə bərabər heyvandarlığın inkişafının qlobal istilik effekti yaradan qazların atmosferə atılmasında xüsusi çəkisi araşdırılıb. Azərbaycan da daxil olmaqla, inkişaf etmiş və inkişafda olan ölkələrdə ət və ət məhsullarına olan tələbat, və ərzaq məhsullarından yaranan CO₂ ekvivalentinin həcmi təhlil edilib. Kənd təsərrüfatından yaranan istilik effekti qazların qarşısını almaq üçün müəyyən təkliflər irəli sürülüb.

Açar sözlər: COP29, iqlim dəyişməsi, istilik effekti yaradan qazlar, CO₂ ekvivalenti

IMPACT OF LIVESTOCK ON CLIMATE CHANGE

Ph.D., economics, assoc., Prof. Abdalova Matanat Ali

Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
Leading Research Fellow

Ph.D., economics, Ellada M. KHANKİSHİYEVƏ

Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
Head of the Education Department

Summary

The article is dedicated to climate change, which is one of the current problems in modern times, and the importance of implementing certain measures to prevent it. In particular, along with the energy sector, the special importance of the development of animal husbandry in the emission of gases that create a global warming effect into the atmosphere has been investigated. The demand for meat and meat products in developed and developing countries, including Azerbaijan, and the amount of CO₂ equivalent generated from food products were analyzed. Certain proposals have been put forward to prevent greenhouse gas emissions from agriculture.

Keywords: COP29, climate change, greenhouse gases, CO₂ equivalent

Giriş

Müasir dövrün ən aktual və həll olunması vacib olan problemlərindən biri iqlim dəyişməsi və qlobal istilik effekti yaradan qazların qarşısının alınmasıdır. İnsan fəaliyyəti səbəb olduğu iqlim dəyişikliyi artıq bütün dünyada ekstremal hava hadisələrinin artmasına və baş verməsinə öz töhfəsini verməkdədir. Karbon qazının atmosferdə normadan artıq olması insanlarda halsızlığın, yuxululuğun artmasına, əmək qabiliyyətinin, diqqətin, yaddaşın zəifləməsinə gətirib çıxardır.

Qlobal istilik effekti yaradan qazların yaranmasının əsas səbəbləri:

- Kömür, neft və təbii qaz kimi yanacaqların yandırılması ilə elektrik və istilik enerjisi istehsalı;

- Meşələrin əkin sahələri və ya otlarla üçün və ya digər səbəblərdən kəsilməsi (kəsilmiş ağaclar yığılmış karbonu buraxır);
- Heyvandarlığın artması
- Gübrələrdən azot oksidi emissiyaları
- Avadanlıq və məhsullardan flüorlu qazların emissiyası [4]

Bəşəriyyət qarşısında duran məsələ - postsənaye dövründən əvvəlki temperaturla müqayisədə ondan sadəcə 1,5°C yuxarı olan qlobal istiləşmə həddini keçməməkdir. Alimlər sübut etdilər ki, bu məqsədə qida ərzaqlarının istehsalında əsaslı dəyişikliklər olmadan nail olmaq mümkün deyil. insanın ortalama qida rasionunda olan kalorilərin təxminən 20%-ni təmin etmək üçün planetin kənd təsərrüfatı torpaqlarının 83%-i sənaye sahəsində istifadə olunur.[5] Bu gün alimlər hesab edirlər ki, qlobal istixana qazı emissiyalarının 24%-i kənd təsərrüfatının payına düşür, bunun da 12-20%-ini heyvandarlıq təşkil edir (ölkədən asılı olaraq dəyişir). Bütün nəqliyyat növlərindən birlikdə yaranan istixana qazlarının həcmi ət istehsalı ilə eyni zərərə səbəb olur. Belə davam etsə, 2050-ci ilə qədər kənd təsərrüfatı bütün insan emissiyalarının 50%-ni təşkil edəcək.[6]

Belə növ ətin iqlim izi bitki mənşəli qidalardan 100 dəfə çoxdur. Bunun səbəbi fermentasiyadır (həzm prosesi) - heyvanın bağırsaqlarında güclü istixana qazı olan metanın ifrazı. Peyin, onun saxlanması və toplanması da ətraf mühitə mənfi təsir göstərir.

Quru səthinin təxminən 26% -i yalnız otarmaq üçün istifadə olunur ki, bu da Afrika və AB-nin birgə ərazisinə bərabərdir. Mal-qaranın sayının artması biomüxtəlifliyi məhv edir. Son tədqiqatlara görə məməlilər sinfinin biokütləsinin 60%-ni ev heyvanları, 36%-ni insanlar, və yalnız 4%-ni vəhşi heyvanlar təşkil edir. Nəzərə alaq ki, normadan artıq istifadə etməyə alışdığımız ət piylənməyə, diabetin, ürək-damar xəstəliklərinin inkişafına gətirib çıxardır.

Əsas hissə

İstixana qazları emissiyalarının monitorinqi üzrə beynəlxalq tədqiqat layihəsi olan Qlobal Karbon Layihəsinin hesablamalarına görə, 2021-ci ildə dünya üzrə karbon qazı emissiyaları 2020-ci ilə nisbətən 4,9% artaraq 36,7 milyard ton CO₂ səviyyəsinə çatıb.

Atmosferdəki CO₂ səviyyələrini izləmək üçün Havaydakı Mauna Loa Rəsədxanasının böyük rolu var. 2024-cü ildə bu rəsədxana CO₂ konsentrasiyasında nəzərəcarpacaq artım olduğunu bildirdi. Proqnozlaşdırılan illik orta göstərici təxminən 423,6 ± 0,5 milyonda hissə (ppm) təşkil edir ki, bu da əvvəlki ilə nisbətən təxminən 2,84 ppm artım deməkdir. 2024-cü ilin əvvəlində Qlobal Monitorinq Laboratoriyası (GML) atmosferdəki CO₂ Aparıcı kulinariya jurnallarından biri hər adamın neçə kiloqram ət (mal əti, toyuq, donuz əti, quzu əti) istehlak etdiyini təhlil edib öyrənib. Təhlildə dünyanın 177 ölkəsi iştirak edib. Yekun qiymətləndirmə şkalası yeyilən ətin ümumi miqdarına əsaslanırdı. səviyyələrinin təxminən 420,95 ppm olduğunu bildirdi.[7]

Aparıcı kulinariya jurnallarından biri hər adamın neçə kiloqram ət (mal əti, toyuq, donuz əti, quzu əti) istehlak etdiyini təhlil edib. Təhlildə dünyanın 177 ölkəsi iştirak edib. Yekun qiymətləndirmə şkalası yeyilən ətin ümumi miqdarına əsaslanırdı. Ətin növünə görə aşağıdakı nəticələr alınıb:

- donuz ətinin istehlakına görə aparıcı ölkələr: Avstriya, Almaniya, Yeni Zelandiya;
- yeyilən mal əti üzrə liderlər: Argentina;
- toyuq yeməklərinə üstünlük verən ölkələr: İsrail.

Reytingin birincisi Lüksemburq (əhalisi cəmi 500 mindir) oldu, hansıki adambaşına 136 kq ət istifadə edilir: donuz əti - 45 kq, mal əti - 44, toyuq - 39 kq və 6 kq - digər ət növləri. Ardınca ABŞ (51%-dən çox quş əti üstünlük təşkil edir) və Avstraliya (mal əti üstünlük təşkil edir) gəlir. Reytingin ən sonunda yerləşən ölkələr Hindistan, Banqladеш və Konqodur. Dini səbəblərə görə bu ölkələrdə demək olar ki, mal əti yeyilmir. Bütün dünyada mal ətinin istehlakı azalır. Dünyada gündəlik rasionda ən az yeyilən ət qoyun ətidir.[8] Süd və süd məhsullarının istehlakına görə

ilk yerlərdə Avstriya (401 kq), Almaniya (428 kq) və Finlandiyadır (434 kq). MDB dövlətləri arasında Azərbaycan Rusiya, Ukrayna, Moldova, Qırğızıstan, Qazaxıstan və digər ölkələrə nisbətən daha çox süd və süd məhsulları istehlak edir (258 kq)[3]

İnflyasiya və böhran hadisələri istər-istəməz insanların başqa ət növlərinə keçməsinə səbəb olur. Mal əti istehsalı üçün resurslar da bahalaşır, xüsusən də tələb olunan torpaq sahəsi, və su ehtiyatlarında da məhdudiyətlər var. Qiymətlərin bahalaşması insanların ətə olan tələbatlarının bir hissəsini quş ətilə əvəz etməsinə gətirib çıxardı. (toyuq ətinə tələbat təxminən 30% artıb).

Cədvəl 1: Sahələr üzrə istilik effekti yaradan qazların atılması (milyon ton CO2 ekvivalentində)

Sahələr	2010	2015	2019	2020	2021
Energetika	41,0	47,7	49,0	49,8	53,4
Sənaye	2,0	3,7	3,3	3,2	3,3
Kənd təsərrüfatı	7,2	8,6	8,0	8,0	7,6
Ölkə ərazinin 1 km ² düşən atılmış istilik effekti yaradan qazların miqdarı (CO2 ekvivalentində), min ton/km ²	531,2	625,9	624,7	622,4	670,9
Bir nəfərə düşən atılmış istilik effekti yaradan qazların miqdarı (CO2 ekvivalentində), ton	5,1	5,6	5,4	5,4	5,8

Mənbə: ARDSK Ətraf mühit – 2022

Azərbaycan neft-qaz istehsal və ixrac edən ölkə olduğu üçün, təbii ki, istilik effekti yaradan qazların atılmasının böyük hissəsi energetikanın payına düşür. 2010-cu ilə nisbətən 2021-ci ildə hər sahə üzrə istilik effekti yaradan qazların atılmasının xüsusi çəkisi artmışdır: energetika 30%, sənaye–65%, kənd təsərrüfatı isə 5%. Ölkə ərazisinin 1 km² düşən atılmış istilik effekti yaradan qazların miqdarı (CO2 ekvivalentində) 2010-cu ilə nisbətən 2021-ci ildə 26% artmış və 670,9 min.ton/km² təşkil etmişdir. Bir nəfərə düşən atılmış istilik effekti yaradan qazların miqdarı (CO2 ekvivalentində), 13 % artmış və 5,8 ton təşkil etmişdir.

Cədvəl 2 MDB dövlətləri arasında adambaşına düşən ətin çəkisi (adambaşına, kq)

	2010	2015	2019	2020	2021	2022
Azərbaycan	27	31	34	35	36	37
Ermənistan	23	33	36	36	37	-
Belarus	102	121	132	137	134	-
Qazaxıstan	51	53	61	62	65	64
Qırğızıstan	36	37	36	36	37	-
Moldova	31	46	45	45	45	-
Rusiya	50	65	74	77	78	-
Tacikistan	10	13	15	16	18	-
Özbəkistan	32	41	47	47	48	-
Ukrayna	45	54	59	59	59	-

Mənbə: ARDSK Kənd təsərrüfatı 2023

Qeyd: 2022-ci ildə göstəricilərin çoxu diri çəkiddə olduğu üçün (Azərbaycanla Qazaxıstandan başqa), cədvəldə verilməyib.

Ümumilikdə deyə bilərik ki, ət və ət məhsullarının istehlakı artmaqda davam edir. “2010-cu ilə nisbətən, 2021-ci ildə adambaşına düşən ətin çəkisi Belarusda və Ukraynada 31%,

Azərbaycanda 34%, Moldovada 45%, Özbəkistanda 50%, Rusiyada 56% artmışdır. Ən az ət yeyilən ölkə Tacikistandır - burda istehsal tələbatı ödəmir. Qırğızıstanda 11 il ərzində adambaşına ət istehsası cəmi bir kq artmışdır. Ən çox ət yeyən millət belaruslardır – 134 kq. (donuz əti üstünlük təşkil edir).

Cədvəl3: Azərbaycanada ət (kəsilmiş çəkiddə) və süd istehsalı

	2010	2015	2019	2020	2021	2022
Ət istehsalı, kəsilmiş çəkiddə, tonla, o cümlədən:	244897	298613	335719	346011	357573	368234
Mal əti (min ton)	112,4	129,8	137,9	143,1	145,0	148,6
Qoyun və keçi əti (min ton)	70,0	70,9	85,3	87,0	87,7	89,0
Quş əti (min ton)	61,7	97,2	112,0	115,4	124,4	130,1
Süd istehsalı, tonla	1535753	1924542	2150817	2192497	2223427	2264678

Mənbə: ARDSK Kənd təsərrüfatı 2023

Cədvəl 2-də Azərbaycanada müxtəlif ət növlərinin istehsalının dinamikası verilib. Cədvəldən görünür ki, 2010-cu ilə nisbətən 2022-ci ildə ümumilikdə ət istehsalı 50%, ayrılıqda mal əti istehsalı 32%, qoyun və keçi əti - 27%, quş əti istehsalı isə 210% artmışdır. Eyni zamanda, ət istehsalında mal ətinin xüsusi çəkisi 46%-dən 40%-ə, qoyun ətinin xüsusi çəkisi isə 28%-dən 24%-ə enmişdir. Digər tərəfdən, ət istehsalında quş ətinin xüsusi çəkisi isə 25%-dən 35%-ə qalxmışdır. Beləliklə, dünyanın ən çox ət istehlak edən əksər ölkələrindən fərqli olaraq, Azərbaycanada mal ətinin qiyməti nə qədər qalxsada (2010-cu ildə 1 sentner ətin qiyməti 243 manatdan 2022-ci ildə 545 manat olmuşdur), xüsusi çəkisi üstünlük təşkil etməkdə davam edir. Qeyd etməli ki, iribuynuzlu mal-qara, qoyun və keçi məhsullarının bir sentnerinin satış qiyməti 2010-cu ilə nisbətən 2022-ci ildə 2,2 dəfə, quş ətinin qiyməti 1,9 dəfə, donuz ətinin qiyməti 1,2 dəfə, südün qiyməti isə 1,5 dəfə bahalaşmışdır.

Bu günə qədər qida sistemlərinin ən böyük meta-analizi Poore və Nemeçek (2018) tərəfindən aparılmış araşdırmaadır. Bu, qlobal protein və kalori qəbulunun təxminən 90%-ni təşkil edən cəmi 40 qida məhsulunu əhatə edirdi. Tədqiqatçıların araşdırmalarına görə, bir kiloqram mal əti istehsalı 60 kq CO2 ekvivalenti, 1 kq. noxud istehsalı isə cəmi 1 kq emissiya edir. Qoyun, quş əti və donuz əti müvafiq olaraq 24 kq, 6 kq və 7 kq CO2 ekvivalenti yaradır. Eyni zamanda süd məhsullarından olan 1 kq pendir 21 kq CO2 ekvivalenti yaradır. [2] Torpaqdan istifadə nəticəsində və kənd təsərrüfatından emissiyalar əksər ərzaq məhsullarının ümumi emissiyalarının 80%-dən çoxunu təşkil edir. Təsərrüfatdan (fermadan) çıxdıqdan sonra tədarük zəncirindəki bütün proseslər - emal, daşınma, pərakəndə satış və qablaşdırma ərzaq məhsullarından ümumilikdə yaranan emissiyaların kiçik bir hissəsini təşkil edir. İstisna – hava yolları ilə çatdırılan ərzaqlardır.

Nəticə

2023-cü ilin dekabrında keçirilən COP28 iqlim sammitinin bir hissəsi olaraq, BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO) qlobal istiləşmə kontekstində kənd təsərrüfatı və qida sistemləri haqqında hesabatın birinci hissəsini dərc etmişdir. O, insanların və planetin sağlamlığı üçün pəhrizlərin dəyişməli olduğunu qəbul edir. Lakin ət və süd məhsullarının miqdarının azaldılması pəhriz haqqında sadalanan 120 tədbirə daxil deyil. Ət məhsullarını qeyri-sağlam miqdarda istehlak edən ölkələr üçün bu zəruri tədbirdir. Qeyd edək ki, FAO-nun bir çox tövsiyələri heyvandarlıq məhsullarının istehsalı üsullarının səmərəliliyinin artırılmasına yönəlib.[5]

Alimlər uzun illərdir ki, qlobal iqlim dəyişikliyi şəraitində ət və süd istehsalının ətraf mühit üçün təhlükələri barədə xəbərdarlıq edirlər. Hər il dünyada on milyardlarla heyvan yemək üçün kəsilir. Heyvandarlığın daha az xatırlanan başqa bir təhlükəli tərəfi - heyvanlara həddindən artıq

antibiotiklərin verilməsidir ki, bu da dərmanlara qarşı müqaviməti inkişaf etdirir və superbakteriyaların yaranmasına səbəb olur. Daha çox bitkiyə əsaslanan pəhriz daha az əkin sahəsi tələb edir. Əgər dünya bitki əsaslı pəhrizə keçsə, qlobal kənd təsərrüfatı torpaqlarının istifadəsini 4 milyard hektardan 1 milyard hektara endirmək mümkün olar.

Təbii ki, hamını ətdən imtina etməyə məcbur etmək mümkün deyil. Lakin onun istehlakını xeyli azaltmaq üçün yollar axtarılmalıdır. Tədqiqatçılar problemin iki həllini təklif edir: sınaq borusunda hüceyrələrdən yetişdirilən ət və bitkilərdən alınan ətə analoqu. Təbii ki, bu metodlar hələ kommersiyalaşdırılmayıb, lakin tədqiqatçılar hesab edirlər ki, onlar daha ucuz və ziyansız başa gələcək.[5]

Ədəbiyyat siyahısı

1. ARDSK Kənd təsərrüfatı 2023
2. Joseph Poore and Thomas Nemecek (2018) OurWorldInData.org/environmental-impacts-of-food | CC BY)
3. DairyNews.today <https://dairynews.today/news/skolko-moloka-myasa-i-khleba-edyat-v-raznykh-stran.html>
4. <https://rg.ru/2023/11/07/kak-prostoj-chelovek-mozhet-povliiat-na-globalnoe-poteplenie.html#2>
5. <https://trends.rbc.ru/trends/green/6606bf159a794742120160c6?from=copy>
6. <https://www.sobaka.ru/city/science/88410>
7. <https://sigmaearth.com/ru/what-is-the-current-level-of-co2-in-atmosphere/>
8. <https://www.bmk-td.ru/meat/39/>

**ƏTRAF MÜHİTİN İQTİSADİYYATI KONSEPSİYASI: İQTİSADI
QƏRARVERMƏDƏ ƏTRAF MÜHİTLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR**
(Bölmə; İqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlər)

a.e.ü.f.d., dosent, Aida B. NƏCƏFOVA

KTN Üzümçülük və Şərabçılıq Elmi tədqiqat İnstitutulaboratoriya müdiri

Xülasə

İqtisadi və ekoloji sistemlər qlobal və regional səviyyədə bir-biri ilə sıx bağlıdır. Ətraf mühit və iqtisadiyyatda geniş çeşidli mühüm tədqiqat mövzularını təklif edir. Cari və gələcək tədqiqatlar üçün əsas problemlərin uğurla müəyyənləşdirilməsi yeni nəzəriyyələrin işlənilməsinə dəstəkləyir. Bu, təbii ehtiyatlardan səmərəli, ədalətli və davamlı istifadə olan gələcəyə yönəlmiş tədqiqat gündəliyini yaratmağa imkan verir. Normativ əsasla əsaslanaraq, məqalə bu sahədə akademik işin daha da inkişafını stimullaşdırmaq üçün fundamental mövzuları, mövcud tendensiyaları və əsas tədqiqat boşluqlarını müəyyən etmək məqsədi daşıyır.

Açar sözlər: Ətraf mühitin çirklənməsi, iqtisadi problem, ekoloji problem, ekoloji itkilər, təbii ehtiyatlar

THE CONCEPT OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS
(Section; environmental issues in economic decision-making)

Aida B. NAJAFOVA

candidate of agricultural sciences, Associate Professor

Head of the Laboratory, Scientific Research Institute of Viticulture and Wine-making,
Ministry of Agriculture

Resume

Economic and environmental systems are closely linked at the global and regional levels and offer a wide range of important research topics in the field of environment and economics. The successful identification of key issues for current and future research supports the development of new theories. This allows us to create a future-oriented research agenda that represents the efficient, equitable and sustainable use of natural resources. Based on a normative basis, the article aims to identify fundamental topics, current trends and major research gaps in order to stimulate further development of academic work in this field.

Keywords: environmental pollution, economic problem, environmental problem, environmental losses, natural resources.

Ekoloji iqtisadiyyat ümumi iqtisadiyyatdan öz ontologiyası ilə fərqlənir. Bu, ekoloji proseslərin iqtisadi təhlilinə təkan verən təbii mühitin vəziyyəti ilə bağlı dərin və ciddi narahatlıqdır.[1]

Ətrafımız daim dəyişir və biz bunu inkar edə bilmərik. Bununla belə, bizi əhatə edən problemlərdən daha çox xəbərdar olmaq ehtiyacı da artır. Bugün kütləvi təbii fəlakətlər axını ilə, istiləşmə və buzlaşma dövrlərilə, fərqli hava nümunələri ilə planetimizin üzləşdiyi ekoloji problemlərlə daha çox insanlar xəbərdar olmalıdırlar. Qlobal istiləşmə bu günkü vəziyyətlə bağlı mübahisəsiz fakta çevrilib; planetimiz istiləşir və biz mütləq halda problemin bir hissəsiyik. Lakin bu, bizi narahat edən yeganə ekoloji problem deyil.[2]

Dünyada insanlar hər gün yeni və çətin ekoloji problemlərlə üzlaşırlər. Bəziləri kiçikdir və yalnız bir neçə ekosistemə təsir edir, digərləri isə artıq bildiklərimizin mənzərəsini kəskin şəkildə dəyişir. Ekoloji problemlər planetin sistemlərində (hava, su, torpaq və s.) insanların müdaxiləsi və ya planetlə pis rəftar edilməsi nəticəsində yaranmış problemlər kimi müəyyən

edilir. Planetimiz ciddi ekoloji böhranın astanasındadır. Mövcud ekoloji problemlər bizi indi və gələcəkdə fəlakətlərə və faciələrə qarşı həssas edir. Bu problemləri ehtiyatlı və ciddi şəkildə həll etməsək, ətrafımızda çoxlu ekoloji problemlər olan planetar fəvqəladə vəziyyət yaranacaq.

Qlobal ekoloji problemlərə çirklənmə, torpağın deqradasiyası, qlobal istiləşmə, əhalinin çoxluğu, təbii ehtiyatların tükənməsi, qeyri-davamlı tullantıların yaradılması, tullantıların utilizasiyası, meşələrin qırılması, qütb buz qapaqları, biomüxtəlifliyin itirilməsi, iqlim dəyişikliyi, okeanların turşulaşması, azot dövrü, ozon qatının deşilməsi, turşu yağışı, suyun çirklənməsi, həddindən artıq balıq ovu kimi amillər daxildir. Çirklənmə əsasən hava, su, torpaq, səs-küy, radioaktiv maddələr, işıq və istilik nəticəsində baş verir. Bunlar ətraf mühitimizə təsir edən əsas səbəblərdir. Havanın, suyun və torpağın çirklənməsinin bərpasına milyonlarla il tələb olunur. Sənaye və avtomobillərin işlənmiş qazları bir nömrəli çirkləndiricilərdir. Ağır metallar, nitratlar və plastiklər çirklənmədən məsul olan toksinlərdir. Neft dağılmaları, turşu yağışları və şəhər axınları suyun çirklənməsinə, fabrik və zavodlardan buraxılan müxtəlif qazlar, toksinlər və qalıq yanacaqların yanması isə havanın çirklənməsinə səbəb olur. Torpağın çirklənməsi isə torpağı əsas qida maddələrindən məhrum edən sənaye tullantıları hesabına baş verir.[7] Qlobal miqyasda ərzaq təhlükəsizliyinin, məhsul istehsalının təmini torpaqların yaxşı vəziyyətdə olmasından asılıdır. Torpaqların eroziyası, daha çox çirkləndiricilərə məruz qalması, monokulturanın əkilməsi və bir çox başqa səbəblər torpağın strukturunu pozur. Hal-hazırda, əkinsiz əkinçilikdən tutmuş əkin dövrüyyəsinə qədər, terras tikmə yolu ilə suyun saxlanması qədər geniş çeşiddə torpağın mühafizəsi və bərpası üsulları mövcuddur.[3]

Qlobal istiləşmə, iqlim dəyişiklikləri istixana qazlarının emissiyası insan təcrübələrinin nəticəsidir. Qlobal istiləşmə okeanların və yer səthinin temperaturunun artmasına gətirib çıxarır ki, bu da daşqınlara, qütb buzlaqlarının əriməsinə, dəniz səviyyəsinin qalxmasına, qasırğaların, meşə yanğınlarının, quraqlıq və ya səhrələşmə kimi təbii fəlakətlərə səbəb olur. Planetin əhalisi su, yanacaq və qida kimi resursların çatışmazlığı ilə üzləşdiyi üçün qeyri-davamlı səviyyələrə çatır. Az inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə əhali partlayışı onsuz da qıt olan resursları gərginləşdirir. Ərzaq istehsalı üçün tətbiq edilən intensiv kənd təsərrüfatı kimyəvi gübrələr, pestisidlər və insektisidlərdən istifadə etməklə ətraf mühitə ziyan vurur. Əhalinin həddindən artıq çoxluğu da aktual ekoloji problemlərdən biridir[4]

Digər aktual ekoloji problem təbii ehtiyatların tükənməsidir. İnsanlar o qədər təbii sərvətlərdən istifadə edirlər ki, bütün ehtiyaclarımızı ödəmək üçün demək olar ki, torpaq sahəsi çatışmır. Təbii ehtiyatların tükənməsi zamanla enerji böhranına səbəb olacaq. Bir çox təbii ehtiyatlardan yayılan kimyəvi maddələr iqlim dəyişikliyinə şərait yaradacaq. Qalıq yanacaq istehlakı ilk növbədə qlobal istiləşmə və iqlim dəyişikliyindən məsul olan istixana qazlarının emissiyası ilə nəticələnir. İnsanlar qlobal miqyasda günəş, külək, bioqaz və geotermal enerji kimi bərpa olunan enerji mənbələrinə keçməyə çalışırlar. İnfrastrukturun quraşdırılması və bu mənbələrin saxlanması xərcləri son illərdə kəskin şəkildə aşağı düşüb.

Hiperistehlakımız nəticəsində böyük tullantı istehsalı böyük ekoloji təhlükədir. Hesablamalara görə, orta hesabla bir insan gündə 4,3 kq tullantı istehsal edir. Bu plastik qablaşdırmada bioloji parçalanmayan zibillərin, zəhərli elektron tullantıların və su yollarımıza sızan zərərli kimyəvi maddələrin həddindən artıq istehlakı nəticəsində baş verir. Bu tullantılar poliqonlara atıldıqda, qlobal istiləşməyə şərait yaradan zərərli istixana qazlarından biri kimi yer alan çoxlu miqdarda metan əmələ gətirir. Bu, güclü partlayış təhlükəsi yaradır. Həddindən artıq resursların istehlakı və plastik materialların yaradılması qlobal tullantıların utilizasiyasında böhran yaradır. İnkişaf etmiş və az inkişaf etmiş ölkələr həddindən artıq tullantı və ya zibil istehsal etməklə və tullantılarını okeanlara atmaqla məşhurdurlar. Nüvə tullantılarının utilizasiyası ilə bağlı sağlamlıq təhlükələri var. Plastik, fast food qablaşdırmaları və ucuz elektron tullantılar insanların rifahını təhdid edir. Buna görə də tullantıların utilizasiyası aktual ekoloji problemlərdən biridir.[4]

Məşələrimiz təbii karbon qazı anbarıdır, təzə oksigen istehsal edir, temperaturu və yağışı tənzimləməyə kömək edir. Hazırda meşələr torpağın 30%-ni əhatə edir, lakin əhalinin daha çox qida, sığınacaq və paltara artan tələbatı səbəbindən hər il ağac örtüyü itirilir. Meşələrin qırılması, yaşıl örtüyün təmizlənməsi torpaqların yaşayış, sənaye və ya kommersiya məqsədləri üçün əlçatan olmasını təmin etmək deməkdir. Qütb buzlaqlarının əriməsi məsələsi mübahisəli məsələdir. NASA araşdırmaları Antarktidada buzun miqdarının artdığını göstərsə də, bu, Arktikada itirilənlərin yalnız üçdə birini təşkil edir. Dəniz səviyyəsinin yüksəldiyini göstərən kifayət qədər sübutlar var və Arktika buz örtüklərinin əriməsi əsas təhfədir. Zamanla, qütb buzlaqlarının əriməsi geniş daşqınlara, içməli suyun çirklənməsinə və ekosistemlərdə böyük dəyişikliklərə səbəb ola bilər.[5]

İnsan amili növlərin və yaşayış yerlərinin yox olmasına və biomüxtəlifliyin itirilməsinə səbəb olur. Mükəmməlləşməsi uzun illər çəkmiş ekosistemlər, hər hansı bir növün populyasiyası məhv edildikdə təhlükə altında olur. Tozlanma və insan fəaliyyəti kimi təbii proseslərin tarazlığı ekosistemin sağ qalması üçün çox vacibdir. Başqa bir misal, zəngin dəniz həyatını dəstəkləyən müxtəlif okeanlarda mərcan riflərinin məhv edilməsidir.

İqlim dəyişikliyi son bir neçə onillikdə ortaya çıxan ekoloji problemdir. Bu, qalıq yanacaqların yandırılması və sənaye müəssisələri tərəfindən zərərli qazların havaya buraxılması ilə atmosferdə temperaturun artması səbəbindən qlobal istiləşməyə zəmin yaradır. İqlim dəyişikliyi qütb buzlarının əriməsi, fəsilələrin dəyişməsi, yeni xəstəliklərin baş verməsi, tez-tez daşqınların baş verməsi və ümumi hava şəraicinin dəyişməsi ilə məhdudlaşmış, müxtəlif zərərli təsirlərə də malikdir.[6]

Bu, həddindən artıq CO₂ qazı istehsalının birbaşa təsiridir. Atmosferdəki ümumi CO₂-nin 25%-ni insanlar istehsal edir. Okeanın turşuluğu son 250 ildə artıb, lakin 2100-cü ilə qədər 150% artma ehtimalı var. Əsas təsiri insanda osteoporoz xəstəliyinin yaranmasına səbəb olur. Biz çox vaxt insanlar tərəfindən azotun istifadəsinin təsirlərinə məhəl qoymuruq. Azot bütün həyatın vacib komponentidir. Azot dövrənini balanslaşdırılmadıqda problemlər yaranır. Onun daha faydalı formaya çevrildiyi və ya "sabitləndiyi" proses fiksasiya adlanır. Fiksasiya bioloji və ildırım vasitəsilə baş verir və ya sənaye üsulu ilə edilə bilər. İnsanlar təbii yolla sabitləşmiş azot miqdarını əlavə etmək üçün azot qazını ammoniyak (NH₃) və azotla zəngin gübrələrə çevirməyi öyrəndilər. Təxmin edilir ki, kənd təsərrüfatı azot saxlayan bitkilərin becərilməsi və insan tərəfindən hazırlanmış gübrələrin istehsalı vasitəsilə yer üzündə azot fiksasiyasının təxminən 50%-nə cavabdeh ola bilər. Bitki tələbatından çox istifadə edildikdə, azot torpaqlardan su yollarına süzülərək eutrofikasiyaya (yaxşı qadalanmaya) kömək edə bilər. Suda həddindən artıq azot səviyyəsi bitki və yosunların böyüməsini həddən artıq stimullaşdıraraq dəniz ekosistemlərinə maneə ola bilər. Bu, işığın daha dərin sulara düşməsinə maneə törədir və beləliklə, dəniz əhalisinin qalan hissəsinə zərər verir. Problem nitrifikasiya və denitrifikasiya zamanı da yarana bilər. Kimyəvi proses natamam olduqda azot oksidi (N₂O) əmələ gələ bilər. N₂O qlobal istiləşməyə töhfə verən güclü istixana qazıdır.[7]

Ozon təbəqəsi bizi günəşin zərərli şüalarından qoruyan planetin ətrafındakı görünməz qoruyucu təbəqədir. Atmosferin mühüm ozon təbəqəsinin tükənməsi xloro- fluor karbonlarında (CFC) olan Xlor və fluorun yaratdığı çirklənmə ilə əlaqələndirilir. Bu zərərli qazlar atmosferin yuxarı qatına çatdıqdan sonra ozon təbəqəsində bir dəlik əmələ gətirirlər, ən böyüyü Antarktidanın üstündədir. CFC-lər bir çox sənaye və istehlak məhsullarında qadağandır. Ozon təbəqəsi ona görə qiymətlidir ki, o, zərərli ultrabənövşəyi şüaların Yerə çatmasının qarşısını alır. Bu, ən vacib ekoloji problemlərdən biridir.

Turşu yağışları atmosferdə müəyyən çirkləndiricilərin olması səbəbindən baş verir. Turşu yağışları qazıntı yanacaqlarının yanması və ya püskürən vulkanlar və ya atmosferə kükürd dioksidi və azot oksidi buraxan bitki örtüyünün çürüməsi nəticəsində yarana bilər. Turşu yağışı insan sağlamlığına, canlı təbiətə və su növlərinə ciddi təsir göstərə bilən məlum ekoloji problemdir.[6]

Təmiz içməli su nadir bir əmtəə və insan əhalisi bu resurs uğrunda mübarizə apardıqca iqtisadi və siyasi problemə çevrilir. Təklif olunan variantlardan biri duzsuzlaşdırma prosesindən istifadə etməkdir. Sənaye inkişafı çaylarımızı, dənizlərimizi və okeanlarımızı insan sağlamlığı üçün əsas təhlükə olan zəhərli çirkləndiricilərlə doldurur. Həddindən artıq balıq ovu təbii ekosistemlərə ciddi təsir edir və okean həyatının balanssızlığına səbəb olur. Qlobal balıq ehtiyatlarının təxminən 64%-nin həddindən artıq ovlandığı təxmin edilir. Həddindən artıq balıq ovu balıqçılıq donanmalarının balıq ehtiyatlarını daha da tükəndirəcək yeni sulara köçməsinə səbəb olur. Üstəlik, yaşayışlarını təmin etmək üçün balıq ovuna arxalanan sahil icmalarına mənfi təsir göstərir. Şəhərlərin genişlənməsi əhalinin sıxlığı yüksək olan şəhər yerlərindən aşağı sıxlıqlı kənd ərazilərinə miqrasiyasını nəzərdə tutur ki, bu da şəhərin getdikcə daha çox kənd ərazisinə yayılması ilə nəticələnir. Şəhərlərin genişlənməsi torpağın deqradasiyasına, nəqliyyatın artmasına, ekoloji problemlərə və sağlamlıq problemlərinə səbəb olur. Torpağa getdikcə artan tələbat flora və faunadan ibarət təbii mühiti əvəz etmək əvəzinə sıxışdırır.[7]

Mövcud ekoloji problemlər insanların və heyvanların sağlamlığı üçün bir çox risklər yaradır. Çirkləndirici su dünyanın ən böyük sağlamlıq riskidir və həyat keyfiyyətini və əhalinin sağlamlığını təhdid edir. Çaylara axınlar özü ilə toksinləri, kimyəvi maddələri və xəstəlik daşıyıcılarını aparır. Çirkləndiricilər astma və ürək-damar problemləri kimi tənəffüs xəstəliklərinə səbəb olur. Yüksək temperatur yoluxucu xəstəliklərin yayılmasına səbəb olur. Biotexnologiyadan istifadə edərək qidanın genetik modifikasiyasına gen mühəndisliyi deyilir. Allergik bir bitkinin genləri hədəf bitkiyə keçə bildiyi üçün bu, artan toksinlər və xəstəliklərlə nəticələnir. Genetik cəhətdən dəyişdirilmiş məhsullar ciddi ekoloji problemlərə səbəb ola bilər, çünki mühəndisləşdirilmiş gen vəhşi təbiət üçün zəhərli ola bilər. Digər çatışmazlıq ondan ibarətdir ki, həşəratlara davamlı bitkilər yaratmaq üçün toksinlərdən istifadənin artması nəticədə yaranan orqanizmlərin antibiotiklərə davamlı olmasına səbəb ola bilər. Əgər insanlar gələcəyə doğru bu cür zərərli şəkildə irəliləməyə davam edərlərsə, o zaman düşünməli gələcək olmayacaq. Ozon təbəqəsinin incəlməsini fiziki olaraq dayandıra bilmədiyimiz bir həqiqət olsa da (və elm adamları hələ də buna nəyin səbəb olduğunu anlamaqda çətinlik çəkirlər), artıq bildiyimiz şeyləri sındırmaq üçün edə biləcəyimiz çox şey var.

Nəticə

Nəhayət, ekoloji problemlər indi iqtisadi yolla aradan qaldırıla bilər. Lakin bu, yeni ziddiyyətlərin yaranmasına səbəb olur. Ekoloji inkişaf iqtisadiyyatın əsas məqsədini əsaslı şəkildə pozur: mənfəət əldə etmək. Əslində münaqişə həll olunmamış qalır.

Müasirlik bu münaqişəni həll etmək üçün müxtəlif prinsipləri - sosial, hüquqi, siyasi - birləşdirmək ideyasını təcəssüm etdirməyə çalışır. Ancaq bu, problemin səthi həllidir.

Gələcəkdə çıxış yolu yalnız insan mövcudluğunun əsaslarının kökündən yenidən nəzərdən keçirilməsində, insanın tələbatlarının dəyişməsində, elmi yanaşma ilə ideoloji yanaşmanın vəhdətində, elmi araşdırma ilə problemin mahiyyətinin mənəvi dərk edilməsində mümkündür. Yalnız bu yolla konsensusa nail olmaq olar.

Və hesab edirik ki, qlobal ekoloji gələcək həyata keçirilən bütün tədbirlərin praktikada necə həyata keçiriləcəyindən, ümumi iqtisadi qərarların hər bir ölkədə ekoloji vəziyyətin xüsusiyyətləri ilə necə birləşdiriləcəyindən asılıdır. Biz gələcəyin mütəxəssisləri olaraq bilməliyik ki, nəsillərimizin rifahı ekoloji problemlərin düzgün və rəşional həllindən asılıdır.

Ədəbiyyat

1. Kulikov L.M. İqtisadi nəzəriyyənin əsasları: Dərslük/L.M. Kulikov. -2-ci nəşr, yenidən işlənmiş və əlavə. –M.: Maliyyə və Statistika, 2010.
2. Ovchinnikova N.V. Ətraf mühitin idarə edilməsində xarici təsirlərin daxililəşdirilməsinin iqtisadi prinsipləri. – M.: SPbGUEF, 2007
3. Populyar İqtisadiyyat. Bazar münasibətləri / Tərcümə. ingilis dilindən Book World MMC. – M.: Kitablar aləmi, 2002.
4. Rodionova. İ.A. Bəşəriyyətin qlobal problemləri: M., 1995, s.20 – 38

DÜNYA İQTİSADİYYATINDA ƏTRAF MÜHİTİN PROBLEMLƏRİ

i.f.d., prof. Şəfaq H. ABDULLAYEVA
Azərbaycan Dillər Universiteti

ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN THE WORLD ECONOMY

Ph.D Prof. Shafaq H. ABDULLAYEVA
Azerbaijan University of Languages

Bir-biri ilə əlaqəli dünyada artan qloballaşma və sənaye inkişafı kontekstində zərərli ekoloji dəyişikliklər baş verir. Qlobal əhəmiyyət kəsb edən ekoloji problemlərin diapazonu böyükdür. Lakin onlardan ən mühümü Yer kürəsində yaşayanların hamsının səylərinin toplanmasını tələb edən iqlim dəyişikliyi. Buna görə də qlobal ekoloji problemlərlə beynəlxalq təşkilatlar, ilk növbədə BMT məşğul olur.

Ölkələr arasında ticarət və iqtisadi əlaqələrin genişləndirilməsi milli və yerli ekoloji standartların tələblərinə təsir göstərə bilər.

Birincisi, kapitalın hərəkəti əsasən ucuz əmək bazarları tərəfindən idarə olunur.

İkincisi, transmilli korporasiyalar yeni ölkələrdə iqtisadi mühiti “mənimsədikdə”, bir qayda olaraq, vahid ekoloji istehsal standartlarından istifadə edirlər.

Üçüncüsü, beynəlxalq səviyyədə və yüksək inkişaf etmiş ölkələrdə ekoloji standartlara riayət edilməsinə və təkmilləşdirilməsinə, müəyyən məhsulların istehsal üsulunun ekoloji standartlarının nəzərə alınması nöqtəyi-nəzərindən ticarət əlaqələri mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinə getdikcə daha çox diqqət yetirilir.

İqlim dəyişikliyinə nəticələri, o cümlədən təhlükəli hava hadisələrinin tezliyinin, intensivliyinin artması və yoluxucu xəstəliklərin yayılması şəklində artıq özünü göstərir. Onlar əhəmiyyətli iqtisadi ziyan vurur və ekosistemlərin sabit mövcudluğuna, eləcə də insanların sağlamlığına və həyatına təhlükə yaradır.

Ən mühüm ekoloji problemlərdən biri kimi istixana effektini qeyd etmək lazımdır. Burada əsas rol atmosferdə karbon qazının miqdarının artması oynayır. Planetimizdə CO₂ konsentrasiyası uzun müddət sabit idi və 1 milyon hava molekuluna 280 CO₂ molekulu təşkil edirdi. Keçən əsrin ortalarında sənayenin intensiv inkişafı baş verdi və CO₂ konsentrasiyası kəskin şəkildə artdı. Hazırda 1 milyon hava molekuluna 360 CO₂ molekulu düşür [1].

195 ölkənin nümayəndəsi 2015-ci il dekabrın 12-də Kioto protokolunu əvəz edən tarixi Paris İqlim Sazişini imzalayıb. Hazırda 40-a yaxın ölkə, 23 şəhər, əyalət və rayon karbon qiymətindən istifadə edir. Lakin onlar illik istixana qazı emissiyalarının yalnız 12%-ni təşkil edir [1].

Paris Razılaşması çərçivəsində 90-dan çox inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkə karbon qiymətlərinin müəyyən edilməsi mexanizmlərini həyata keçirmək niyyətində olan tədbirlər sırasına daxil edib. İqlim dəyişikliyi də yoxsulluq səviyyəsinə əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Dünya Bankı Qrupu iqlimə uyğun ağıllı inkişafı təşviq etmək üçün 130 ölkə ilə işləyir və 2025-ci ilə qədər iqlimin maliyyələşdirilməsinə investisiyaları hər il ən azı 29 milyard dollara çatdıracaq ki, bu da hazırkı səviyyələrdən üçdə bir dəfə çoxdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, proqnoz təxminləri olduqca geniş şəkildə dəyişir. Bundan əlavə, istixana effektinin iqlimə təsiri bir sıra aparıcı ekspertlər tərəfindən tənqid edilmişdir.

2035-ci ilə qədər Çinin bərpa olunan mənbələrdən elektrik enerjisi istehsalında ABŞ, Yaponiya və Avropanı qabaqlayacağı ilə bağlı proqnozlar var. Bu perspektiv heç də fantastik

görünür. Çin artıq quraşdırılmış külək enerjisi gücünə görə dünyada birinci yerdədir və bütövlükdə Avropa İttifaqından bir qədər geri qalır [2].

Üstəlik, mineral yanacaqın dünya qiymətlərinin aşağı düşməsi və bununla əlaqədar olaraq inkişaf etmiş ölkələrdə köhnə enerji sektorlarının canlanması Çini dünya liderliyinə çox erkən çıxara bilər.

Ekologiya sahəsində yaranmış böhran iqtisad elminin diqqətini cəlb etmiş, geniş müzakirə obyektinə çevrilmişdir. Ətraf mühitin idarə edilməsinin iqtisadi aspektlərinin öyrənilməsində xarici təsirlər, yəni xarici iqtisadi xərclər məsələsi mühüm yer tutur. Onun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, əksər hallarda xarici mənfi təsirlərdə əks olunan iqtisadi fəaliyyətin bəzi real nəticələri və məsrəfləri nəzarətsiz qalır.

Bu, əsasən qlobal iqtisadiyyatın qeyri-sabitliyi, investorlar üçün siyasətlərin gözlənilməzliyi və geosiyasi risklərin artması ilə bağlı olub. Bundan əlavə, yeni investisiyalarla yanaşı, əvvəllər yatırılmış vəsaitlərin xeyli miqdarda geri çəkilməsi halları da olmuşdur.

Güclü ağır sənayeyə malik tam miqyaslı sənaye kompleksi yaratmaq istəyi, öz gücünə arxalanmaq əbədi istəyi və firavanlığa “arzu” təbiətin qorunmasına və resurslara qənaət etməyə kömək etmədi. Cəmiyyət və dövlət bu sahəni tənzimləməyi öyrənənə qədər bazar islahatları ətraf mühitə ciddi ziyan vura bilər.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Доклад ООН «О мировых инвестициях за 2023 год»

<http://www.worldinvestmentreport.org>.

2. Qlobal ətraf mühit problemləri.

<https://eco.gov.az/az/ekoloji-siyaset/qlobale-etraf-muhit-problemleri>

EKOLOJİ PROBLEMİN HƏLLİNİN İQTİSADİ ÜSUL VƏ PRİNSİPLƏRİ

i.f.d. Kəmalə X. YUSİFOVA

Azərbaycan Dillər Universiteti, baş müəllim
yusifovakemale38@gmail.com

Xülasə

İnkişaf etmiş ölkələrdə bir çox ekspertlər, o cümlədən hüquqşünaslar ekoloji problemləri əslində iqtisadi problemlər hesab edirlər. İqtisadi metodlar birmənalı şəkildə idarə olunan obyektə olan tələbləri müəyyən edir. İqtisadi artımın intensivləşdiyi şəraitdə ekoloji problemlər daha da kəskinləşir və təcili həllini tələb edir. Məqalədə dünya təcrübəsinin öyrənilməsi əsasında bu problemin həllinin əsas prinsipləri və iqtisadi üsulları sistemləşdirilir. Bu məqalədəki material Azərbaycanda ekoloji siyasətin istiqamətlərini müəyyən etməyə kömək edə bilər.

ECONOMIC METHODS AND PRINCIPLES OF SOLUTION OF ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Ph.D. Kamala Kh. YUSİFOVA

Azerbaijan University of Languages, senior lecturer
yusifovakemale38@gmail.com

Summary

In developed countries, many experts, including lawyers, consider environmental problems to be economic problems. Economic methods unambiguously determine the requirements for the managed object. In the conditions of intensified economic growth, environmental problems become more acute and require urgent solutions. In the article, based on the study of world experience, the main principles and economic methods of solving this problem are systematized. The material in this article can help determine the directions of environmental policy in Azerbaijan.

Ekoloji problemlərin kompleks xarakteri ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində vahid dövlət idarəetməsini tələb edir və onun funksiyalarına aşağıdakılar daxildir:

1. ətraf mühitin keyfiyyətinin və onun konkret ekoloji siyasətin təsiri altında dəyişikliklərinin proqnozlaşdırılması;
2. ətraf mühitin mühafizəsi;
3. təbii sərvətlərdən səmərəli istifadə üzrə strategiyaların və ətraflı proqramların işlənilməsi;
4. iqtisadi fəaliyyətin hüquq normaları vasitəsilə tənzimlənməsi;
5. ekoloji fəaliyyətin idarə edilməsi - ekoloji proqramların həyata keçirilməsinə təşkilati təsiri;
6. ətraf mühitin monitorinqi (təbii ehtiyatların mövcudluğu, keyfiyyəti və istehlakı nəzərə alınmaqla ətraf mühitin vəziyyətinin monitorinqi);
7. ekoloji nəzarət - ətraf mühitin qanuni tələblərə uyğunluğunun və uyğunsuzluğunun müəyyən edilməsi üzrə fəaliyyət;
8. istehlak mədəniyyətinin şüurlu şəkildə dəyişdirilməsi məqsədi ilə əhalinin ekoloji məlumatlarla təmin edilməsi və ictimai şüurun formalaşdırılması, ekoloji maarifləndirmə.

İnkişaf etmiş ölkələr əsas ekoloji və iqtisadi prinsiplərə əsaslanan ekoloji siyasətdə böyük təcrübə toplayıblar. Bu prinsiplər aşağıdakılardır:

1. **Fürsət dəyəri prinsipi** tələb edir ki, məhdud resursdan istifadə edilərkən istifadə olunmamış alternativin dəyəri nəzərə alınsın. Bu da ətraf mühitdən tullantılar üçün anbar kimi istifadə etməklə və kənd təsərrüfatı torpaqları ilə eyni ərazidən istifadə etməklə əldə olunacaq.

Bu prinsip də əks istiqamətdə işləyir, yəni ətraf mühitin iqtisadi məqsədlər üçün istifadə edilməməsi baxımından ətraf mühitin mühafizəsinin öz dəyəri var.

2. “Çirkləyən ödəyir” prinsipi. 1972-ci ildə İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının tövsiyəsinə əsasən, bu prinsip “çirkləndiricinin səlahiyyətli orqanlar tərəfindən müəyyən edilmiş ətraf mühitin bərpası tədbirlərinin xərclərini çəkməlidir” deməkdir.

Çirklənmə və ətraf mühitin digər mənfi təsirləri ilə mübarizə xərclərinin birbaşa günahkarlara aid edilməsi onları bazar şəraitində çirklənmənin azaldılması yollarını axtarmağa, ekoloji cəhətdən daha məqbul texnologiyalardan istifadə etməyə, təbii ehtiyatlardan daha səmərəli istifadə üçün tədbirlər görməyə məcbur edir [1, s. 112]. “Çirkləyən ödəyir” prinsipinin müasir təfsiri iki əsas müddəaya endirilə bilər:

1) çirkləndirici ətraf mühitin mühafizəsi ilə bağlı bütün xərcləri öz üzərinə götürməlidir

2) çirkləndirici öz məhsul və xidmətlərinin qiymətləri hesabına ekoloji xərclərini bərpa etmək hüququna malikdir.

Lakin “çirkləndirən ödəyir” prinsipinin praktiki tətbiqi nəzəri postulatlardan çoxlu kənarlaşmaları göstərir.

Birincisi, çirkləndiricinin müəyyən edilməsi problemi var. Çirklənməyə görə qanuni məsuliyyət daşıyan ətraf mühitə birbaşa və ya dolayısı ilə zərər vuran və ya belə zərəyə səbəb olan şərait yaradan fiziki və ya hüquqi şəxsdir. Lakin çirklənməyə kimin cavabdeh olduğunu müəyyən etmək çətin ola bilər. Xüsusən də çirklənmə eyni vaxtda bir neçə mənbə ilə (kumulyativ çirklənmə) və ya ardıcıl səbəblərlə (zəncirvari çirklənmə) əlaqəli olduqda çətin ola bilər. Məsələn, işlənmiş qazlardan havanın çirklənməsinə görə həm istehsalçı, həm də avtomobilin sahibi günahkardır. Bu hallarda müvafiq xərclər elə bölüşdürülməlidir ki, inzibati və iqtisadi baxımdan optimal həll təmin edilsin və ətraf mühitin yaxşılaşdırılmasına maksimum effekt əldə edilsin.

İkincisi, siyasi səbəblər (seçicilər arasında populyarlığın itirilməsi) çirkləndirici ödəyir prinsipinə uyğun olaraq siyasətin həyata keçirilməsi qərarlarına mane ola bilər.

Üçüncüsü, iqtisadi səbəblər, xüsusən də regional səviyyədə (işsizlik, əsas sənaye sahələrinin bağlanması) bu prinsipin tətbiqinə qarşı zahirən inandırıcı arqument vardır. Bununla belə, effektivlik baxımından bu prinsiplə müqayisə edilə bilən başqa heç bir ekoloji siyasət prinsipi yoxdur.

3. Uzunmüddətli perspektiv prinsipi. Ətraf mühitin deqradasiyası və ya ətraf mühitin mühafizəsi xərcləri statik hesab edilə bilməz. Çirkləndiricilər zamanla toplanır və yalnız Keçdikdən sonra tam zərər aşkarlanı bilər. Təkcə zərər deyil, həm də ətraf mühitin mühafizəsi üçün çəkilən xərclər perspektivli şəkildə nəzərə alınmalıdır.

Ekoloji fəaliyyətlər kapital tutumludur. Çirklənmə əleyhinə kapitalın yığılması (su təmizləyici qurğuların və kanalizasiyanın tikintisi) bir neçə il çəkir. İstehsal proseslərinin uyğunlaşdırılması, sənaye strukturunda dəyişikliklər və firmaların yerdəyişməsi bir və ya iki onillik tələb edir. Üstəlik, bu narahatlıqlar daimi olmalıdır. Həyatda nə görürük? Məsələn, köhnə zibillənlər gələcək zərərləri qabaqcadan görmədən düzgün düşünülməmiş ekoloji siyasətin ən bariz nümunəsidir [2, s. 206].

4. Qarşılıqlı asılılıq prinsipi. Ətraf mühit siyasəti təbii mühit, istehsal texnologiyaları, çirklənmə və çirklənmənin azaldılması və çirkləndiricilərin özləri arasında qarşılıqlı asılılığı nəzərə almalıdır. Mənfi misal kimi 1970-ci illərin əvvəllərində ABŞ və bəzi Avropa ölkələrində hava və suyun keyfiyyətinin və təhlükəli maddələrlə çirklənmiş torpaq və bərk tullantıların laqeyd qalan zibilliklərinin idarə edilməsinə yönəlmiş ətraf mühit siyasətini göstərmək olar.

5. “İstifadəçi ödəyir” prinsipi tamamilə adekvat olmasa da, resurslardan istifadə ilə bağlı “çirkləndirən ödəyir” prinsipinin tətbiqidir. İstənilən təbii sərvətdən istifadə edəndən onun istifadəsi və sonradan bərpası üçün tam ödəniş etməyi tələb edir.

Bir çox ölkələrin sənayesi sərt iqtisadi qanun və qaydaların onları xarici firmalarla rəqabətdə əlverişsiz vəziyyətə salmasından narazıdır. Eyni arqument ekoloji vergi və ödənişlərə

münasibətdə də irəli sürülür. Lakin bu ifadələr reallığa tam uyğun gəlmir. Uzunmüddətli fayda çox vaxt rəqabət qabiliyyətinin qısamüddətli dezavantajını üstələyir.

Orijinal təcrübə Yaponiyada inkişaf etmişdir ki, burada idarəetmə mexanizmləri ilk növbədə müəyyən sənaye və istehsal növləri üçün emissiya məhdudiyyətləri ilə tamamlanan sağlamlıq standartlarının inkişafına yönəldilmişdir. Ətraf mühit standartları sənaye firmaları və yerli hakimiyyət orqanları arasında ictimai danışıqlar yolu ilə hazırlanır [3].

Finlandiyada da ekoloji emissiya standartlarının vahid sistemi yoxdur. Əvəzində hər bir region inşaatçılarla danışıqlar aparmaq və məqbul ekoloji yüklər barədə razılığa gəlmək hüququna malikdir.

“Regionlararası diffuziya” standartı müəyyən müddət ərzində regiondan kənara daşınan çirkləndiricilərin miqdarını müəyyən edir. Yaponiya, Almaniya, İsveç və digər ölkələrdəki firmalar artıq artan enerji qiymətlərinə, mövcud və gələcək ekoloji qaydalara daha səmərəli istehsal prosesləri və daha təmiz məhsullarla cavab verirlər.

Bəzi ölkələrdə, məsələn, Yaponiyada hər bir tənzimləyici qanun inzibati orqanlardan çirklənməyə davamlı nəzarəti həyata keçirməyi tələb edir [5]. Ətraf mühitin monitorinqi ətraf mühit siyasətinin aşağıdakı mərhələlərində iştirak edə bilər:

1. Gələcəkdə arzuolunmaz nəticələrin mümkünlüyünü yoxlamaq üçün strategiyanın qiymətləndirilməsi;

2. Ətraf mühitin çirklənməsinin azaldılması üzrə fəaliyyətlər. Bunlar aşağıdakılardır:

- Məsələn, insan sağlamlığının qorunması məqsədilə fəlakətli çirklənmə zamanı qısamüddətli monitorinq;

- emissiyalara və ətraf mühitin keyfiyyət standartlarına uyğunluğun monitorinqi;

- ətraf mühitə təsirin hərtərəfli qiymətləndirilməsi zamanı monitorinq.

3. Yeni problemlərin müəyyən edilməsi və onların həlli üçün siyasətlərin yaradılması. Milli hökumət, dövlət (regional) və yerli hakimiyyət orqanları arasında ətraf mühitin monitorinqində rolların bölüşdürülməsi hər bir konkret ölkədə institutların strukturundan asılıdır. Adətən yerli hakimiyyət orqanları tərəfindən həyata keçirilir. Onlar zavod emissiyalarına nəzarət etməli və limitlər və digər icazə şərtləri keçildikdə və ya zavod tələb olunan icazə olmadan fəaliyyət göstərdikdə cavab verməlidirlər. İcazə verilmədikdə, yerli hakimiyyət orqanları bu sahədə fəaliyyətlərin konkret qanuni tələblərə uyğun aparıldığını yoxlamalıdır. Özəl agentliklər və firmalar da monitorinq sxemlərində bir çox hallarda iştirak edirlər. Bu, əsasən “çirkləndirən ödəyir” prinsipinin bir hissəsi kimi baş verir. Aydındır ki, çirklənmə ilə mübarizədə ilk addım atılan çirkləndiricinin növünü və həcmi bilməkdir. Buna görə də, firmalar icazə və ya lisenziyalara və sahənin yaxınlığındakı ekoloji standartlara uyğunluğunu qiymətləndirmək üçün öz emissiyalarına nəzarət edirlər.

İdarəetmə obyektləri şüurlu şəkildə qarşılıqlı məqsəd qoyurlar və eynilə şüurlu şəkildə onlara nail olmağa çalışırlar. Bu məqsəd təyini sosial və iqtisadi sistemlərdə idarəetmənin mühüm fərqləndirici xüsusiyyətidir. Ona görə də iqtisadi metodların mahiyyəti istehlakda üstünlüklər yaratmaqla idarə olunan obyektlərin fəaliyyətini təşkil etməkdən ibarətdir. Bu yolla iqtisadi üsullarla idarəetmə qeyri-iqtisadi xarakterli həvəsləndirmə və sanksiyaları nəzərdə tutan stimullardan fərqlənir [6].

İqtisadi metodların rolu ətraf mühitin mühafizəsi fəaliyyətini stimullaşdıran idarəetmə mexanizmlərini yaratmaq və arzu olunan birgə nailiyyətlərə nail olmaq üçün cəmiyyətin çəkəcəyi iqtisadi xərcləri minimuma endirmək yollarını tapmaqdan ibarətdir.

Ekoloji tənzimləmənin iqtisadi alətlərinə aşağıdakılar daxildir:

- təbii ehtiyatlardan istifadə hüququna görə ödənişlər və ya vergilər;

- təbii sərvətlərin təyinatı üzrə istifadə edilməsinə və ya istehsal fəaliyyəti nəticəsində keyfiyyətinin pisləşməsinə görə sərəncam verilməsinə görə kompensasiya ödənişləri;

- ətraf mühitə çirkləndiricilərin atılmasına görə ödənişlər və ya vergilər;

- ekoloji cəhətdən zərərli məhsul istehsal edən və ya ekoloji cəhətdən təhlükəli texnologiyalardan istifadə edən müəssisələrin mənfəətindən əlavə vergi. Onlar ekoloji standartlara ən effektiv şəkildə riayət etməyə xidmət edir.

İnkişaf etmiş kapitalist ölkələrində çirklənməyə nəzarətin əsas tədbiri təbii ehtiyatlardan istifadə edənlərə və ətraf mühiti çirkləndirənlərə, əsasən regional və yerli səviyyələrdə vergilərin tətbiqini nəzərdə tutur. Havanın və suyun çirklənməsinə görə vergilər sistemi çox mürəkkəbdir. O, bütün çirklənmə mənbələri üçün vahid ödənişin elə səviyyədə müəyyən edilməsindən ibarətdir ki, xərclərin minimuma endirilməsinin ardınca standartlara çatmaq üçün kifayət qədər çirklənmənin ümumi azalması ilə nəticələnir.

Ekoloji terminlə desək, emissiya vergisi, yəni atmosfərə emissiyalara, bərk tullantıların atılmasına, su obyektlərinə axıdılmasına görə vergi, ekoloji cəhətdən zərərli istehsal proseslərinin dəyişdirilməsinə və ya azaldılmasına, məhsul buraxılışının strukturunun dəyişdirilməsinə töhfə verir. Birinci mərhələdə vergi “zölmü” hazır məhsulun son qiymətinə təsir göstərir. Amma firmalar bu dəyişikliklərə uyğunlaşdıqdan sonra tələb və təklif nisbəti normallaşacaq və qiymətlər eyni səviyyədə qurulacaqdır.

Emissiya vergisinə alternativ hər hansı emissiya mənbəyinə tətbiq edilən və yalnız emissiyalar əvvəlcədən müəyyən edilmiş səviyyədən artıq olduqda tutulan rüsumdur. Belə ödənişlər təcrübəsi Yaponiyada 1973-cü ildən mövcuddur [7]. Ekoloji siyasətin həyata keçirilməsi üçün emissiya vergiləri və ya ödənişlər tətbiq edilərkən aşağıdakı məhdudiyyətlər nəzərə alınmalıdır:

- bəzi çirkləndiricilərin düzgün qiymətləndirilməməsi ödənişlərin məbləğinin aşağı qiymətləndirilməsinə səbəb olur;

- hər bir çirkləndirici üçün emissiyaya nəzarət xərclərinin dəqiq hesablanması çox bahalı və kifayət qədər etibarsızdır;

- hər bir çirklənmə növü üçün daha yüksək ətraf mühitin keyfiyyətinə nail olunduqca marjinal xərclərin artımını əks etdirən vergi və ya ödəniş dərəcələrinin tədricən artırılmasını tənzimləyən sistem təmin edilməlidir;

- emissiya vergisi bəzi çirklənmə növlərinin (təhlükəli tullantılar, şəhərdə səs-küy çirklənməsi) tənzimlənməsinə şamil edilmir;

- ekoloji fəvqəladə vəziyyətdə fəvqəladə tədbirlərin görülməsi üçün vergi səmərəsizdir;

- vergilərin stimullaşdırıcı təsiri bir sıra obyektiv amillərlə (inflasiya, sürətli iqtisadi artım və digərləri) zəiflədə bilər.

İlk üç problem fundamental xarakter daşımır və görünür, texniki cəhətdən həll edilə bilər. Qalan məqamlar müəyyən dərəcədə emissiya vergisinin əhatə dairəsini hava və suyun çirklənməsi ilə məhdudlaşdırır. Məhz bu sahədə emissiya vergisi və ödənişləri inkişaf etmiş Qərbi ölkələrində ən geniş tətbiq tapmışdır [8].

Resurslardan istifadə üzrə vergilər, ümumi resurs istifadəsi üçün maksimumun təyin edilməsinə ehtiyac olmadıqda tələbi məhdudlaşdırmaq üçün istifadə olunur. Vergi tətbiq edilməzdən əvvəl subsidiyalar və resurs qiymətlərini təhrif edən digər amillər aradan qaldırılmalıdır. Vergilər və ödənişlər resursların real dəyərini əks etdirməlidir. Yüksək vergilər və resurs qiymətləri daha yüksək texnologiya və istehlak modellərini təşviq etməlidir. Lakin iqtisadi pozulmaların qarşısını almaq üçün tədricən tətbiq edilməlidir.

Bəzi Qərbi ölkələrində depozitin geri qaytarılması sxemi mövcuddur ki, bunun əsasında ətraf mühiti çirkləndirən və arzuolunmaz məhsullar üçün depozit alınır və məhsul lazımı qaydada məhv edildikdən sonra geri qaytarılır. Ətraf mühitə dəymiş zərərin ödənilməsi üçün təhlükəsizlik depozitləri çirkləndiricilərin qeyri-qanuni axıdılmasının qarşısını almağa da kömək edir. Çünki təhlükəsizlik depoziti tullantıların utilizasiyasının qiymətindən yüksəkdir. Ətraf mühitlə bağlı məqsədlərə şirkət və şirkət arasında xərclərin bölüşdürülməsi yolu ilə də nail olmaq olar.

Ekoloji fondlar adətən yenidən bölüşdürülmə xarakteri daşıyır: vəsaitlər çirkləndiricilərdən gəlir və xüsusi ekoloji tədbirlər üçün onlara qaytarılır və ya ümumilikdə ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılması üçün istifadə olunur.

Bu, ekoloji fəaliyyətləri əlaqələndirməyə və onları ekoloji siyasətin ümumi məqsədlərinə uyğunlaşdırmağa imkan verir. Fondlar milli, regionlararası, regional və yerli ola bilər. İlk üç növ böyük ekoloji proqramların və ətraf mühitin mühafizəsi tədbirlərinin həyata keçirilməsi üçün formalaşır, onların dəyəri yerli fondların mövcud vəsaitlərini üstələyir.

Nəticə

Müasir cəmiyyət mövcud şəraitdə inkişafın yeni qaydalarını diktə edir. Bununla belə, vacib bir həqiqəti unutmamalıyıq ki, biz hələ də ətraf mühitin qanunlarına uyğun yaşayırıq. Buna görə də, istənilən texniki təsir geri dönməz nəticələrə səbəb olur. Bu baxımdan ekoloji təhlükəsizlik dövlətimizin mövcudluğunda mühüm rol oynayır.

XX əsr ayrı-ayrı dövlətlərdə iqtisadi böhranın inkişafının qarşısını almaq üçün ekoloji təhlükəsizliklə bağlı ölkələrin qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsinin necə zəruri olduğuna bariz nümunə oldu. AXI istənilən təhlükələr dövlətlərin mövcud hədudlarından kənara çıxır və həm qonşu ölkələrdə, həm də bu təbii fəlakətlərin baş verdiyi bütün qitədə milli təhlükəsizliyə və iqtisadi dəyişikliklərə təsir göstərir.

Ekoloji iqtisadiyyatın mövcudluğunun əsas məqsədi dünyada ekoloji - iqtisadi sistemin bütövlüyünü dəstəkləməkdir. Bu istiqamətdə iqtisadi nəzəriyyə ilə analoji olaraq iki səviyyə fərqləndirilir:

1. Mikroiqtisadiyyat;
2. Makroiqtisadi.

Ekoloji iqtisadiyyatın mahiyyəti onun məzmunundadır. Bu intizam iqtisadi və ekoloji problemlərin mövcudluğu ilə müəyyən edilən iki sahəyə bölünür. Bu məsələlər ətraf mühit iqtisadiyyatı və təbii ehtiyatların iqtisadiyyatıdır [9].

Beləliklə, qeyd etmək lazımdır ki, ekoloji təhlükəsizliyin iqtisadi problemləri həm əvvəlki onilliklərdə, həm də hazırda ölkəmiz daxilində, eləcə də xarici ölkələrdə aktual olmuşdur və aktual olaraq qalır. Bu məsələdə milli iqtisadiyyatın bir neçə sahəsinin birləşməsində toplanan kompleks yanaşma mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Və problemin həllinə yalnız səlahiyyətli, aydın, strukturlaşdırılmış və vahid yanaşma ekoloji təhlükəsizlik sahəsində təbii və texnogen xarakterli qlobal fəvqəladə halların qarşısını almağa imkan verəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Nəbiyev N. İqtisadiyyat, cəmiyyət və ekoloji mühit. Bakı, 2000. s. 112.
2. Tofiq Bəhərçi və b. Ekologiya. Dərs vəsaiti. ADİU. Bakı, 2012. s. 206.
3. Qlobal ekoloji problemlər. - 02.03.2019.mh<https://portal.azertag.az/az/node/12155>
4. Dövrümüzün ekoloji problemlərinin həllində biotexnologiyaların xüsusi rolu. - 03.11.2020. <https://science.gov.az/az/news/open/14857>
5. Dünyanın gələcək inkişafı ekoloji problemlərin həllindən asılıdır. - 17.04.2021. http://www.anl.az/down/meqale/xalqqazeti/xalqqazeti_aprel2009/75651.htm
6. Ekoloji problemlərin həlli istiqamətində zəruri tədbirlər. - 27.10.2022. <https://respublika-news.az/news/ekoloji-problemlerin-helli-istiqametinde-zeruri-tedbirler>
7. Ekoloji problemlərin yaranmasında insan amilinin rolu. -17.12.2019. <https://medeniyyet.az/page/news/18445/Ekoloji-problemlerin-yaranmasinda-insan-amilinin-rolu-.html?lang=az>
8. Наша жизнь зависит от здоровья планеты. - 03.06.2015. <https://www.who.int/ru/news-room/commentaries/detail/our-lives-depend-on-a-healthy-planet>
9. Будущее зависит от каждого из нас. - 18.12.2020. <https://www.montsame.mn/ru/read/247341>

MÜASİR DÜNYADA “YAŞIL” İQTİSADİYYAT

i.f.d. Kəmalə X. YUSİFOVA
Azərbaycan Dillər Universiteti, baş müəllim

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, ekoinkişaf, iqtisadi inkişaf, yaşıl investisiya, enerji texnologiyaları

"GREEN" ECONOMY IN THE MODERN WORLD

Ph.D. Kamala Kh. YUSİFOVA
Azerbaijan University of Languages, senior lecturer

Keywords: green economy, ecodevelopment, economic development, green investment, energy technologies

XX əsrin ikinci yarısında bəşəriyyət Yer kürəsində çoxlu sayda əhalinin aclığını və yoxsulluğunu aradan qaldıraraq həyat və gələcək inkişaf üçün bir sıra zəruri resursların çatışmazlığı problemi ilə üzləşdi. “Rio+20” forumunda davamlı gələcəyə nail olmaq üçün lazım olan kompleks sistemin mühüm elementləri təklif edildi.

“Yaşıl” iqtisadiyyat öz vətəndaşlarının uğurlu gələcəyini təmin etmək istəyən ölkələrin inkişafı üçün zəruri yoldur. Aİ-nin ekosənayesinin illik dövriyyəsi 300 milyard avrodan artıqdır (ÜDM-in 2,5 faizi), təxminən 3,4 milyon insan (bütün məşğulluğun 1,5 faizi) bu sahədə birbaşa məşğuldur. Bütün investisiyaların dördüdə biri təmiz texnologiyalara qoyulub. Bu irəliləyiş Aİ-yə üzv ölkələrin səylərinin səfərbər olunması sayəsində əldə edilib [1].

İqtisadiyyat mövcud olduğu təbii mühitin asılı komponentidir. Son iki onillikdə formalaşmış “yaşıl” iqtisadiyyat konsepsiyası inkişaf etmiş, bütün ölkələr qrupları üçün məqbul olan bu üç komponent - sosial, təbii, iqtisadi komponentlər arasında daha ahəngdar uyğunlaşmanı təmin etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur.

“Yaşıl” iqtisadiyyat nəzəriyyəsi üç aksiomaya əsaslanır:

- məhdud məkanda təsir dairəsini sonsuz şəkildə genişləndirmək mümkün deyil;
- məhdud resurslarla sonsuz artan ehtiyacları ödəmək mümkün deyil;
- yerin bütün səthləri bir-birinə bağlıdır.

Şəhərlərdə və iri yaşayış məntəqələrində enerji resurslarına qənaət prioritet məsələyə çevrilir. Dünya Strateji Araşdırmalar İnstitutunun statistikasına görə, bütün enerji istehlakının yarısı yaşayış binalarındadır. İnşaat sənayesi bu gün elektrik enerjisi istehlakının 70%-ni, istilik enerjisinin 40%-ni, içməli suyun isə 14%-ni təşkil edir. Dayanıqlı inkişafın uğuru tikinti sənayesinin necə inkişaf etməsindən asılıdır.

“Yaşıl” iqtisadiyyatın formalaşmasının real mexanizmi “ekoinkişaf”dır. “Ekoinkişaf” global tendensiyadır və “yaşıl” iqtisadiyyatın formalaşmasında ən cəlbedici elementlərdən biridir.

İnstitusional investorların pulu ilə “yaşıl” binaların tikilməsi təcrübəsi bütün dünyada geniş yayılmışdır. Çünki onlar çox uzunmüddətli perspektivdə düşünürlər. Daşınmaz əmlaka investisiya qoymaq üçün ən vacib amil xərc və ya dərhal qazanc deyildir. İncəsənət üçün əsas məqam vəsaitlərin qaytarılması, eləcə də riskin azaldılmasıdır.

Ekoloji bina mühüm xüsusiyyətlərə malikdir:

- enerji və resurslara qənaət, materialların təkrar emalı, istixana qazlarının və zəhərli maddələrin emissiyalarının minimuma endirilməsi;

- yerli iqlim, adət-ənənələr, mədəniyyət və ətraf mühitlə harmoniya;
- yerli və qlobal səviyyədə ekosistemləri qoruyarkən həyat keyfiyyətini saxlamaq və yaxşılaşdırmaq bacarığı.

Böyük qlobal şirkətlər yaxşı iş şəraiti yaratmağa çalışırlar. “Yaşıl” tikinti ilə bu binanın kirayəçisiz qalma riski xeyli azalır və bununla da vəsaitin qaytarılması təmin edilir. “Yaşıl” layihələr hələ də özəl təşəbbüsdür, baxmayaraq ki, dövlət artıq bu istiqamətdə hərəkət edir [2].

Müasir şəraitdə “yaşıl” iqtisadiyyatın reallığa çevrilməsi üçün aşağıdakılar zəruridir:

- innovasiyaların dövlət və özəl biznes tərəfindən adekvat maliyyələşdirilməsi;
- vergi sistemində islahatların aparılması ;
- investisiya fondlarının yaradılması;
- dövlət satınalmaları siyasəti;
- maliyyə institutlarının yaradılması;
- istehlakçıların mümkün iştirakı;
- işçi qüvvəsinin yenidən hazırlanması;
- hüquqi infrastruktur;
- yaşıl bankların yaradılması;
- qiymət;
- investisiyaların artımı.

İnkişaf etmiş ölkələr inkişaf etməkdə olan ölkələrdə bacarıq və sərişələrin inkişaf etdirilməsində, “yaşıl” iqtisadiyyat üçün beynəlxalq bazarın və hüquqi bazanın formalaşdırılmasında aparıcı rol oynayır. “Yaşıl” investisiyalar gələcəkdə iqtisadi inkişafın və artımın əsas mənbələrinə çevriləcək yeni sektorların və texnologiyaların inkişafına imkan verə bilər. Bunlara bərpa olunan enerji texnologiyaları, resurs və enerjiyə qənaət edən bina və avadanlıqlar, aşağı karbonlu ictimai nəqliyyat sistemləri, yanacaq qənaət edən və təmiz enerji daşıyan nəqliyyat vasitələri üçün infrastruktur, tullantıların idarə edilməsi və təkrar emalı müəssisələri daxildir. Bu inkişaf yolu iqtisadi aktiv və ictimai sərvət mənbəyi kimi təbii kapitalı, xüsusən də gəlirləri və təhlükəsizliyi təbiətdən asılı olan yoxsullar üçün qorunmalı, gücləndirilməli və lazım gəldikdə bərpa etməlidir.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. <https://vestnik.astu.org/temp/d3daff1ace3c1787d958b9bb38e2db3f.pdf>
2. <http://pressa.ursmu.ru/2287.html>

İQTİSADİYYATIN “YAŞILLAŞDIRILMASI” YOLLARI

i.f.d. Fidan QURBANOVA

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC), m
müəllim

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, ekosistem, tarazlıq, təmiz enerji, ətraf mühit

WAYS “TO GREEN” ECONOMY

Fidan QURBANOVA

Doctor of economy
Azerbaijan State University of Economics, teacher

Keywords: green economy, ecosystem, balance, clean energy, environment

Yaşıl iqtisadiyyat bütün insanlara firavanlıq yaratmağa və ondan zövq almağa imkan verir. Yaşıl iqtisadiyyat insan mərkəzlidir. Onun məqsədi həqiqi, ortaq rifah yaratmaqdır. Rifahı dəstəkləyəcək artan sərvətə diqqət yetirir. Bu sərvət təkcə maliyyə deyil, həm də insan, sosial, fiziki və təbii kapitalların bütün spektrini əhatə edir. O, investisiya və bütün insanların çiçəklənməsi üçün lazım olan davamlı təbii sistemlərə, infrastruktura, bilik və təhsilə çıxışa üstünlük verir. O, yaşıl və layiqli dolanışq vasitələri, müəssisələr və iş yerləri üçün imkanlar təklif edir. O, ictimai mallar üçün kollektiv fəaliyyətə əsaslanır, lakin fərdi seçimlərə əsaslanır.

Yaşıl iqtisadiyyat təbiəti qoruyur, bərpa edir və sərmayə qoyur. İnküziv yaşıl iqtisadiyyat təbiətin müxtəlif dəyərlərini – iqtisadiyyatı dəstəkləyən əmtəə və xidmətlərin təmin edilməsinin funksional dəyərlərini, cəmiyyətlərin təməlini qoyan təbiətin mədəni dəyərlərini və bütün həyatın özünün əsasını təşkil edən təbiətin ekoloji dəyərlərini tanıyır və inkişaf etdirir.

Bəşəriyyət qarşısındakı onilliklərdə ciddi problemlərlə üzləşir: iqlim dəyişikliyi, biomüxtəlifliyin itməsi, artan bərabərsizlik və s. Bu sistemə global böhranları ayrı-ayrılıqda həll etmək mümkün deyil, çünki onların hamısı bir-biri ilə bağlıdır. Lakin iqtisadi sistemlərimiz ekoloji və sosial məqsədlərin yaxşı balansını təmin etmək üçün kifayət qədər uyğun deyil.

İqtisadiyyat, əslində, bəzi davranışları mükafatlandıran və digərlərini cəzalandıran qaydalar və normalar toplusudur. İndiki formada iqtisadiyyatlarımız həddindən artıq istehlakı stimullaşdırır, kommunal əlaqələri pisləşdirir və təbii sərvətləri məhv edir. Lakin bu qaçılmaz və ya qaçılmaz deyil; bu, sadəcə olaraq iqtisadiyyatlarımızın fəaliyyət göstərməsi üçün necə inkişaf etmişdir. Bu problemləri həll etmək üçün yeni iqtisadi baxış tələb olunur.

Bizim yaşıl iqtisadiyyata baxışımız planetin ekoloji sərhədləri daxilində hamının rifahını təmin edən bir iqtisadiyyatdır. O, hər biri beynəlxalq siyasətdə mühüm presedentlərə əsaslanan və birlikdə müxtəlif kontekstlərdə iqtisadi islahatları istiqamətləndirə bilən beş əsas prinsipə əməl edir.

Yaşıl iqtisadiyyat davamlı istehlak və istehsalı dəstəkləməyə yönəlib. İnküziv yaşıl iqtisadiyyat aşağı karbonlu, resurslara qənaət edən, müxtəlif və dairəvi xarakter daşıyır. O, planetar sərhədlər daxilində rifah yaratmaq problemini həll edən iqtisadi inkişafın yeni modellərini əhatə edir [1].

“Yaşıl iqtisadiyyat” termini müxtəlif yollarla və müxtəlif kontekstlərdə müəyyən edilə və başa düşülə bilər. Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ətraf Mühit Proqramı (UNEP) Yaşıl İqtisadiyyat Təşəbbüsündə bu termini geniş iqtisadi, sosial və ekoloji gündəm: yaşıl iqtisadiyyat “ekoloji riskləri və ekoloji çatışmazlıqları əhəmiyyətli dərəcədə azaltmaqla yanaşı, insanların rifahının və sosial bərabərliyin yaxşılaşdırılması ilə nəticələnən bir iqtisadiyyatdır”.

Ətraf mühitin çirklənməsi həm insan sağlamlığı, həm də milli iqtisadi inkişaf üçün ciddi risklər yaradır. Onların dünyaya potensial fəlakətli təsiri BMT-nin 2020-ci il qiymətləndirməsində müəyyən edilsə də, ölkələr bu məsələyə məhəl qoymurlar. Ölkələr sürətli iqtisadi inkişafa doğru tələsdikcə ətraf mühitə təsirlər nəzərə alınmır. Artan çirklənmə səviyyəsi və qlobal istiləşmə iqtisadi artım zamanı artan enerji istehlakının nəticəsi olan CO₂ emissiyalarının artması ilə əlaqədardır. Karbon dioksit emissiyalarının artması iqtisadi inkişafa mənfi təsir göstərir, insan sağlamlığına təhlükə yaradır və ətraf mühitin məhv edilməsini sürətləndirir. Ətraf mühitin keyfiyyətinə mənfi təsirlərini vurğulayan bir neçə empirik tədqiqata görə, bu fakt tərəfindən dəstəklənir. Getdikcə daha çox insan iqlim dəyişikliyinə və qlobal istiləşmənin təsirlərindən narahatdır və onlar hökumətin bununla bağlı bir şey etməsini istəyir [2].

İqtisadi fəaliyyətlərin yaşıllaşdırılması sənaye və müəssisələrin ekoloji cəhətdən dayanıqlı təcrübələri mənimsəməyə, onların karbon emissiyalarını minimuma endirməyə və bərpa olunan enerji mənbələrini qəbul etməyə yönəldilməsi prosesini nəzərdə tutur. Bu keçid kəskin iqlim fəvqəladə halları ilə mübarizə aparır və ekoloji cəhətdən təmiz yeni sənayelərdə iqtisadi genişlənmə və məşğulluğun yaradılmasını təşviq edir. Bundan əlavə, çirklənməni azaltmaqla və daha təmiz hava və suyun müdafiəsi ilə ictimai sağlamlığı gücləndirir. Pandemiyadan sonra dünya iqtisadiyyatını dirçəltmək səyləri arasında ölkələr daha möhkəm və ədalətli gələcək qurmaq üçün öz siyasətlərinə və xərclərinə davamlılığı daxil etməlidirlər. Yaşıl iqtisadiyyatın qəbul edilməsi innovasiyaya təkan verir və sosial rifahı yüksəldir, onu daha sağlam və dayanıqlı dünya üçün mühüm təməl edir.

Nəticə

Bu tarazlığa nail olmaq iqtisadi və ekoloji sistemlərin qarşılıqlı asılılığını qəbul edən mürəkkəb siyasət çərçivələrini tələb edir. İnkişaf etməkdə olan və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə istifadə olunan güc modelləşdirmə texnologiyalarını ümumiləşdirir. Bu araşdırmada biz ssenari təhlili və güc üçün optimallaşdırma üsullarına baxırıq. Daha təmiz enerji mənbələrinə diqqət yetirməklə və istixana qazı emissiyalarını azaltmaqla bu yanaşmalar elektrik enerjisinə çıxışı genişləndirmək üçün istifadə edilmişdir. İnkişaf etməmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr öz iqtisadiyyatlarını artırmaq, məşğulluq yaratmaq və uğursuz infrastruktur və təhlükəsizliklərini təmir etmək üçün ekoloji cəhətdən təmiz enerji qarışığına ehtiyac duyurlar.

Ekoloji cəhətdən təmiz inkişaf strategiyası iqtisadi və ekoloji siyasətin qarşılıqlı gücləndirici aspektlərinə əsaslanır. İstehsal amili kimi təbii kapitalın tam dəyərini və onun artımdakı rolunu nəzərə alır. Ətraf mühit haqqında yerli, regional və qlobal hədləri aşmayan yeni artım modellərinə keçidi həyata keçirmək ekoloji təzyiqləri azaltmaq üçün sərfəli üsullara diqqət yetirir.

Ədəbiyyat

1. TOWARDS GREEN GROWTH - ISBN 978-92-64-094970.OECD 2011.
2. Ahmet Atıl Aşıcı, Ümit Şahin. Yeşil ekonomi. (Yeşil politka kitablığı).Türkiyə,2017.

YAŞIL UNİVERSİTET MODELİNƏ KEÇİD: DÜNYA TƏCRÜBƏSİ VƏ AZƏRBAYCAN

i.f.d. Dos. Fərhad MIKAYILOV

İqtisadiyyat Elmi-Tədqiqat İnstitutu şöbə müdiri, Azərbaycan
Dövlət Texniki Universiteti İqtisadiyyat və Statistika Bölməsi
ORCID0009-0002-8683-338X

Xülasə

21-ci əsr yeni anlayışların, texnologiyaların və həyat tərzinin ortaya çıxdığı bir dövrdür. Əvvəlki əsrlərdən çox fərqli bir qavrayış səviyyəsinə malik olduğumuz bu dövrə Antroposen dövrü deyilir. Bəşər dövrü də adlandırılan bu əsr əslində insanların üstünlük təşkil etdiyi və tamamilə onların maraqlarına uyğun gələn bir əsrdir. Bu yanaşma da bir çox fəlakətlərə səbəb olub. Təbii tarazlıqların pozulması, qlobal iqlim dəyişikliyi, okeanlarda və qütblərdə təbii həyatın dönməz şəkildə dəyişməsi bizim də Yer kürəsində yaşam tərzimizdə dəyişikliyin edilməsini açıq şəkildə ortaya qoyur. Bu proses həm iqtisadi anlayışımızla, həm də həyat tərzimizlə birbaşa bağlıdır.

İstehlak üzərində qurulan dünya iqtisadiyyatı məhsulların necə və harda istehsal olunduğuna əhəmiyyət vermədiyi kimi, məhsulların atıldığı zaman hara getdiyinə az əhəmiyyətin verilməsi son nəticədə ətraf mühitin çirkləndirilməsinə xüsusi təkan vermişdir. Xüsusilə ətraf mühit təşkilatları tərəfindən uzun müddətdir vurğulandığı kimi, “Bizim bir dünyamız var, amma bu həyat təzi ilə üç dünya lazımdır!” yanaşması formalaşmağa başladı. Beləki, iqtisadi, sosial problemlərə, qlobal iqlim dəyişikliyinə də ciddi sürətdə təsirləri artıq gündəlik həyatımızın bir hissəsinə çevrilməsinə ölkələrin bu məsələdə sərt qaydalar tətbiq etməsinə səbəb olub.

Dövlət idarəçiliyi baxışında dayanıqlı urbanizasiya “su, hava və torpaq kimi qıt resurslardan istifadədə iqtisadi səmərəliliyin maksimuma çatdırılmasıdır.

Ən azı təbii sərvət ehtiyatlarını qorumaq və artırmaq, inkişaf xərcləri və faydalarında sosial bərabərliyi nəzərə almaq və gələcək inkişaf variantlarına mane olmaqdan çəkinmək lazımdır.

Bu isə birbaşa kadr hazırlığının yeni düzəmə uyğun dəyişməsinə təmin etməklə yanaşı, kadr hazırlığı ilə məşğul olan təhsil müəssisələrinin öz fəaliyyətində də bu dayanıqlı inkişafın hədəflərinə uyğun qurulmasını təmin etməyi zəruri edir. Qeyd edək ki, universitetlər həyatın simulyasiyası kimi qəbul edilir və universitet kampuslarında cəmiyyətlə yaşamaq, ətraf mühitə və başqalarına hörmət etmək, müxtəlif qruplarla birlikdə işləmək kimi bir çox fərqli bacarıqlar əldə edilir.

Universitet şəhərciklərinin “yaşıl kampuslara” çevrilməsi gənc nəsillərin ətraf mühitə və dünyaya hörmətini artırmaqla yanaşı, onların daha məhsuldar həyat təzi keçirmələrinə də töhfə verəcək.

“Yaşıl şəhərcik” termini bütün dünyada qəbul edilən və davamlılığın əsas istiqamətlərinə hörmətlə yanaşan insan və ətraf mühit yönümlü konsepsiyadır.

Bu baxımdan aparılan tədqiqat işində də bu kimi amillər araşdırılmışdır. Dünya ölkələrinin təcrübələri ilə bərabər Azərbaycanda da bir necə universitet fonunda bu istiqamətdə fəaliyyətlər tədqiq edilmiş potensial imkanlar qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: Yaşıl universitet, ətraf mühitin qorunması, sosial bərabərlik, iqtisadi inkişaf

TRANSITION TO THE GREEN UNIVERSITY MODEL: GLOBAL EXPERIENCE AND AZERBAIJAN

Ph.d. Assoc. Prof. Farhad MIKAYILOV

Economics Scientific Research Institute head of department– Azerbaijan State Technical University, Department of Economics and Statistics
ORCID0009-0002-8683-338X

Summary

The 21st century is the time of new concepts, technologies and lifestyles. This period, in which we have a very different level of perception compared to previous centuries, is called the Anthropocene. This age, also called the age of humanity, is actually an age dominated by humans and completely in line with their interests. This approach has also led to many disasters. The disruption of natural balances, global climate change, and the irreversible change of natural life in the oceans and poles clearly reveal the change in the way we live on Earth. This process is directly related to both our economic understanding and our lifestyle.

The consumption-based world economy, not only does not care about how and where products are produced, but also does not pay much attention to where products go when they are thrown away, which has ultimately given a special momentum to environmental pollution. As environmental organizations have long emphasized, the approach of "We have one world, but with this lifestyle, we need three worlds!" has begun to take shape. Therefore, the effects of economic and social problems and global climate change have become a part of our daily lives at a serious pace, which has caused countries to implement strict rules on this issue.

Sustainable urbanization in terms of public administration is "maximizing economic efficiency in the use of scarce resources such as water, air and land.

At the very least, it is necessary to protect and increase natural resource reserves, take into account social equity in development costs and benefits, and avoid blocking future development options.

In addition to directly ensuring the change of personnel training according to the new order, it is also necessary to ensure that educational institutions providing personnel training are established in accordance with these sustainable development goals in their activities. It should be noted that universities are considered a simulation of life and that many different skills such as living together with society, respecting the environment and others, and working with different groups are acquired on university campuses.

Transforming university campuses into "green campuses" will increase the respect of young generations for the environment and the world, as well as contributing to more productive lifestyles.

The term "green city" is a concept that is accepted worldwide, respects the main aspects of sustainability, and is focused on people and the environment.

In this context, such factors were investigated in the research study. Together with the experiences of world countries, activities in this direction were researched and potential opportunities were evaluated in the background of a university in Azerbaijan.

Keywords: Green university, environmental protection, social equality, economic development

AZƏRBAYCANDA YAŞIL ENERJİNİN İNKİŞAFININ TƏSİRLƏRİ VƏ GÖZLƏNTİLƏR

Dos. Pikəxanım XUDİYEVA

Azərbaycan Dövlət İqtisadiyyat Universiteti

Səmayə RƏHİMOVA

Azərbaycan Dövlət İqtisadiyyat Universiteti

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda son dövrdə yaşıl enerjinin inkişafının təsirləri və bu istiqamətdə gözləntilərdən bəhs edilir. Ölkəmizdə yaşıl enerji mənbələrinin böyük potensiala malik olduğundan söhbət açılır.

Hazırda ölkəmizin inkişaf modeli qabaqcıl ölkələrin inkişaf tendensiyalarına uyğunlaşmağı, həmçinin elm və texnologiyanın inkişafının, qabaqcıl innovasiya sisteminin nəzəri, metodoloji və tətbiqi elmi əsaslar üzərində formalaşdırılması, dövlət siyasətinin strateji məqsədləri sırasına daxil edilməsi bildirilir.

Ekoloji problemlər içərisində “yaşıl” texnologiyaların tətbiqi, xüsusən alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə məsələləri daha çox aktualıq kəsb etdiyi göstərilir.

Məqalədə beynəlxalq təcrübədən nümunələrə istinadlar var. Azərbaycanda ağıllı şəhər texnologiyalarının tətbiqi üzrə layihələr pilot rejimdə həyata keçirildiyi və Azərbaycan Hökumətinin 2030-cu ilədək ölkənin elektrik enerjisi istehsalında yaşıl enerji mənbələrinin payını 30%-ə çatdırmaq niyyətində olduğu bildirilir.

Açar sözlər: Yaşıl enerji, dezinfeksiya, ağıllı şəhər, elektrik enerjisi, Azərbaycan

THE IMPACTS AND EXPECTATIONS OF GREEN ENERGY DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN

Pikakhanım XUDİYEVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC),

Associate Professor

Samaya RAHIMOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Summary

The article talks about the effects of the recent development of green energy in Azerbaijan and the expectations in this direction. It is said that green energy sources have great potential in our country.

Currently, it is stated that the development model of our country should be adapted to the development trends of advanced countries, as well as the development of science and technology, the formation of an advanced innovation system on theoretical, methodological and applied scientific bases, and the inclusion of it in the strategic goals of state policy.

It is shown that among environmental problems, the application of "green" technologies, especially the use of alternative and renewable energy sources, are more relevant.

The article contains references to examples from international experience. It is reported that projects on the application of smart city technologies in Azerbaijan are implemented in pilot mode, and the Government of Azerbaijan intends to increase the share of green energy sources in the country's electricity production to 30% by 2030.

Key words: Green energy, disinfection, smart city, electricity, Azerbaijan

GİRİŞ

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyev ölkəmizdə ekoloji vəziyyətlə bağlı belə söyləmişdir: “Məlumdur ki, “Yaşıl” texnologiyalar tullantıların nəinki azaldılmasına, hətta sıfıra endirilməsinə imkan verir. Biz ciddi ekoloji tədbirlər görürük.

İlk növbədə ona görə ki, ekoloji vəziyyətin yaxşı olmaması insanlara mənfi təsir göstərməsin. Təmiz hava, təmiz su, təmiz ətraf mühit - biz bütün bunları ona görə edirik ki, insanların sağlamlığını qoruyaq”[13].

Məlumdur ki, Azərbaycan Respublikasında yaşıl enerji mənbələri böyük potensiala malikdir. Belə ki, ölkədə günəş enerjisinin texniki əhəmiyyətli potensialı *23 min meqavatt* (MVt), külək enerjisinin potensialı *3 min MVt*, kiçik hidroenerji resurları *520 MVt*, biokütlə və tullantıların enerjisi *380 MVt*, geothermal enerji potensialı isə *800 MVt* təşkil edir:



Şəkil 1. Azərbaycanda yaşıl enerji mənbələri

Hazırda ölkəmizin inkişaf modeli qabaqcıl ölkələrin inkişaf tendensiyalarına uyğunlaşmaqdadır. Eyni zamanda elm və texnologiyanın inkişafının, qabaqcıl innovasiya sisteminin nəzəri, metodoloji və tətbiqi elmi əsaslar üzərində formalaşdırılması, dövlət siyasətinin strateji məqsədləri sırasına daxil edilmişdir.

“Azərbaycan Respublikasında ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına dair 2010-2014-cü illər üçün əlavə tədbirlər planı” hazırlanmış və Azərbaycan hökumətinə təqdim edilmişdir. Son illər ətraf mühitin mühafizəsində, ekoloji problemlər içərisində “yaşıl” texnologiyaların tətbiqi, xüsusən alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə məsələləri daha çox aktuallıq kəsb edir [13].

Problemin səmərəli həlli məqsədilə yaradılmış Sənaye və Energetika Nazirliyi yanında Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi də öz fəaliyyətini getdikcə genişləndirməkdədir. Böyük neft və qaz ehtiyatlarına malik olmasına baxmayaraq, Azərbaycan dövlətinin alternativ enerji mənbələrini inkişaf etdirmək niyyəti göz qabağındadır [3].

Sənaye və Energetika Nazirliyi yanında Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən 2020-ci ilədək alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafı üzrə proqramın hazırlanması istiqamətində də işlər görülüb.

Heydər Əliyev Fondunun təşəbbüsü ilə Bakının Qala qəsəbəsi ərazisində pilot layihə kimi tullantıların düzgün idarə edilməsi sisteminin qurulması üçün “Təmiz Şəhər” ASC tərəfindən “Təmiz Qala” layihəsi həyata keçirilir [3].

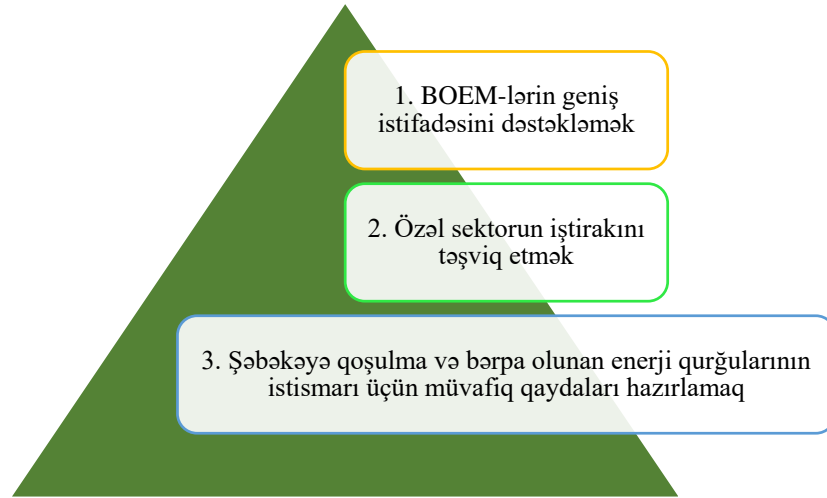
Layihənin məqsədi Qala qəsəbəsi ərazisində tullantılarının yığılmasının və daşınmasının, o cümlədən sonrakı utilizasiyasının müasir standartlara uyğun təşkil etməkdir.

Layihə çərçivəsində qəsəbə ərazisində tullantıların toplanması üçün 120-dən artıq tullantı meydançası qurulmuş və tullantıların mütəmadi daşınması təşkil edilmişdir. Bundan əlavə, **tullantı konteynerləri** sanitariya və gigiyena normalarına uyğun mütəmadi yuyulur və dezinfeksiya edilir.

Qəsəbə ərazisində fəaliyyət göstərən bütün texnika GPS naviqasiya sistemə qoşulub ki, bu da istənilən zaman anında texnikanın harada yerləşdiyini izləməyə və onun işinin idarə olunmasına imkan yaradır.

Ölkə başçısının göstərişi ilə işğaldan azad olunmuş Qarabağ və ətraf rayonlarda yaşıl enerjiden istifadə prioritet kimi müəyyən edilmişdir ki, bu da yaşıl energetikanın ölkədə inkişaf etdirilməsini tələb edir [5].

Bu baxımdan, ölkədə yaşıl enerji ilə bağlı mövcud çətinlikləri aktualdır. İnstitusional və hüquqi çərçivədə bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə ilə bağlı xüsusi **qanunvericiliyin hazırlanmasına ehtiyac var:**



Şəkil 2.

Digər tərəfdən, ölkədə elektrik enerjisi istehsalında dövlətin təbii inhisarı özəl sektorun iştirakına əngəl törədir.

Tullantıların idarə edilməsinin düzgün və səmərəli icrası məqsədi ilə tullantıların üzvi və qeyri-üzvi tullantılar üzrə çeşidlənməsi sistemi tətbiq edilir. Bu məqsədlə qəsəbə bütünlüklə iki müxtəlif rəngdə - yaşıl və göy rənglərdə konteynerlərlə təchiz edilmişdir.

Qəsəbə sakinlərinin çeşidləmə prosesində fəal iştirakını təmin etmək üçün bu istiqamətdə əhali arasında geniş təşviqat işləri həyata keçirilir.

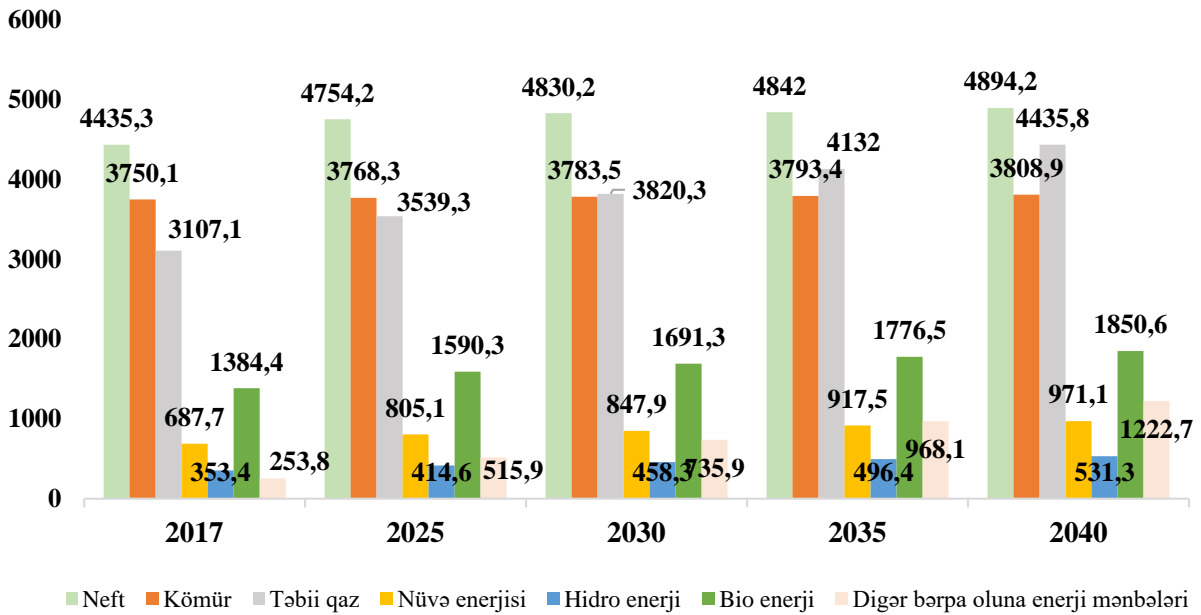
Tullantıların çeşidlənməsi və təkrar emalı təbii sərvətlərə və enerjiyə qənaət olunmasına və ucuz xammal bazarının genişləndirilməsinə gətirib çıxarır.

XX əsrdə ilkin enerji mənbələri olan neft, qaz və kömür resurslarının azalması, habelə onların mənfi ekoloji təsirləri bərpa enerji mənbələrindən istifadəə texnologiyalarının inkişaf etdirilməsini labüd edib. “Yaşıl enerji texnologiyaları”-nın təkamülü XX əsrin sonundan başlayaraq daha geniş vüsət alıb və insan həyatının bütün səfərlərinə nüfuz edib.

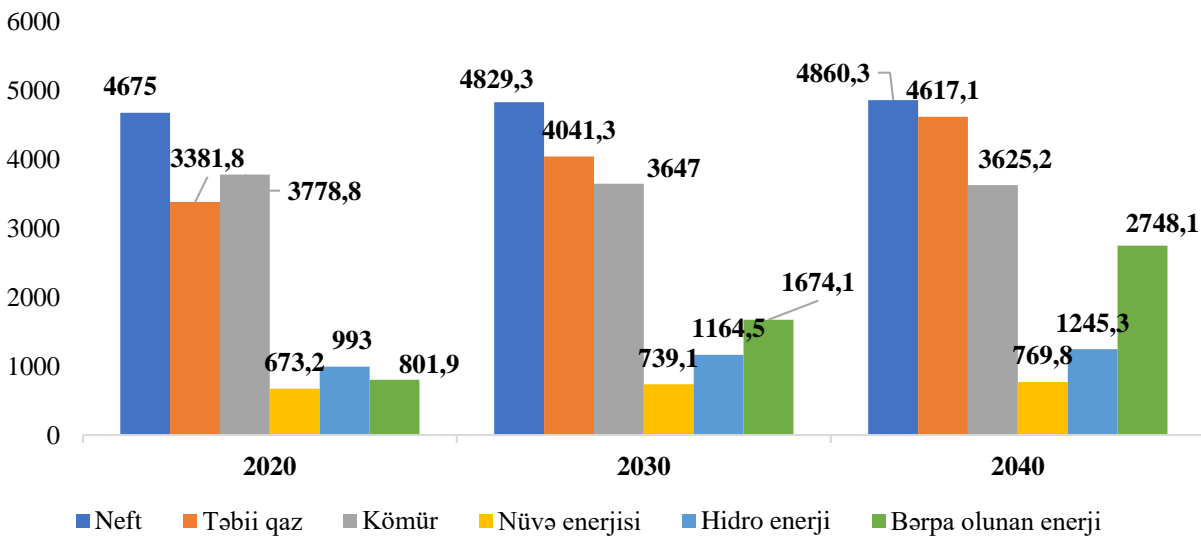
Bu baxımdan, yaşıl enerji ilə bağlı dünyada və Azərbaycan Respublikasında tələbat və iqtisadi təsirlərin ehtimal edilən meylləri nəzərə almaq vacibdir.

BEYNƏLXALQ TƏCRÜBƏ

2050-ci ilədək olan dövr üçün energetika sahəsində qlobal meyllər müxtəlif beynəlxalq qurumların və şirkətlərin hazırladığı hesabatlarda nəzərdən keçirilmişdir. Müvafiq təşkilat və şirkətlərin hesabatları və onlardakı əsas məqamlar aşağıdakı cədvəldə təqdim olunur. BEA(Bioenerji Agentliyi)-nin qlobal enerji tələbatı dinamikası ilə bağlı proqnozları:



Şəkil 3. Məcmu qlobal enerji tələbatının proqnozu (milyon ton neft ekvivalenti)



Şəkil 4. Məcmu qlobal enerji tələbatının proqnozu (milyon ton neft ekvivalenti)

Təbii mənbələrdən əldə edilən yaşıl enerji də tez-tez yenilənə və təmizlənə bilər.

2050-ci ilədək olan dövr üçün energetika sahəsində qlobal meyllər müxtəlif beynəlxalq qurumların və şirkətlərin hazırladığı hesabatlarda nəzərdən keçirilmişdir.

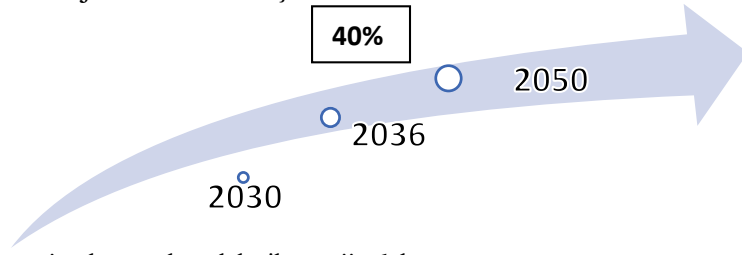
McKinsey şirkətinin hesablamalarına görə, elektrik enerjisindən istifadənin miqyası artdıqca 2027-ci ildən sonra bərpa olunan enerji mənbələrindən elektrik enerjisi istehsalı daha da sürətlənəcəkdir [2].

Bu isə, öz növbəsində yaşıl enerji texnologiyalarının rolunu artırmaqla atmosfərə tullantıların həcmində əhəmiyyətli azalmaya təkan verəcəkdir.

Elektrik enerjisinin ümumi enerji istehlakındakı payı 2020-ci ildəki 19 faizdən 2050-ci ildə faizə qədər yüksələcəkdir [2].

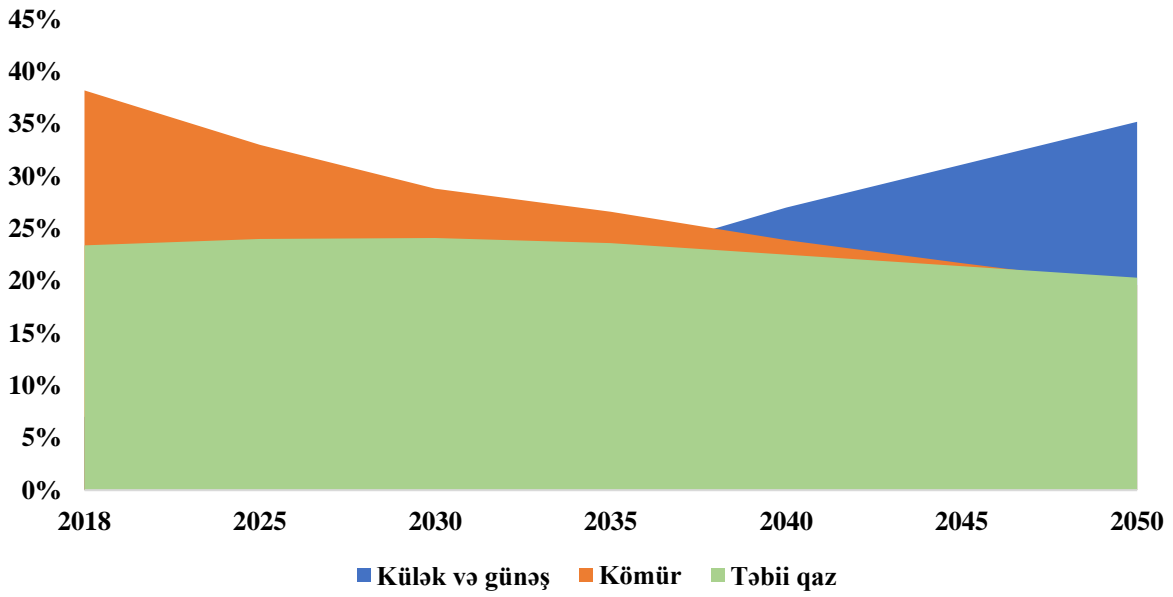
Artıq 2036-cı ilədək elektrik enerjisi təchizatının yarısı bərpa olunan enerji mənbələri hesabına təmin ediləcəkdir. Bununla yanaşı, 2030-cu ildən başlayaraq hidrogen istehsalı texnologiyaları xərc baxımından daha səmərəli olacağından, 2030-cu ildən 2050-ci ilədək dövrdə elektrik

enerjisinə gözlənilən ümumi tələbat artımının təqribən 40 faizini məhz elektroliz prosesinə lazım olan elektrik enerjisinə tələbat təşkil edəcəkdir:

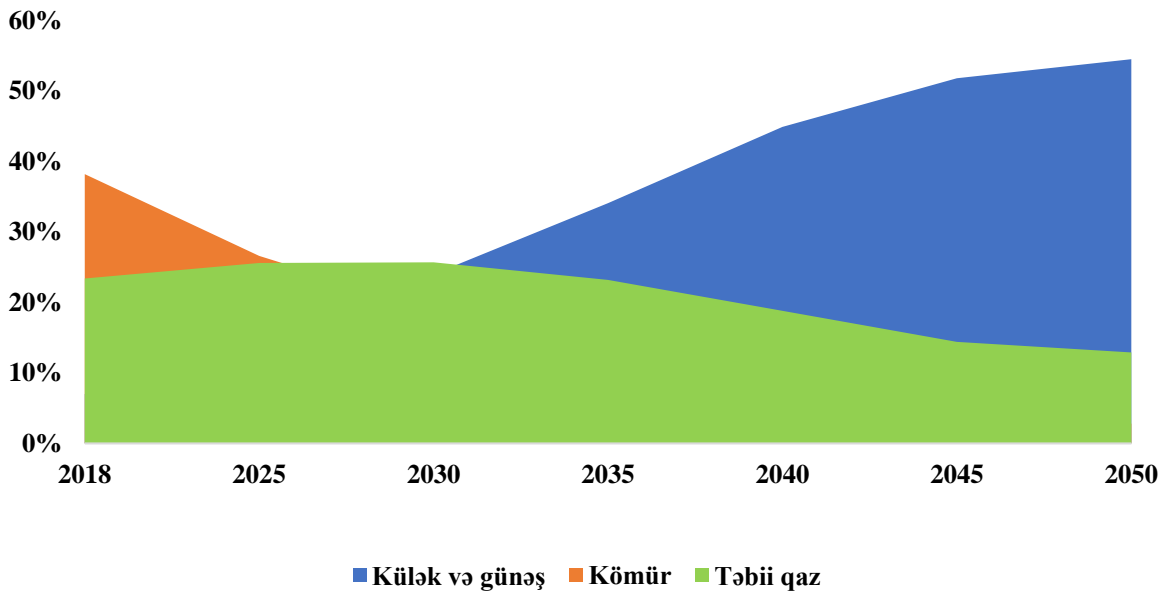


Şəkil 5. Elektroliz prosesinə lazım olan elektrik enerji tələbat artımı

Beləliklə, digər yaşıl enerji növü hesab edilən hidrogenə tələbat gələcəkdə ciddi arta bilər. Müxtəlif enerji mənbələrinin elektrik enerjisi istehsalındakı payının dəyişməsi dinamikasına (iki ssenari üzrə) diqqət yetirək:

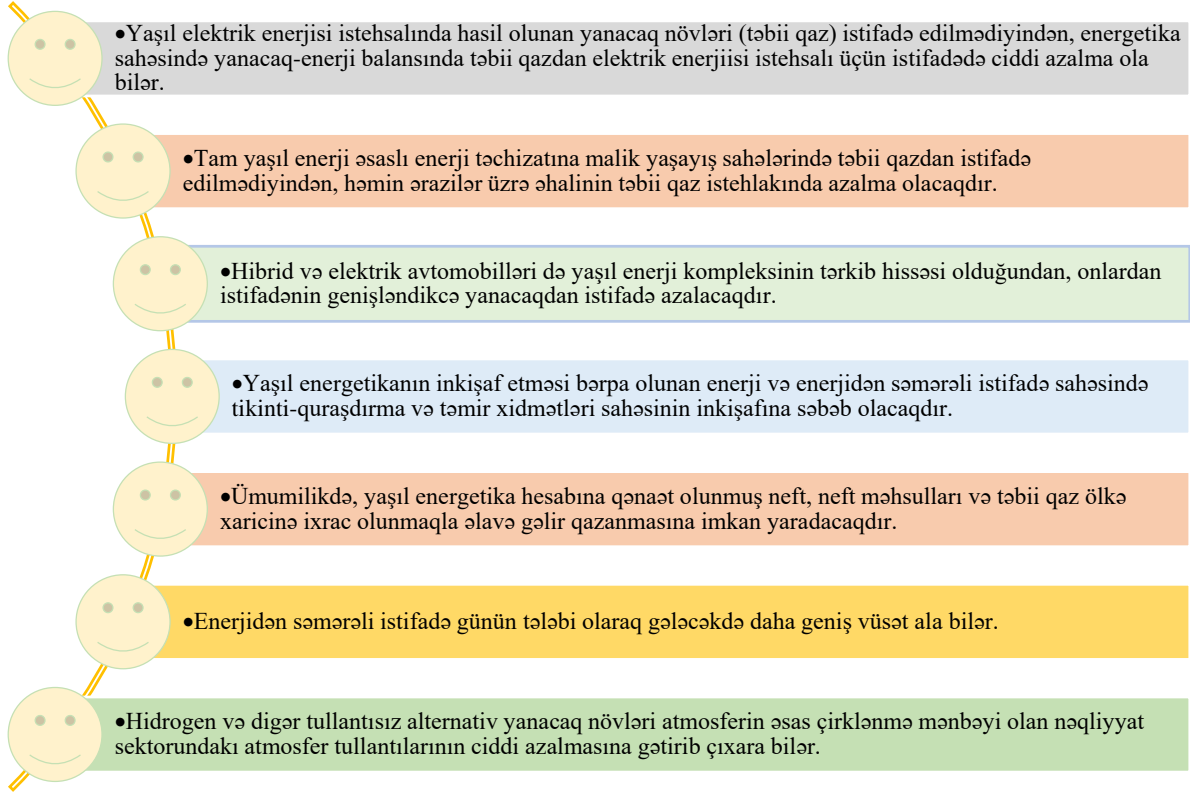


Şəkil 6. Mövcud tempin saxlanması ssenarisində



Şəkil 7. Yaşıl enerjinin artımı ssenarisində

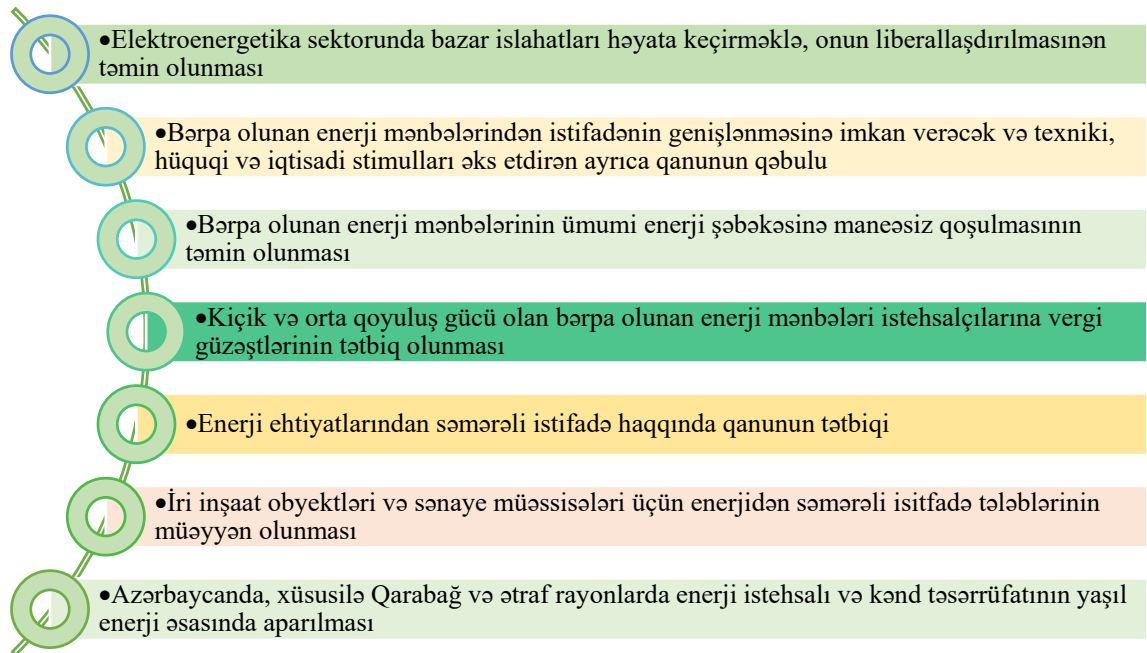
Beynəlxalq təşkilatların və şirkətlərin hesabatlarında yaşıl enerji ilə bağlı ehtimal olunan meylləri nəzərə alaraq Azərbaycanda yaşıl enerji ilə bağlı iqtisadi sahələrdə mümkün təsirlər və gözləntilər aşağıdakı kimi ola bilər:



Şəkil 8. Azərbaycanda yaşıl enerji ilə bağlı iqtisadi sahələrdə mümkün təsirlər və gözləntilər

NƏTİCƏ VƏ TÖVSIYƏLƏR

Tədqiqat işində qeyd olunan təsir və gözləntilər baxımından, yaşıl enerji sahəsinin gələcək inkişafı üçün aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi tövsiyə olunur:

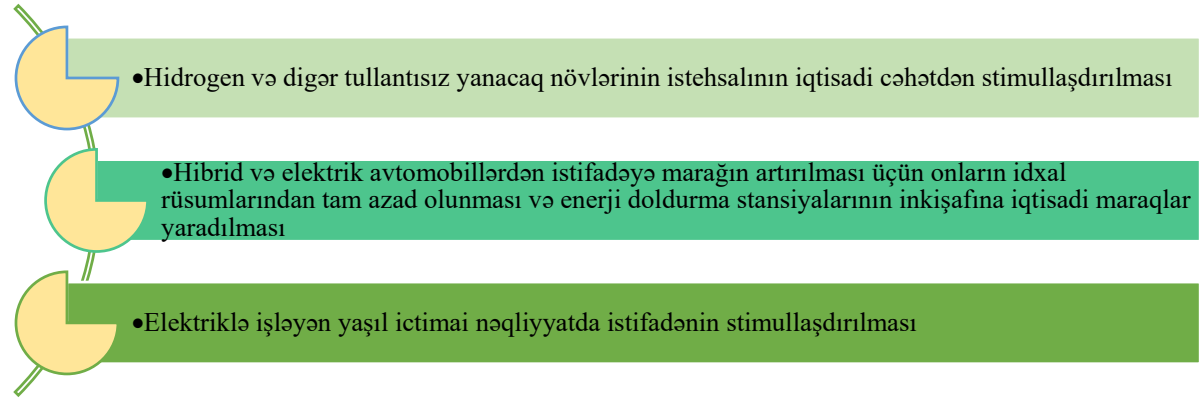


Şəkil 9. Yaşıl enerji sahəsinin gələcək inkişafı üçün aşağıdakı tədbirləri

Ağıllı şəhər texnologiyalarının tətbiqi üzrə layihələr pilot rejimdə həyata keçirilir.

Bu cür layihələrə misal olaraq küçələrin işıqlandırılması, park yerinin monitorinqi, video çəkiliş və nəqliyyatın idarə edilməsi, havanın keyfiyyətinin monitorinqi, zibil konteynerlərinin doluluğu, tullantıların utilizasiyası naviqasiyası, sərnişin trafik məlumatları, sosial media məlumatlarının təhlili ola bilər [5].

Bu cür texnologiyalar ayrılmış zonalar daxilində müxtəlif kombinasiyalarda sınaqdan keçirilə bilər ki, bu da müxtəlif növ məlumatların vahid platformada inteqrasiyası sistemini işləyib hazırlamağa imkan verir:



Şəkil 10. Vahid platformada inteqrasiyası sistemini

Azərbaycan Hökuməti 2030-cu ilədək ölkənin elektrik enerjisi istehsalında yaşıl enerji mənbələrinin payını 30%-ə çatdırmaq niyyətindədir. Bu da, həmin dövrdə əlavə 1500 MVt bərpa olunan enerji istehsalı güclərinin yaradılmasını tələb edir¹⁰.

ƏDƏBİYYAT

1. Adalı, Z., Mammadova, S.S. and Mazanova, O. (2023), "The Investigations for the Causality Connection Between Exports and Energy Consumption", Dinçer, H. and Yüksel, S. (Ed.) Renewable Energy Investments for Sustainable Business Projects, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 113-126. <https://doi.org/10.1108/978-1-80382-883-120231009>
2. Adalı, Zafer; Dinçer, Hasan; Eti, Serkan; Mikhaylov, Alexey; Yüksel, Identifying New Perspectives on Geothermal Energy Investments. Multidimensional Strategic Outlook on Global Competitive Energy Economics and Finance, 18 Feb 2022, pages 1 – 11. DOI: 10.1108/978-1-80117-898-320221002
3. Aghamehdi Mehdiyev, Ophelia Mazanova "APPLICATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES - AICT 2013, 7th International Conference, Baku, Azerbaijan 23-25, October 2013, www.aict.info/2013 "On some problems of the creation and development of green technologies in Azerbaijan"
4. Arzu Huseynova, Ophelya Mazanova, Simuzar Mammadova, Saadat Majidova, Afaq Aslanova, Samira Rustamova, "Analysis of the Relationship Between the Economic Confidence Index and GDP Growth in Azerbaijan," WSEAS Transactions on Business and Economics, vol. 19, pp. 867-875, 2022.
5. Huseynova, A.; Mazanova, O. The Leading Role of Digital Technologies in the Development of the Smart City Concept in Azerbaijan. Preprints 2022, 2022070050. <https://doi.org/10.20944/preprints202207.0050.v2>
6. https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy_en
7. <https://www.nrdc.org/stories/renewable-energy-clean-facts>

¹⁰<https://minenergy.gov.az/en/xeberler-arxivi/iqtisadiyyat-ve-energetika-nazirliklerinin-birge-melumatlari>

8. <https://www.twi-global.com/technical-knowledge/faqs/what-is-green-energy>
9. <https://www.epa.gov/greenpower/what-green-power>
10. <https://www.epa.gov/statelocalenergy/local-renewable-energy-benefits-and-resources#one>
11. <https://www.conserve-energy-future.com/advantages-and-disadvantages-of-renewable-energy.php>
12. https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_Measuring-the-Economics_2016.pdf
13. www.eco.gov.az
14. IEA (2021), Azerbaijan 2021: Energy Policy Review, IEA
15. A Greent Reboot for Emerging Markets, International Financial Corporation, 2021
16. IEA (2020), Renewable Power, IEA, <https://www.iea.org/reports/renewable-power>
17. IEA (2021), Financing Clean Energy Transitions in Emerging and Developing Economies, World Energy Investment 2021 Special Report in collaboration with the World Bank and the World Economic Forum
18. McKinsey & Company, Global Energy Perspective 2021

A SOLUTION DIRECTION FOR PREVENTING THE ENVIRONMENTAL IMPACTS OF OIL AND GAS REPORTING

Assoc. Prof. Karim KARIMOV

Azerbaijan State University of Oil and Industry
International professional economist, honorary oil worker

Abstract

The article describes the pollution of the atmosphere, land, river, sea and ocean as a result of oil extraction, email and transportation processes. In addition to researching the sources of pollution of the environment with oil and oil products, it was explained that the constant increase in the consumption of oil and oil products in the world is a source of great potential danger for environmental pollution. At the same time, the directions of implementation of the experience of the leading oil companies of developed countries in preventing environmental pollution with oil products in the oil sector of Azerbaijan are given.

Key words: oil, oil products, environment, pollution, impact, chemical reagents.

NEFT VƏ QAZ HESABATININ ƏTRAF MÜHİTƏ ZİYANLI TƏSİRİNİN QARŞISININ ALINMASININ HƏLLİ İSTİQAMƏTLƏTİ

Dos. Kərim KƏRİMOV

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
beynəlxalq dərəcəli iqtisadçı, Fəxri neftçi

Xülasə

Məqalədə neftin hasilatı, email və daşınması prosesləri nəticəsində atmosferə, quru, çay, dəniz və ocean sahələrinin çirkləndirilməsi izah edilmişdir. Burada ətrav mühitin neft və neft məhsulları ilə çirklənməsinə səbəb olan mənbələr tədqiq olunmaqla yanaşı, dünyada neft və neft məhsulları istehlakının durmadan artmasının ətraf mühitin çirklənməsi üçün böyük potensial təhlükə mənbəyi olması şərh olunmuşdur. Eyni zamanda inkişaf etmiş dövlətlərin aparıcı neft şirkətlərinin ətraf mühitin neft məhsulları ilə çirklənməsinin qarşısının alınması təcrübəsinin Azərbaycanın neft sektorunda tətbiqinin istiqamətləri verilmişdir.

Açar sözlər: neft, neft məhsulları, ətraf mühit, çirklənmə, təsir, kimyəvi reagentlər.

INTRODUCTION

Every year, more than 4 billion tons of crude oil are produced in the world. During the extraction, storage, transportation and processing of oil, about 50 million tons of oil and oil products fall into land, rivers, seas and oceans, and as a result, large areas are polluted. As a rule, during the technological processes of oil production, the main polluters of the environment are oil and oil products, gases containing sulfur and hydrogen sulfide, waste water from oil fields and well drilling, drilling cuttings, and chemical reagents used for the intensification of oil production. The impact of the oil and gas industry on the main components of the environment (air, water, soil, flora, fauna and people) is caused by the toxicity of natural hydrocarbons, a large number of chemicals used in technological processes, as well as the ever-increasing volume of oil and gas production, their preparation, transportation, is a wide range of storage, processing and use [1].

The main sources of pollution of the oil sector include the following:

- wastes containing various chemical compounds during the exploration, exploitation and drilling of oil and gas wells;

- spillage of oil into the environment through oil extraction, storage, storage, transportation and accidents occurring in these processes;
- when oil and product pipelines break;
- when the hermeticity of wells and technological equipment is broken;
- flow of untreated mining wastewater to surface areas;
- spilling of dirty substances from the basic and current processes of wells into the ground;
- emission of toxic substances into the air from the combustion of gas used as fuel in compressor stations and gas-turbine thermal power facilities, etc. [1].

Impact of oil and oil products on environmental pollution. The constant increase in the consumption of oil and oil products in the world creates a great potential threat for environmental pollution. Oil products are often dumped into seas and oceans from ships as ballast or with waste water used for tank washing. Currently, the entire surface of the world's oceans is covered with a layer of oil and oil products with a thickness of 0.1 microns [2]. It should be noted that the construction of pipelines for the transportation of oil and gas, the digging of trenches changes the moisture supply regime of the local vegetation, disrupts the thermophysical balance, and affects the microclimate. Leakage of oil, gas, condensate, waste water, methanol and other pollutants in parts of pipelines located under seas and rivers, which are more sensitive to mechanical damage during the operation of pipelines, causes great damage to all ecologically important objects, although it is often not observed for a long time. According to calculations, with one rupture of an oil pipeline, an average of 2 tons of oil leaks into the environment and makes 1000 m² of land unusable. For example, the merciless exploitation of the oil fields located in wells and offshore areas of Azerbaijan during the former USSR made more than 10 thousand hectares of land unusable and led to the depletion of the most valuable sturgeon in the Caspian Sea.

The most serious and dangerous consequences are the pollution of surface fresh water and soil. Their main pollutants include surfactants used in oil production methods, chemical reagents, drilling muds and waste in well drilling.

The introduction of oil and its components into the environment (air, water and soil) causes changes in the physical, chemical and biological properties and characteristics of the natural habitat, disrupts the course of natural biochemical processes. During the transformation of petroleum hydrocarbons, even more toxic compounds with carcinogenic and mutagenic properties, resistant to microbiological decomposition, are formed [3;4].

Any oil product can become a harmful substance that pollutes water and soil. In small concentrations, oil pollution affects the taste and smell of water, but in high concentrations, it creates huge oil slicks and causes environmental disasters. Wastewater entering surface waters contains gasoline, kerosene, fuel and lubricants, benzene, toluene, fatty acids, phenols, glycerides, steroids, pesticides, and organometallic compounds. The listed compounds make up about 90% or more of the total amount of all organic pollutants. Other environmental pollutants include nitro compounds, asphaltenes, paraffin waxes, carbonyl and sulfur compounds, chlorinated hydrocarbons and biphenyls, as well as salts of organic acids.

Light petroleum products (eg, gasoline) are partially soluble in water, but mostly form emulsions with water. Gasoline is a mixture of various proportions of saturated hydrocarbons, olefins, naphthenes, and aromatic compounds with 5-12 carbon atoms per molecule. The boiling points of these volatile organic compounds vary between 40 -200°C. Kerosene is a mixture of C₁₂ - C₂₀ saturated hydrocarbons boiling in the range of 175 - 325°C. Mineral oils include both fuel and lubricants. They are residues of petroleum refining and consist of a large number of components with 18 to 20 carbon atoms per molecule and a boiling point of 350°C. Mineral oils enter wastewater in a variety of ways.

During the extraction of oil and oil products, leakage of waste to nearby land areas causes active changes in the chemical composition, properties and structure of the soil. Thus,

the amount of carbon in the soil increases sharply, but the characteristics of the soil as a nutrient substrate for plants deteriorate. Hydrophobic particles prevent the plant roots from retaining moisture, which causes physiological changes in the latter.

Implementation of the experience of leading foreign oil companies in preventing environmental pollution with oil products in the oil sector of Azerbaijan. The analysis of the state of the environment shows that most economic decisions on improving the quality of the environment are made on the basis of the creation and activity of state bodies for environmental management, which is related to the long-term activity of the world economy. In developed foreign countries, the presence of the state in the ecological sphere is obvious, and the extreme interest of all foreign countries in the stabilization of the ecological situation and its further improvement, and the efficient use of natural objects, stems from the need to ensure the management of the ecological environment. In many states, the state-administrative features and functions of the legal and authority powers of the advisory and executive authorities have been determined in accordance with the legislation.

As for the United States of America (USA), it is undoubtedly one of the most economically developed countries in the world. The specialized agency of federal environmental management is the Council on Environmental Quality of the Executive Office of the President of the United States. Its main functions:

- preparation of proposals for determining the national environmental policy;
- coordination of plans of federal departments affecting the state of the environment;
- control over compliance with the law on national environmental policy [5;6].

Great Britain is a country that is actively developing national legislation in the field of air protection and reduction of greenhouse gas emissions. Also, this state is the main producer of oil, oil products, natural gas, potassium carbonate, salt and lead. Therefore, the functional powers of authorities include ensuring environmental protection and efficient use of natural resources.

In Canada, management of natural resources and the environment is carried out at two levels - federal and provincial. At the federal level, responsibility for the implementation of national programs and coordination of environmental activities rests with the Ministry of Environmental Protection, established in 1970 [7;8].

Oil and gas companies with sound environmental safety policies are open to the public and willingly share information about conservation measures.

A very important role in the economic mechanism of underground use belongs to the system of environmental insurance funds, which should be the basis for compensation of economic damage from ecologically dangerous accidents. Conservation of resources should be considered not only as an increase in the efficiency of the use of material resources, but also as a factor in reducing the level of anthropogenic impact on the natural environment [9].

Environmental safety in the oil and gas sector is a system of measures aimed at protecting the environment and minimizing the negative impact of the oil and gas industry on it. These measures also include the prevention of emergency situations and the protection of human interests.

Concerned about environmental safety, oil and gas industry enterprises implement their policies based on certain postulates, including:

- the enterprise must take into account its negative impact on the environment, that is, first of all, it must competently manage environmental risks. They, in turn, are responsible for the damage to the ecosystem, health and life of people;
- the use of innovative technologies in the use of natural resources should be aimed at reducing the man-made impact;
- monitoring of compliance with environmental safety requirements should be systematically implemented.

The state's environmental strategy should ensure the transition from individual environmental protection measures to the implementation of any economic activity of a person. Current trends in the field of environmental protection during oil and gas production and processing include the development of environmentally friendly processes and waste disposal, gas emissions from petrochemical industries, wastewater treatment, monitoring of environmental pollution with oil and oil products, etc. [10] .

In order to protect the environment and improve the ecological situation, it is necessary to implement a complex of effective measures for environmental protection during the development of industrial enterprises for the production, preparation, transportation and storage of oil and gas fields, natural hydrocarbons and their processing products. Environmental programs should be focused on prevention of accidents, efficient use of oil and gas resources, protection of flora and fauna, and fight against environmental pollution. One of the options to get out of this situation is to accelerate the development of oil and gas engineering and other industries that support this sector of the economy.

The result

1. Prevention of pollution of the natural environment with oil and oil products, development and improvement of methods and methods for localization of oil spills, restoration of oil-contaminated water and soil resources is a problem that not only ecologists, but all oil states are trying to find a solution for.
2. Environmental damage during the construction of oil production facilities is not limited to air, water, soil pollution, destruction of flora and fauna. Effective operation of any industry is impossible without developed infrastructure.
3. The main task before the legislative bodies of our state is the preparation of an effective regulatory and legal framework that allows preventing negative effects on the environment as a result of oil and oil products production, transportation and transportation.

REFERENCES

1. Huseynov A.G. Oil and ecological security: realities and perspectives. Baku.: 2020.
2. Avdeeva T.G. International environmental law. M.: Statut, 2012.
3. Gasanov K.K., Kuznetsov Yu.A., Nikonov D.A. и др. International law: Textbook for university students. M.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.
4. Akhmedov R.M. The role and importance of international conventions (agreements, agreements) in the field of environmental protection and environmental protection. M.: SPb., 2016.
5. Volkov A.M., Lyutyagina E.A., Linkov A.S. Bodies of nature management and environmental protection in USA. Vestnik RUDN. Series. Legal sciences. – 2010.
6. Лютягина Е.А. Management of nature conservation and environmental protection in foreign countries. M.: RUDN, 2011.
7. Kozyrin A. N., Glushko E. K., Shtatina M. A. Public administration and administrative reforms in foreign countries: textbook. M.: State University - Higher School of Economics. 2016.
8. Golubetskaya N.P. New tasks of environmental policy in the conditions of a changing situation in Europe. M.: Russian legal journal. - 2020.
9. Kopylov M.N. The right to development and ecological security of developing countries (international legal aspects). M.: 2012.
10. Hajizade E.M. National oil strategy and new goals of development. Baku.: "Scientific News" N2, 2013.

“YAŞIL İQTİSADİYYAT” ÜZRƏ GÖSTƏRİCİLƏR

Emil MƏMMƏDOV

Dövlət Statistika Komitəsi aparatının Energetika və
ətraf mühit statistikasına şöbəsinin müdiri
AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81

Xülasə

“Yaşıl iqtisadiyyat” insanların rifahının asılı olduğu təbii ehtiyatları qorumaq və onlardan “təbii ehtiyatlar həm də gələcək nəsillər üçündür” prinsipi əsasında səmərəli istifadə etməklə iqtisadi artım və inkişafı stimullaşdırmağa yönələn modeldir. İqtisadiyyatın “yaşıllaşdırılması” istiqamətindəki beynəlxalq və milli səviyyələrdə çağırışlar, eləcə də ətraf mühitə dair siyasətin “yaşıl iqtisadiyyat” prinsipləri əsasında formalaşdırılması onu səciyyələndirən göstəricilər sisteminin hazırlanmasını şərtləndirir. İqtisadiyyatın “yaşıllaşdırılması” siyasətini dəstəkləyən ölkələrdə “yaşıl iqtisadiyyat” prosesləri bu sahədə inkişafın monitorinqi, mövcud imkanların və risklərin qiymətləndirilməsi haqqında ictimaiyyəti məlumatlandırmaq üçün bir sıra göstəricilərdən istifadə olunmasına ehtiyac yaratmışdır. Bu kontekstdə Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən “Yaşıl iqtisadiyyat” üzrə statistik göstəricilər sistemi” məhz bu ehtiyacı nəzərə almaqla hazırlanmışdır.

“GREEN ECONOMY” INDICATORS

Emil MAMMADOV

Head of the Department of Energy and Environmental
Statistics at the State Statistical Committee
AZ 1136, Baku, İnshaatchilar avenue 81

Summary

The article provides information on the indicator system developed by the State Statistical Committee based on the "OECD green economy indicators" published by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) in 2014, the indicators included to the dataset have been given by subgroups, as well as their essence and the calculation methods briefly explained and the calculation was been carried out based on the data obtained from the official statistical reports according to the final results of 2022 at the country level.

“Yaşıl iqtisadiyyat” üzrə statistik göstəricilər sistemi” İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (İƏİT) 2014-cü ildə nəşr etdiyi “İƏİT-in “yaşıl iqtisadiyyat” göstəriciləri”nə əsaslanır. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin 31 oktyabr 2016-cı il tarixli 14/12S nömrəli sərəncamı ilə təsdiq edilmiş göstəricilər sisteminə 49 göstərici daxil edilməklə aşağıdakı qrupları əhatə edir [1]:

- Artımın parametrləri və sosial-iqtisadi mahiyyəti;
- İqtisadiyyatın ekoloji və resurs effektivliyi;
- Təbii ehtiyatlar;
- Həyatın ekoloji keyfiyyətinin ölçülməsi;
- Siyasətin iqtisadi imkanları və alətləri.

Artımın parametrləri və sosial-iqtisadi mahiyyəti qrupuna əhalinin əmək fəaliyyəti ilə bağlı göstəricilər, yoxsulluq və təhsil səviyyəsi, eləcə də əhalinin demoqrafik vəziyyətinə dair göstəricilər daxildir. Əhalinin əmək fəaliyyəti ilə bağlı göstəricilərdən əhalinin hər nəfərinə düşən ÜDM dəyərini əhalinin orta illik sayına bölməklə, bir iş saatına düşən ÜDM-in məşğul

əhali tərəfindən faktiki işlənmiş iş saatlarının miqdarına nisbəti kimi, əmək qabiliyyətli yaşda olan əhalinin iqtisadi fəallıq səviyyəsi əmək qabiliyyətli yaşda olan iqtisadi fəal əhalinin sayını əmək qabiliyyətli yaşda olan əhalinin sayına bölməklə, işsizlik səviyyəsi isə işsiz əhalinin sayının iqtisadi fəal əhalinin sayına nisbəti kimi hesablanır. ÜDM istər maddi istehsal, istərsə də qeyri-maddi xidmətlər sahələrində iqtisadi vahidlərin-rezidentlərin istehsal fəaliyyətinin son nəticəsini xarakterizə edir və bu vahidlərin son istehlak üçün məhsul və xidmətlər istehsalı üzrə yaratdığı əlavə dəyərin həcmi ilə ölçülür [6, s118-119]. Əmək qabiliyyətli yaşda olanlar 2022-ci il üzrə kişilər üçün 15-64 yaş, qadınlar üçün isə 15-62 yaşda olan əhali nəzərdə tutulur [2, s14]. Əhalinin demoqrafik vəziyyətinə dair göstəricilərdən əhalinin sıxlığı daimi əhalinin ümumi sayını ölkə ərazinin sahəsinə bölməklə, əhalinin qocalma əmsalı 65 yaşdan yuxarı olan əhalinin sayını ümumi əhalinin sayına bölməklə hesablanır. Doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu hesablamaq üçün müvafiq həyat cədvəllərinin tərtib edilməsi lazımdır. Yoxsulluq səviyyəsi “Yaşayış minimumu haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununa əsasən müəyyən edilmiş yoxsulluq həddindən aşağı olan əhalinin xüsusi çəkisidir [1].

Cədvəl 1: Artımın parametrləri və sosial-iqtisadi mahiyyətinə dair göstəricilər.

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2022
Əhalinin hər nəfərinə düşən ÜDM	manat	13256,3
Bir iş saatına düşən ÜDM	manat/saat	14,8
Əmək qabiliyyətli yaşda olan əhalinin iqtisadi fəallıq səviyyəsi	%	73,9
İşsizlik səviyyəsi	%	5,6
Minimum əmək haqqının orta aylıq nominal əmək haqqındakı xüsusi çəkisi	%	35,7
Yoxsulluq səviyyəsi	%	5,5
Təhsil səviyyəsi	%	99,8
Əhalinin sıxlığı	nəfər/ km ²	117,0
Əhalinin qocalma əmsalı	%	8,5
Doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu	yaş	76,0

İqtisadiyyatın ekoloji və resurs effektivliyi qrupuna emissiyalar, tullantı və gübrələrdən istifadəyə dair bir sıra göstəricilərin yanı sıra, sudan istifadə və enerjetika sahəsinə aid göstəricilər daxildir. Enerjetika sahəsinə aid olan göstəricilərdən enerji tutumu ölkədaxili ümumi enerji istehlakının ÜDM-ə nisbəti kimi, bərpa olunan enerjinin ümumi enerji istehlakında xüsusi çəkisi bərpa olunan enerji mənbələri üzrə istehsal olunan enerjinin miqdarının ümumi enerji istehlakında payı kimi, istehsal olunan 1 kq enerji məhsulunun ÜDM-də dəyəri isə istehsal olunmuş 1 kq enerjinin dəyərinin ÜDM-ə nisbəti kimi hesablanır. Bərpa olunan enerji daim bərpa olunan və təbii proseslərdən alınan enerji olub su, külək, günəş, geotermal, dalğa enerjisi ilə yanaşı bərk biokütlə, tullantı, bioqazlardan əldə edilən enerjini də özündə ehtiva edir [4, s153]. Bundan əlavə, enerjinin ümumi son istehlakı, elektrik enerjisi istehsalı, bərpa olunan enerji mənbələri üzrə istehsal Beynəlxalq Enerji Agentliyinin tövsiyələrinə uyğun olaraq hesablanır. Enerjinin son istehlakı müxtəlif yanacaqların qızdırılma və ya qeyri-enerji məqsədli istifadəsidir.[3, s14-15] Bir enerji məhsulundan başqa enerji məhsulunun alınmasına sərf olunan enerjinin transformasiyası və satış məqsədi ilə elektrik və istilik enerjisinin istehsalına sərf olunmuş enerji son istehlak hesab edilmir [4, s146]. Sudan istifadə haqqında göstəricilərə isə suvarma və kənd təsərrüfatının ehtiyacları üçün su istehlakının həcmi, su itkilərinin, habelə suvarma və kənd təsərrüfatının ehtiyacları üçün istifadə zamanı su itkisinin həcmi aiddir.

Cədvəl 2: İqtisadiyyatın ekoloji və resurs effektivliyi.

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2022
Stasionar mənbələrdən atmosfer havasına atılan karbon qazı	ton	14121,1
Enerji tutumu	kq neft ekvivalenti/ min manat	320,9
Enerjinin ümumi son istehlakı	min NET, teracoul	13297,8 556572,0
Elektrik enerjisi istehsalı	min kVt·st	29039,8
Bərpa olunan enerji mənbələri üzrə istehsal	min kVt·st	1945,2
Bərpa olunan enerjinin ümumi enerji istehlakında xüsusi çəkisi	%	1,3
İstehsal olunan 1 kq enerji məhsulunun ÜDM-də dəyəri	manat/kq neft ekvivalenti	3,1
Əkin sahəsinin 1 hektarına düşən mineral gübrələrin miqdarı	sent/ha	65,0
Əkin sahəsinin 1 hektarına düşən üzvi gübrələrin miqdarı	sent/ha	700,0
Suvarma və kənd təsərrüfatının ehtiyacları üçün su istehlakının həcmi	milyon m ³	7664,4
Su itkilərinin həcmi	milyon m ³	3313,5
Suvarma və kənd təsərrüfatının ehtiyacları üçün istifadə zamanı su itkisinin həcmi	milyon m ³	3208,2
Bir nəfərə düşən istehsal və bərk məişət tullantılarının həcmi	min ton	394,8

Təbii ehtiyatlar qrupuna biomüxtəliflik, meşə, su, neft-qaz, torpaq ehtiyatlarından istifadə ilə bağlı göstəricilər aid edilir. Su sahəsində ölkə üzrə təbii mənbələrdən götürülmüş su, su istehlakı və götürülmüş şirin suyun ümumi illik həcmnin bərpa olunan yeraltı və yerüstü şirin su resurslarının orta çoxillik həcminə bölünməsilə hesablanan su resurslarının istifadə indeksi göstəriciləri yer tutur. Bununla yanaşı, təbii ehtiyatlar qrupu xüsusi mühafizə olunan təbiət əraziləri, neft-qaz hasilatı, illik balıq ovunun həcmi, torpaq fondunun strukturu, eləcə də meşə sahəsinin ölkənin ümumi sahəsinə nisbəti kimi hesablanan ərazinin meşəliyi göstəricilərini əhatə edir. Xüsusi mühafizə olunan təbiət əraziləri xüsusi təbiəti mühafizə, elmi, tarix-mədəniyyət, estetik, istirahət, sağlamlaşdırma və digər qiymətli əhəmiyyətə malik olan, təsərrüfat istifadəsindən və mülki dövriyyədən tamamilə və ya qismən çıxarılan və üzərində xüsusi hüquqi rejim müəyyən edilən ərazilərdir [5, s133].

Cədvəl 3: Təbii ehtiyatlar.

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2022
Təbii mənbələrdən götürülən şirin su	milyon m ³	13028,0
Su resurslarından istifadə indeksi	%	75,4
Su istehlakı	milyon m ³	9715,0
Ərazinin meşəliliyi	%	12,0
Neft hasilatı	min ton	32646,4
Qaz hasilatı	milyon m ³	46737,1
Torpaq fondunun strukturu	ha	8660,0
- Kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahəsi		- 4780,5
- Qeyri-kənd təsərrüfatı torpaqları (min hektar)		- 3879,5

Xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazilərinin ölkənin ümumi ərazisində payı	%	10,3
Balıq ovu	ton	59903,0

Həyatın ekoloji keyfiyyətinin ölçülməsi qrupuna tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri, kəskin bağırsağ infeksiyaları ilə xəstələnmələr, təmizlənmədən atılan tullantı suları, habelə atmosfer havasına atılmış çirkləndirici maddələrin miqdarının ölkə əhalisinin orta illik sayına nisbəti kimi hesablanan atmosferə atılmış çirkləndirici maddələrin əhalinin bir nəfərinə düşən həcmi haqqında göstəricilər daxildir. Atmosfer havasına atılan çirkləndirici maddələr bərk zərrəciklər, kükürd anhidridi (SO₂), azot oksidləri, karbon oksidi (CO), karbohidrogenlər, uçucu üzvi birləşmələrdən ibarətdir. Qeyd olunan çirkləndirici maddələr atmosfer havasında müəyyən qatılıq həddinə çatdıqda insan sağlamlığına və ətraf mühitə zərərli təsir göstərir [5, s133]. Tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri və kəskin bağırsağ infeksiyaları ilə xəstələnmələr xəstəliklərin və sağlamlıqla bağlı problemlərin Beynəlxalq Statistik Təsnifatına (XBT-10) uyğun kodlaşdırılır [1].

Cədvəl 4: Həyatın ekoloji keyfiyyətinin ölçülməsi.

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2022
Atmosferə atılmış çirkləndirici maddələrin əhalinin bir nəfərinə düşən həcmi	kq	92,2
Tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri	nəfər	814011
Kəskin bağırsağ infeksiyaları ilə xəstələnenlər : 0-17 yaşadək uşaqlar	nəfər	7956
Kəskin bağırsağ infeksiyaları ilə xəstələnenlər : 18 yaşdan yuxarı olanlar	nəfər	1480
Təmizlənmədən atılan çirkab sular	milyon m ³	207,8

Siyasətin iqtisadi imkanları və alətləri bölməsinə atmosfer və suyun çirkləndirilməsi, eləcə də tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödənişlər, çaylarda ammonium ionlarının (NH₄) orta illik konsentrasiyası, ətraf mühitin mühafizəsi və təbii resurslardan səmərəli istifadə üçün əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar və turizm fəaliyyətinə dair ödənişlər aiddir. Çaylarda ammonium ionlarının (NH₄) orta illik konsentrasiyası suların monitoring məntəqələrinin dövlət şəbəkəsində yerüstü suların sınaq nümunələri üzrə alınmış məlumatlar əsasında müəyyən edilir. Ətraf mühitin mühafizəsinə və təbii resurslardan səmərəli istifadə üçün əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar dedikdə, təbiətin mühafizəsi və təbii sərvətlərdən səmərəli istifadə edilməsi üzrə obyektlərin və tikililərin tikintisini həyata keçirmək üçün əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar nəzərdə tutulur. Ətraf mühitin çirkləndirilməsinə görə ödənişlər maddələrin normativlər daxilində və normativdən artıq atılmasına görə müəssisələr tərəfindən faktiki ödənilmiş vəsaitin cəmini əks etdirir. Bundan əlavə, turizm sahəsinə aid göstəricilərdən turistlərin sayı deyildikdə turist-istirahət, sağlamlaşdırma, tanış olma, idrakı (tarix və mədəniyyət sərvətlərindən bəhrələnmə və s.), iş-peşə (vəzifə borclarının icrası istisna olmaqla), idman və dini məqsədlərlə getdiyi ölkədə ödənişli fəaliyyətlə məşğul olmamaq şərti ilə 90 günədək müddətdə [7, s 98] müvəqqəti olan şəxslərin sayı, turizm fəaliyyətinin ÜDM-də payı deyildikdə isə turizm sferasında göstərilmiş xidmətlərin dəyərinin ÜDM-ə nisbəti nəzərdə tutulur. Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii resurslardan səmərəli istifadə üçün əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar təbiətin mühafizəsi sahəsində əsas fondların (su hövzələrinin, atmosfer havasının mühafizəsi və tullantılardan mühafizə üzrə fondlar [9, s5-6].) alınmasına, yaradılmasına və təkrar istehsalına, habelə maddi istehsalın digər formada inkişafına yönəldilmiş kapital qoyuluşlarının məcmusudur [8, s1]. Ekoloji ödənişlər qanunvericiliyə

əsasən çirkləndirici maddələrin atılmasına, tullantıların yerləşdirilməsinə görə müəssisələr tərəfindən faktiki ödənişlər və təbiəti mühafizə qanunvericiliyinin pozulmasına görə ödənilən cərimələri əhatə edir. [9, s3]

Cədvəl 5: Siyasətin iqtisadi imkanları və alətləri.

Göstəricilər	Ölçü vahidi	2022
Turistlərin sayı	min nəfər	1058,1
Çaylarda ammonium ionlarının (NH ₄) orta illik konsentrasiyası: Kür	mq (NH ₄ ⁺)/l	0,1
Çaylarda ammonium ionlarının (NH ₄) orta illik konsentrasiyası: Araz	mq (NH ₄ ⁺)/l	0,1
Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii resurslardan səmərəli istifadə üçün əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların ümumi investisiyalarda payı	%	0,9
Turizm fəaliyyətinin ÜDM-də payı	%	2,9
Atmosfer havasının çirkləndirilməsinə görə ödənişlər	min manat	1292,7
Su resurslarının çirkləndirilməsinə görə ödənişlər	min manat	1968,2
Tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödənişlər	min manat	987,0

Nəticə

İqtisadi artımın yaşıllaşdırılması istiqamətində işlər həyata keçirilərkən kifayət qədər əhatəli və dolğun statistik məlumatların mövcudluğu bu sahədə daha səmərəli siyasəti həyata keçirməyə imkan yaradır. Bu baxımdan “yaşıl iqtisadiyyat” üzrə statistik göstəricilər sisteminin məlumatlarının müvafiq qurumlar və tədqiqatçılar tərəfindən nəzərə alınması ilə yanaşı başqa göstəricilər sistemlərinin də işlənib hazırlanması iqtisadi artımın yaşıllaşdırılması işlərinə müsbət töhfə verə bilər. Belə ki, son zamanlar qlobal və milli səviyyədə gündəmdə olan “yaşıl inkişaf” və “dairəvi iqtisadiyyat” üzrə göstəricilər sisteminin işlənib hazırlanması, yaşıl iqtisadiyyatın imkanları təhlil edilərkən müvafiq göstəricilər sistemlərinin birlikdə nəzərə alınması müsbət nəticələr verə bilər.

Ədəbiyyat

¹“Yaşıl İqtisadiyyat” üzrə statistik göstəricilər sistemi. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2016.

²Əmək bazarı. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2023.

³World Energy Balances.Database Documentation International Energy Agency 2024

⁴Azərbaycanın energetikası. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2023

⁵Azərbaycanda ətraf mühit. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2023

⁶Azərbaycanın milli hesabları. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2023

⁷Azərbaycanda Turizm. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2024

⁸“Əsas kapitala yönəldilmiş investisiyalar və əsas fondların istifadəyə verilməsi haqqında” 1-investisiya №-li illik rəsmi statistika hesabatı formasının doldurulmasına dair göstəriş. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2023

⁹“Ətraf mühitin mühafizəsinə çəkilən cari xərclərə və ödənişlərə dair” 4-ətraf mühit №-li illik rəsmi statistika hesabatı formasının doldurulmasına dair göstəriş. Dövlət Statistika Komitəsi. Bakı 2013

**ENERGY POLICY AS THE BASIS OF SUSTAINABLE ECONOMIC
DEVELOPMENT**
**ENERJİ SİYASƏTİ DAVAMLİ İQTİSADİ İNKİŞAFIN ƏSASI
KİMİ**

Naiba SHAMSHIYEVA

Military Institute named after Heydar Aliyev, "NATO/Partnership for Peace and
Humanitarian Sciences" department, Lecturer

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-2078-3332>

ABSTRACT

The article is dedicated to the study of energy policy, which is of particular importance in ensuring the economic growth and security of any country. The article clarified the concept of energy as a source of material civilization, discussed the role of efficient use of energy resources in energy policy, and analyzed the effects of energy policy on the sustainable development of society. In the article, the history and development perspectives of the national energy policy of the Republic of Azerbaijan were also conducted. According to the obtained result, due to the deepening of the production process in the world, which increases the demand for energy resources, the countries that currently have rich energy resources and, at the same time, a properly formed energy policy, are in the main position from the point of view of economy and geopolitics.

XÜLASƏ

Məqalə hər bir ölkənin iqtisadi artımının və təhlükəsizliyinin təmin edilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edən enerji siyasətinin tədqiqinə həsr olunub. Məqalədə enerjinin maddi inkişaf mənbəyi kimi konsepsiyasına aydınlıq gətirilib, enerji siyasətində enerji resurslarından səmərəli istifadənin rolu müzakirə edilib, enerji siyasətinin cəmiyyətin davamlı inkişafına təsirləri təhlil edilib. Məqalədə Azərbaycan Respublikasının milli enerji siyasətinin tarixi və inkişaf perspektivlərinə də yer verilmişdir. Əldə edilən nəticəyə əsasən, dünyada enerji resurslarına tələbatı artıran istehsal prosesinin dərinləşməsi ilə əlaqədar hazırda zəngin enerji ehtiyatlarına malik olan və eyni zamanda düzgün formalaşmış enerji siyasətini həyata keçirən ölkələr iqtisadiyyat və geosiyasət baxımından əsas mövqedədirlər.

INTRODUCTION

Energy is one of the most important means of material civilization. In the present period, the decrease in natural fuel reserves, fluctuating energy prices, and the conflict of interests of the world's countries for political, economic, and energy sources make it necessary for each country to define strong strategies and goals to ensure energy security.

In ensuring global energy security, reliable supply of energy carriers to the population and economy, diversification of fuel and energy types, efficient and effective use of energy resources along with the use of renewable energy sources are of particular importance. Effective use of energy resources acts as one of the main directions of sustainable energy policy. Energy efficiency is important for countries that want to have a strong and sustainable economy. Energy efficiency is the reduction of the amount of energy consumed without reducing the quantity and quality of production, without creating an obstacle to increasing the level of economic development and well-being.

MAIN DIRECTIONS OF RESEARCH

The correct energy policy formed by each country acts as the basis of its political and economic security, social and material progress, and well-being. The existence of the legislative framework, programs, and goals, standards and norms, education and information, application of energy efficiency tools, access to technological innovations, application of modern management principles, incentive mechanisms are considered to be the main factors for sustainable provision of targeted energy policy. The effects of energy policy on the sustainable development of society can be considered from two aspects:

First of all, the efficient use of energy resources is an important condition for ensuring the sustainability of economic growth and the current level of prosperity of the country. On the other hand, in addition to non-renewable energy sources in the production process, the existence of a public policy that includes gradually more use of alternative (renewable) and ecologically clean energy resources that play an indispensable role in protecting the environment necessary for a healthy life is the basis for the physical and ecological health of society. It has special importance as a cause. This acts as a factor that leads to a continuous increase in the quality of life of individuals and an increase in the level of social well-being. When the issue is approached from a global perspective, the following main issues come to the fore in the energy policy aimed at ensuring the development and sustainability of the energy sector. [1]

Energy security factor in energy policy

Energy security means long-term and attractive market security for the resources they have from the point of view of energy-producing countries. In developed and developing countries, energy security is important in terms of ensuring the sustainability of development and raising the level of well-being. Energy security means the protection of the entire country, its citizens, society, and economy from external and internal threats through fuel and energy supply. The main principles of ensuring energy security are as follows:

- reliable supply of strategic and important objects with energy;
- replenishment of spent fuel reserves;
- diversification (diversification) of fuel and energy types;
- consideration of environmental requirements;
- prevention of inefficient use of energy resources;
- creation of free economic conditions for efficient export of energy resources in domestic and foreign markets, etc. [2]

Energy policy and sustainable economic development

With services provided in the fields of lighting, heating, cooling, transportation, electronics, and communication, the modern energy sector provides an opportunity to increase productivity in the economy, create new enterprises and jobs, and ensure the population's access to safe water and sanitation, education, and health services. Of course, the systematic establishment and regulation of this process can pave the way for the development of economic growth and sustainable development on a global scale in the future.

Energy policy and environmental purification

As a result of the intensive use of traditional energy resources, the problem of rapid environmental pollution has become an urgent issue in most developing countries. This, in turn, has caused several serious complications in the areas of population health, average life expectancy, and preservation of quality of life, which play an important role in sustainable human development.

The importance of investment attraction in energy policy

As a result of the development of ETT and the deepening of the production process in the world, the energy demand is also constantly increasing. The International Energy Agency considers it necessary to attract an average investment of 568 billion US dollars per year in this field, mainly

in the electricity sector, until 2030 to meet that demand. Half of these funds go to developing countries. [3]

Importance of using modern technologies in energy policy

The development of clean energy technologies and their spread at the global level is extremely important in terms of increasing the level of welfare of society, environmental protection, and ensuring the sustainability of the energy supply. The formation and application of these technologies using alternative energy sources can act as the foundation of a healthy future.

Energy trade as a foundation of economic integration and security

The role of energy resources in the economic development of the world has traditionally always been high. In modern times, this factor has been transformed into a higher structural and conjunctural creative factor. In this regard, energy trade strengthens regional and global economic cooperation and integration between countries, and at the same time ensures energy security. In the international division of labor system, as a rule, developed countries act as consumers of raw materials, while developing countries act as their producers and exporters. Energy trade plays an important role in solving the problems of political and economic development of the countries of the world on an international scale. [3]

Benefits of using alternative energy sources in sustainable energy policy

Since it is impossible to meet the necessary needs of people with traditional energy resources, the development of alternative energy sources is of particular importance in the energy policy of world states. The need for wider use of alternative energy resources is mainly due to the following factors:

- a sharp increase in the price of various fuels obtained from non-renewable sources in recent years;
- frequent and sharp changes in the supply and price of energy obtained from non-renewable sources;
- imposition of various restrictions on the import of fuels obtained from non-renewable sources by some countries.

It is possible to mention two important effects of the use of renewable energy resources on sustainable human development:

- energy production from renewable sources has the potential to create new employment areas;
- higher quality human resources are required for employment in the field of clean energy production. [3]

In other words, the production of energy obtained from renewable sources leads to a fundamentally new qualitative change both in increasing the number of people working in the energy sector and in the structure of employment in this field.

However, it should also be noted that compared to traditional energy sources, since energy production from renewable sources requires higher costs, reducing production costs due to productivity growth in this area along with the introduction of new technologies is among the main priorities. Since having a cleaner environment improves people's quality of life, it is important to increase energy production from renewable sources and to use means adapted to new energy sources in every area of the economy and daily life.

In developing countries, there is a positive correlation between electricity availability (energy consumption) and improvements in socioeconomic conditions (human capital development) in suburban and rural areas. From this point of view, recently, in the framework of multifaceted aspects of poverty (economic, educational, health, etc.), the issue of access to modern energy resources has been given special attention.

National energy policy in Azerbaijan

The dynamic economic development demonstrated by Azerbaijan in recent years has significantly increased the country's specific demand for energy resources. This, in turn,

requires the formation and modernization of a fuel-energy complex that is economically efficient and dynamically developing, by environmental standards, equipped with advanced technologies and highly qualified personnel.

Azerbaijan's energy resources form the basis of the dynamic development of all areas of the national economy and act as a decisive factor in the formation of the country's gross domestic product and main financial and economic indicators. The Republic of Azerbaijan is the only country in the South Caucasus that has rich hydrocarbon resources, developed fuel and energy infrastructure, and a fully self-sufficient energy system. The fact that the country is increasingly becoming a decisive factor not only at the national and regional level but also in the world energy system, occupying a unique place in transnational energy markets and active participation in Europe's energy security has a special effect on the strengthening of its regional and planetary geopolitical and geoeconomic position. Therefore, the policy of efficient use of existing natural resources and fuel-energy potential creates one of the main guarantees of the country's sustainable economic development and economic security against the background of the regional geopolitical and geoeconomic situation of the South Caucasus.

The energy efficiency policy of our country began to be implemented in 1996 with the adoption of the Law of the Republic of Azerbaijan "On the use of energy resources". With this law, the main principles of state policy and state regulation in the field of energy resource use, as well as the main directions of the activity of the relevant executive authority on the use of energy resources are defined. [4]

At present, the oil and gas industry has a great impact on the macroeconomic indicators of our country, especially the rate of economic growth, the volume of industrial production, exports and investments, and budget revenues. Economic development resulting from oil and gas revenues provides a strong incentive for the renewal of regional infrastructures, the development of the non-oil sector, and the creation of new jobs. A little less than half of the approximately 28 billion cubic meters of gas produced annually by Azerbaijan, a fifth of the more than 50 million tons of oil, was directed to meeting domestic needs, and the rest to export to foreign countries. The current situation in both directions is completely under the control of the country, and the dependence on external geo-economic factors is almost non-existent.

Even though Azerbaijan is rich in energy resources and is recognized as the main exporter of traditional energy in the world, the production and use of renewable energy sources in our country is currently the priority direction of our country's national energy policy. One of the priority goals of the energy policy implemented under the leadership of President Ilham Aliyev is the promotion and strengthening of the use of renewable energy sources in Azerbaijan. Our head of state expressed the essence of the purposeful policy being implemented as follows: "Currently, our economic goal is to continue diversifying our economy to reduce our dependence on fossil fuels." [5]

Azerbaijan is one of the countries with high potential for renewable energy sources. Thus, the technical potential of renewable energy sources in our country is 135 GW on land and 157 GW on sea. The economic potential of renewable energy sources is estimated at 27 GW, including 3,000 MW of wind energy, 23,000 MW of solar energy, 380 MW of bioenergy potential, and 520 MW of mountain river potential.

Relevant laws and normative legal acts have been adopted to develop the field of renewable energy in our country and to improve the legislation and institutional environment in this field. In recent years, the work carried out in this field has been continued without interruption, and the Law of the Republic of Azerbaijan "On the use of renewable energy sources in the production of electricity", which creates conditions for the development of renewable energy, has been adopted and approved.

The total power generation capacity of Azerbaijan is 8320.8 MW, and the capacity of renewable energy power plants, including large hydropower plants, is 1687.8 MW, which is 20.3% of the total capacity.

Hydropower capacity is 1301.8 MW (35 stations, 24 small hydropower stations), wind power capacity 66.4 MW (8 stations, 3 hybrids), bioenergy capacity 37.7 MW (2 stations, 1 hybrid), solar energy capacity is 281.9 MW (13 stations, 3 hybrids). Wind - 2.85 MW, solar - 3.8 MW, and bioenergy - 0.7 MW devices have been installed in 3 hybrid power plants (Gobustan, Julfa, and Gala Ecological Park). Solar power plants with a total capacity of 39 MW are operated in the Nakhchivan Autonomous Republic. [6]

In addition, some works are being carried out on the assessment of the possible potential for electricity production from renewable energy sources the steps to be taken and measures to be implemented to use this potential. 8 areas were selected to identify and prioritize areas with the potential of renewable energy sources. Appropriate measures are already being taken regarding the implementation of pilot projects in the 3 selected areas. In comparison with wind energy, it is planned to implement projects in the regions in the next years to use the potential of solar energy available in the entire territory of the country, to use land unsuitable for agriculture, and to distribute electricity production power on renewable energy sources.

Since 2020, Azerbaijan has started cooperation on renewable energy projects with Masdar, ACWA Power, BP, Fortescue Future Industries, China Gezhouba Group Overseas Investment, Total Energies, Nobel Energy, A-Z Czech Engineering and Baltech.

On October 26, 2023, the commissioning of the 230 MW Karadagh Solar Power Plant, the largest solar power plant in the Caspian region and the CIS, in cooperation with the UAE company Masdar, was one of the most important steps taken by Azerbaijan in the field of energy policy. It is planned to save 110 million cubic meters of natural gas by producing 500 million kWh of electricity at the station every year. At the same time, the reduction of 200,000 tons of carbon emissions into the atmosphere is among the measures to be implemented. [6]

According to the preliminary analysis, the total technical potential of wind energy in the part of the Caspian Sea belonging to Azerbaijan is at the level of 157 GW (35 GW in shallow water basins and 122 GW in deep water basins)

CONCLUSION

One of the pressing issues of world politics today is energy security. As the production process in the world develops and diversifies, the importance of energy resources increases and the rapidly growing world economy needs these resources more than ever. Strategic energy sources have already become one of the factors affecting the global geopolitical situation. As a natural consequence of this, countries with rich energy resources and, at the same time, a properly formed energy policy are in the main position from the point of view of economy and geopolitics.

Of course, the existence of rich energy resources would not be of any importance in the transformation of Azerbaijan into an economically strong and independent state without a well-thought-out national energy policy. As a result of the visionary policy of the head of the country, the national energy policy has played an important role in the transformation of our state into a leader both in the South Caucasus region and worldwide. I am sure that this policy will be further developed at an increasing pace in the future.

LİTERATURE

1. Cerrah,U. (2015). Enerji Güvenliği ve Avrupa Birliği, Enerji Diplomasisi (Ed) H.Çomak, C. Sancaktar, Z. Yıldırım, İstanbul: Beta Yayınevi, 190 s.
2. Həsənov, Ə. Azərbaycanın enerji təminatı və təhlükəsizliyi siyasəti, Yeni Azərbaycan, 2014, 24 yanvar, s.4.

3. Зимина, В, Магарил, Е, (2023) Энергетическая проблема и исчерпаемость топливных ресурсов <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnaya-energeticheskaya-problema-novye-vyzovy-i-ugrozy-vozmozhnosti-ih-preodoleniya>.
4. Telli, A. (2015). Azərbaycan Enerji Diplomasisi, Enerji Diplomasisi (Ed) Çomak, H., Sancaktar, C., Yıldırım, Z., İstanbul: Beta Yayınevi.
5. <https://azerbaijan.az/related-information/193>
6. https://anl.az/down/meqale/yeni_az/2014/yanvar/348323.htm

"SMART VILLAGE" AND "SMART CITY" PROJECTS IN AZERBAIJAN: OPPORTUNITIES AND RELEVANCE

Naiba SHAMSHIYEVA

Lecturer

Military Institute named after Heydar Aliyev, Baku, Azerbaijan
Department "NATO/Partnership for Peace and Humanitarian Sciences"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-2078-3332>

Aida GULIYEVA

Senior Lecturer

Military Institute named after Heydar Aliyev, Baku, Azerbaijan
" Department "NATO/Partnership for Peace and Humanitarian Sciences"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-2633-7827>

Abstract

The article is dedicated to the study of the importance of the "Smart Village" and "Smart City" projects implemented in the territories freed from occupation in Azerbaijan for our country. In the introductory part, issues related to the urgency of the problem were touched upon, and points related to the implementation of these projects, which are the first in our Republic, were clarified. It was noted that after the Patriotic War, which ended with the absolute victory of Azerbaijan over the Armenian state, the President of the Republic of Azerbaijan decided on November 16, 2022, based on the need to restore resettlement and appropriation in a short period of time in the liberated territories destroyed by the Armenians as a result of the long-term occupation and rendered uninhabitable. signed a decree on the approval of the "I State Program on the Great Return to the territories freed from occupation of the Republic of Azerbaijan". In order to fulfill the requirements of the program, the President of the Republic of Azerbaijan signed relevant decrees on the establishment of resettlement in those regions based on the concept of "Smart-city", "Smart-village", i.e. "Smart city" and "Smart village". Those settlements were supposed to be built on important principles such as housing, production, social services, "smart agriculture", and alternative energy fields. This would constitute a unique new model of settlement. In the main part of the article, opinions on the level of research of both projects in scientific research were reflected, the content of the concepts of "Smart Village" and "Smart City" were revealed, and analyzes related to both their benefits and predictable harmful consequences were reflected. The main idea is that although "Smart village" and "Smart city" projects are implemented in many countries of the world, there is no unified definition of this concept. In order for a settlement to be called "Smart Village" and "Smart City", it is necessary to use the latest ICT achievements. Implementation of "Smart Village" and "Smart City" projects is impossible in a place without modern technologies. There are only general ideas about the "Smart Village" and "Smart City" projects. The main goal of implementing the "Smart Village" project around the world is to raise the standard of living of people living in rural areas and prevent their migration to cities. In other words, conditions should be created for people in rural areas so that all the services that people can get in the city can be easily accessed in the villages. In the first phase of the "Smart Village" project, a safe living environment will be created in Karabakh, "smart education", "smart healthcare" and "smart agriculture" systems will be implemented. It is planned that indoor engineering communication and heating systems will be built on the basis of smart technologies. Modern schools, kindergartens, polyclinics and electronic management centers will be built in these

villages, tourism infrastructure will be formed, and all facilities will be provided with alternative energy sources. On April 26, 2021, the foundation of the first "Smart Village" project was laid in Zangilan district with the participation of President Ilham Aliyev. The foundation of the next such village was laid on October 17, 2021 by the President of the Republic of Azerbaijan in the village of Devletyarli, Fuzuli district. "Smart city" is formed in the environment of high development of science and technology, information technology, and it is considered the cities where the society and people's lifestyles have a different direction. The goal of creating a smart city is to improve the quality of life by using urban informatics technology to improve service efficiency and meet the needs of residents. Advantages of the "Smart City" Project Applied in Practice: Reduction of traffic congestion problems; Increase in energy efficiency; Environmental purification of cities; Expanding solidarity with citizens; Affordable infrastructure etc. In accordance with the "Great Return Program", all the reconstruction, restoration and urban planning works carried out in the territories freed from occupation are planned to be carried out in accordance with the urban planning principles and norms that will serve to improve the living standards of the population by applying advanced urbanization models. Within the framework of urban planning measures, it is emphasized that the global urban planning trends that are changing in the world under the influence of technological, demographic and environmental conditions are taken into account. The first "smart city" project was planned to be implemented in the completely destroyed city of Aghdam in the territories liberated from the Armenian occupation of Azerbaijan. Currently, construction of 3 villages is underway in Agdam, the first phase of works is expected to be completed by the end of the year. In 2025, it is planned to relocate the population to that area. By 2026, one city and 12 villages in Agdam, 1 city in Fuzuli in the Karabakh economic region, 10 villages, Khojavand, Hardrut settlement, Tugh and surrounding villages have been designed and the construction works that have already started in one part will be continued, and the design process will be completed in the other part. According to the obtained result, information and communication technologies have become one of the main factors affecting the development of society in the modern era. The integrated use of these technologies and data analysis enables smarter and more efficient decision-making in urban and rural environments. The main idea of the "Smart City" and "Smart Village" projects is to integrate and manage all services and facilities in a single system. As a result, it is expected that citizens will have an easier and safer life, and the social and economic quality will improve. Referring to the conducted analyses, it can be said that the full implementation of the "Smart Village" and "Smart City" projects will create optimal opportunities for our country to solve a number of problems that will arise in the field of settlement in the future. It is worth noting the sad fact that Azerbaijan, which is a strong country from an economic point of view, carries out these works purely from its internal resources, without receiving support from any foreign state or international organization for the financial support of projects related to the restoration of territories liberated from occupation. However, Azerbaijan managed to cope with this problem on its own due to its internal potential, and today Azerbaijanis living all over the world are proudly watching and witnessing the revival of life in the territories freed from occupation.

Introduction

The absolute victory in the second Karabakh War allowed Azerbaijan to regain several national and moral values it lost thirty years ago as an independent state. Restoring territorial integrity, and sovereignty, and ending homesickness were among them. Unfortunately, as soon as they stepped into the liberated territories, along with joy, their hearts were filled with bitter sadness. In front of us were the empty settlements looted and looted, blown away, and turned into ruins and ruins due to neglect as a result of the long-term Armenian occupation. During the 30-year

occupation, Armenian vandals destroyed residential areas and infrastructure facilities of Azerbaijan in these areas, destroyed our national-cultural heritage, and historical and cultural monuments, looted our natural resources, and significantly damaged the economy.

According to the tripartite agreement signed with Armenia after the Patriotic War, when the areas where the settlements were settled were emptied by usurpers, Armenian vandalism manifested itself here as well. So, Armenian "residents" burned the houses that they had usurped as habitable and returned them to their original owners by demining the land. Of course, even in this case, the restoration of those areas, which suffered massive damage from both the ecological and agro-economic points of view, required us to work hard, flexible solutions, and large financial resources, and prepare alternatives based on modern trends.

Realizing the seriousness of the situation, the President of the Republic of Azerbaijan signed an order on November 16, 2022, on the approval of the "I State Program on the Great Return to the Territories Liberated from Occupation" on November 16, 2022, to restore resettlement and appropriation in a short time in the territories liberated from occupation. To fulfill the requirements arising from the program, the President of the Republic of Azerbaijan signed relevant decrees on the establishment of resettlement in those regions based on the concept of "Smart-city", "Smart-village", i.e. "Smart city" and "Smart village". Those settlements were supposed to be built on important principles such as housing, production, social services, "smart agriculture", and alternative energy fields. This would constitute a unique new model of settlement. 34 thousand 600 families were supposed to be resettled in the liberated territories of the Republic of Azerbaijan by the end of 2026 by the "I State Program on the Great Return" (<https://e-qanun.az/framework/52757>, 2022).

One of the most important issues to be implemented within the project was related to the application of an alternative solution to ensure the protection of those areas from possible environmental damage (by creating green ecozones) and high economic profitability. Within the framework of the creation of the "Green Energy" zone, the program envisaged the use of "green technologies" and the potential of "green energy" in each link of the electric power value chain, taking into account technical and commercial feasibility. During the design of buildings and other facilities to be built in the areas, the program planned to take into account the installation of various renewable energy sources depending on the potential of the area. It was also emphasized that the creation of the necessary infrastructure for the use of environmentally friendly vehicles will be ensured.

It was also mentioned in the program that measures will be taken to develop the region based on the principles of modern urban planning to protect the environment and the ecological balance by effectively using the economic and geographical potential of the areas.

Methods

Some scientific research institutes and university research laboratories have researched the "smart city" and "smart village" projects and put forward specific proposals after long-term analysis. Among them, IGLUS (Innovative Management of Large Urban Systems) is a global action research project managed by École Polytechnique Federale de Lausanne (EPFL) that focuses on the development of innovative management systems for urban infrastructure as a necessary step to realize the vision of smart cities. MIT's (Massachusetts Institute of Technology) Smart Cities Lab focuses on smart, sustainable buildings, and mobility systems (GreenWheel electric bikes, Mobility-on-Demand, CityCar, Wheeled Robots). The research consortium IntelCities (Brazil) has also developed solutions for e-government, planning systems, and citizen participation. URENIO (Urban and Innovative Research Bureau/the Aristotle University of Thessaloniki) has developed some smart city platforms for the innovation economy, offering a global perspective on smart city research and planning through its portal, focusing on strategic exploration, technology transfer, co-innovation, and incubation.

Academic Network of Smart Cities (Russia) works on e-government and e-services in the North Sea region. The Center for Strategic Studies has published a report entitled "Priority Directions for the application of smart city technologies in Russian cities" (Aishar, 2019, p.651).

Discussion

What is a "smart village"?

For a settlement to be called a "Smart Village" and "Smart City", it is necessary to use the latest ICT achievements. Implementation of "Smart Village" and "Smart City" projects is impossible in a place without modern technologies. Although "Smart village" and "Smart city" projects are implemented in many countries of the world, there is no unified definition of this concept. There are only general ideas about the "Smart Village" and "Smart City" projects. What is needed for a settlement to be a "Smart Village" and "Smart City" can be listed as follows:

- Electronic and digital technologies should be applied to cover all areas.
- People living in "Smart Village" and "Smart City" should have access to high-speed Internet.
- State structures, private enterprises, and private houses should be provided with necessary devices.
- Both wired and wireless technologies should be used in establishing communication links.
- There should be opportunities to use "artificial intelligence", and robotics.
- Residents' participation in the management of the village should be ensured.
- Natural resources should be used efficiently and the environment should be protected.
- Alternative energy should be used and promoted in "Smart Villages" and "Smart City".
- Social and cultural facilities in cities should also be established in villages.
- In "Smart Village" and "Smart City" the attention allocated to the field of culture and art should be at the same level as cities.
- Residents should be allowed to participate in various cultural events.
- Special importance should be given to education, residents should be regularly taught how to use ICT equipment.
- Since ICT is widespread in "Smart Villages" and "Smart Cities", special attention should be paid to data security and privacy (Aishar, 2019, p.660).

The main goal of implementing the "Smart Village" project all over the world is to raise the standard of living of people living in rural areas and prevent them from migrating to cities. In other words, people in rural areas should be provided with such conditions that the population can have easy access to all the services that people can get in the city. At the same time, more income and employment opportunities should be created for people in the village. The third point is the formation of full conditions for providing access to state services for rural residents. In other words, in the "Smart Village" concept, the difference between rural and urban areas in terms of service, profit, and benefiting from government services has practically disappeared. High-speed Internet, e-health systems, electronic services, electronic classrooms, and biometric passports are provided in "Smart Villages".

In many European countries, the migration of young people from rural areas to large cities accelerates the process of urbanization, which in turn causes serious environmental, economic, and political problems. For this reason, the "Smart Village" concept is considered the main tool in preventing urbanization.

"Smart village" projects are already implemented in many countries of the world. At the same time, huge ICT companies present new products and services related to "Smart Village" projects.

The main components of the "Smart Village" project

"Smart agriculture" includes a cooperative management system, fields, gardens, and farms built based on modern technologies, management, and control through drones. "Smart" farms allow to increase in the production of fruits, vegetables, meat, and dairy products in the villages, to establish the processing process following modern requirements.

"Smart village" is not only about agriculture. Application of modern urban planning standards, "smart" lighting of streets, construction of warm and cold-resistant ecological houses, household waste management, installation of hydroelectric power stations, solar panel stations, and use of biogas energy are among the main components of this concept. If we take into account the construction of modern schools, kindergartens, polyclinics, and electronic management centers, and the formation of tourism infrastructure in these villages, the picture will be clear. The provision of all residential houses, social facilities, processing, and production of agricultural products with alternative energy sources shows the extent to which the "Smart Village" has advantages.

In "Smart Village" and "Smart City" various electronic and digital methods and sensors will be used to collect any information. The information obtained will be directed to the efficient use of assets and resources.

Technologies such as "The Internet of Things", "Artificial Intelligence", and "Blockchain" are applied to this concept. Certain components are formed on its basis. For example, the collection of electronic energy and water consumption in designated places can be cited as an example. As a result, the population can see their utility history and make payments using the software without consuming energy. State institutions get the opportunity to carry out optimization works based on the information collected in the database. All these applications of electronicization are also valid for the field of medicine and transport. In addition, through wireless sensor networks, it is possible to observe the pollution in the city area on an electronic map, which makes it possible to take preventive measures.

Innovations envisaged in the "Smart Villages" planned to be built in Karabakh

In the first phase of the "Smart Village" project, it was envisaged that a safe living environment would be created in Karabakh, and "smart education", "smart healthcare" and "smart agriculture" systems would be implemented.

It is planned that indoor engineering communication and heating systems will be built based on smart technologies. Modern schools, kindergartens, polyclinics, and electronic management centers will be built in these villages, and the formation of tourism infrastructure will be included in the project. All residences, social facilities, administrative and public catering buildings, and processing and production of agricultural products will be provided with alternative energy sources.

Benefits of the "Smart Village" project to local farmers

The concept of "Smart Village" is a very innovative project. However, in addition to the advantages of settling here, the question of what it will bring to local farmers who plan to engage in purely agricultural activities in the future and how it will affect their income and lifestyle is one of the main points that everyone is thinking about. The "Smart Village" project included the improvement of the living conditions and well-being of the people who will return to our villages to be restored, as well as the integration of our farmers who will be engaged in the agrarian field into the "smart agriculture" system. It is clear that today the use of manual labor in agriculture around the world has been reduced to a minimum, the use of new technologies is preferred in the agrarian sector, the spraying of agricultural fields is carried out by drones, harvesting is carried out by computerized technical means, and modern irrigation

systems are used to save water resources. is used. Most importantly, all these processes are controlled from one center, the application of technologies allows saving resources, optimizing costs, and increasing revenues. "The smart village project was meant to bring these benefits to farmers.

Thus, according to the "Smart Village" concept, the electronicization of the process strengthens production possibilities. "Smart village" is an automated, centrally controlled, and co-managed system of the entire platform, from the irrigation system to the cultivation of the land and harvesting, and it also involves the application of the most advanced technologies and technology transfers. (Wong, 2015, p.131).

Implementation of the "Smart Village" project in Karabakh

On April 26, 2021, the first step towards resettlement in the Karabakh economic zone was taken. The foundation of the first "Smart Village" project was laid in the liberated Zangilan district with the participation of President Ilham Aliyev. During his visit to the Zangilan region, the President of the country laid the foundation of the first "Smart Village" project, covering the 1st, 2nd, and 3rd Ağali villages. With this, the application of a new development model based on international standards, which meets modern challenges, was started in the liberated territories. In the implementation of "smart" projects in the liberated territories of Azerbaijan, 5G technologies are preferred. Leading companies from Turkey, Israel, Italy, and China participated in the project implemented in Ağali village. (Despotovic, 2020, p.32).

Currently, the village has been fully built and put to the use of residents, and 133 families (649 people) have settled there. After the residents of Ağali village returned to their native villages, small farms were created for a group of them within the framework of the "Smart Village" project. After the villagers return to their native villages, within the framework of the self-employment program of the State Employment Agency, auto service, construction, household equipment repairman, tailor, hairdresser, beauty salon, flour products production, trade, etc. they are provided with equipment in economic fields.

The foundation of the next such village was laid on October 17, 2021, by the President of the Republic of Azerbaijan in the village of Devletyarli, Fuzuli district. This project realized at the expense of the Azerbaijani state's own financial resources, unites five villages. Devletyarli village is being restored based on the construction concept based on the most modern technologies.

In total, the territory of "Smart Village" covers an area of 323 hectares. First of all, it is planned to design the area where 450 houses are located. According to the "Smart Village" project, where green and alternative energy and an "intelligent management" system will be applied in the initial period in that area, a large number of dilapidated buildings of various purposes, unfit for operation, were demolished and replaced with three, four and five-room buildings that meet modern requirements and use insulated modern building materials. The construction of non-residential buildings, kindergartens, and school buildings was designed for the placement of 1 and 2-story private residential houses, 1 and 2-story social households, and other service institutions.

What is a smart city?

A "Smart city" is formed in an environment of high development of science technology, and information technology, and it is considered a city where society and people's lifestyles have a different direction. The operation of the "Smart City" is based on the information obtained from smart devices. These devices can be phones or sensors in cars. When enough information is

obtained through smart devices, officials can determine the city's needs and start necessary infrastructure work.

The goal of creating a smart city is to improve the quality of life by using urban informatics technology to improve service efficiency and meet the needs of residents. But smart cities are smart not only in how their governments use technology but also in how they monitor, analyze, plan, and manage the city.

Deakin and Al-Vear offer a list of four factors that greatly influence the definition of a smart city:

- Implementation of a wide range of electronic and digital technologies in society and cities.
- Using ICT to change the living and working environment in the region.
- Application of such technologies to government systems.
- Territorialization practices that bring together ICTs and people to enhance the innovation and knowledge they offer (Paskaleva, 2009, p.405).

The difference between the "Smart city" from other cities is the electronicization of the entire infrastructure and the creation of a large database. On the basis of this data set, the efficiency of spending and the quality of life of the population is increased throughout the city.

"Smart city" is a concept of integration of several information and communication technologies (ICT) and Internet of Things (IoT solutions) for urban property management. The city's assets include local information systems departments, schools, libraries, transportation, hospitals, power plants, water and waste management systems, law enforcement, and other public services. but it is not limited to these. ICT allows city authorities to communicate directly with communities and city infrastructure and monitor what is happening in the city, how the city is developing, and in what ways it can improve the quality of life. Data collected from city residents and devices is processed and analyzed in real-time using integrated sensors. Collected data acts as the key to solving inefficiencies. (Gooch, 2015, p.1587).

Critical approaches to the "Smart Cities" project

There are also critical approaches to the "Smart Cities" project. Criticism of "smart cities" is usually based on the following arguments:

- A biased approach to strategic interests can lead to ignoring other promising ways of city development.
- Focusing on smart city principles may lead to an underestimation of the possible negative consequences of the development of new technologies and network infrastructures necessary for a smart city.
- Since the globalized business model is based on capital mobility, following a business-oriented model may lead to an unprofitable strategy in the long run.
- High levels of big data collection, processing and analytics raise questions about surveillance in smart cities, especially how it relates to predictive policing (Siano, 2018).

Implementation of the "Smart City" project in the liberated territories

By the "Great Return Program", all the reconstruction, restoration, and urban planning works carried out in the territories freed from the occupation are planned to be carried out by the principles and norms of urban planning, which will serve to raise the standard of living of the population, with the application of advanced urbanization models. Within the framework of urban planning measures, it is emphasized that the global urban planning trends that are changing in the world under the influence of technological, demographic, and environmental

conditions are taken into account. The program was confident that the adaptive application of these trends would provide additional impetus to the growth of economic productivity, improvement of living standards and strengthening of resilience in settlements.

Within the framework of the State Program, the creation of a network of social services in the field of human capital development (health, social protection, culture and sports, the establishment of schools and preschool childcare institutions, and the organization of other public services) in the "Smart Cities" that will be built in the territories freed from occupation and material and technical. It is planned to strengthen the base, provide quality health and educational services to the population that will settle here, restore and rebuild cultural and sports facilities, implement active self-employment programs and build rehabilitation institutions to increase employment opportunities.

The first "smart city" project was planned to be implemented in the city of Aghdam, which was destroyed and called the "Hiroshima of the Caucasus", within the territories liberated from the Armenian occupation of Azerbaijan. The buildings here were also planned to be built according to the typology of "smart buildings" by special international standards.

It is planned to manage the drinking water supply, waste, and rainwater systems of Agdam city from a single center. Productivity of subartesian, level of reservoirs, and water quality indicators will be controlled by the SCADA system, and hydraulic regulation of the network will be carried out online.

It should also be noted that Agdam is one of the sunniest regions of Azerbaijan, approximately 2/3 of the year is considered sunny. Therefore, during the design of buildings and the construction of the city as a whole, it was assumed that projects focused more on energy efficiency would be preferred.

Currently, 3 villages are under construction in Agdam. These are Saricali, Khidirli, and Kangarli villages. It is planned to complete the first phase of work by the end of this year. In 2025, it is planned to relocate the population to that area. Not only residences but other infrastructural activities are also continued here. Transport roads, an industrial park, and other infrastructures were built in Aghdam based on the relevant instructions of the President of the country Mr. Ilham Aliyev, and this process continues successfully today. For the first time in the history of electric energy of Azerbaijan, the Regional Digital Control Center of the power grid of Karabakh and Eastern Zangezur was established in Aghdam (<https://news.unec.edu.az/ekspert-reyi>).

By 2026, one city, 12 villages in Aghdam, 1 city, 10 villages in Fuzuli, Khojavand, Hardrut settlement, Tugh, and surrounding villages will be designed and construction works that have already started will be continued in part of the Karabakh economic region, and the design process will be completed in the other part.

It should be noted that it is planned to create 4 regional centers based on the comparative advantages of the liberated territories. To be more precise, logistics and trade centers will be established in Jabrayl, culture and tourism centers in Shusha, production and tourism centers in Kalbajar, and industrial centers will be established in Aghdam.

Conclusion

In modern times, information and communication technologies have become one of the main factors influencing the development of society. The integrated use of these technologies and data analysis enables smarter and more efficient decision-making in urban and rural environments. The main idea of the "Smart City" and "Smart Village" projects is to integrate and manage all services and facilities in a single system. As a result, it is expected that citizens will have an easier and safer life, and the social and economic quality will improve.

Referring to the conducted analyses, it can be said that the full implementation of the "Smart Village" and "Smart City" projects will create optimal opportunities for our country to solve several problems that will arise in the field of settlement in the future. These optimal opportunities include achieving high results in the socio-economic field (employment, elimination of unemployment, raising the level of welfare), elimination of environmental problems (expansion of ecological purification, greening opportunities), and minimization of urbanization. It is an undeniable reality that these projects, which are already bearing fruit with their implementation at the initial stage, will bring considerable advantages to our country from the socio-economic and political point of view shortly.

It is worth noting the sad fact that Azerbaijan, which is an economically strong country, carries out these works purely on its internal resources, without receiving support from any foreign state or international organization for the financial support of the projects related to the restoration of territories freed from occupation. It is a pity that the world's leading organizations, which allocate millions of funds for the development of Armenia's economy, dress Azerbaijan's war of rights in political garb, are indifferent to the destruction of our country's national and moral values, ancient history, and unfairly trample on the rights of more than 1 million of our relatives. They didn't sit next to him. However, Azerbaijan managed to cope with this problem on its own due to its internal potential, and today Azerbaijanis living all over the world are proudly watching and witnessing the revival of life in the territories freed from occupation.

References

Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the approval of the "I State Program on the Great Return to the Territories freed from the occupation of the Republic of Azerbaijan"// November 16, 2022, No. 3587 <https://e-qanun.az/framework/52757>

Aishar, Antonín; Šťastná, Milada (2019). "Smart Village and Sustainability. Southern Moravia Case Study". *European Countryside*. 11 (4): 651–660.

Wong, S., "An Off-Grid Solar System for Rural Village in Malaysia" (2015) Power and Energy Engineering Conference (APPEEC).

Despotovic, Joksimovic, Miljan; Jovanovic, Miomir (2020). "Demographic Revitalization of Montenegrin Rural Areas Through the Smart Village Concept". *The Journal "Agriculture and Forestry"*. 66 (4). doi:10.17707/Agricult Forest. p. 32

Paskaleva, K. (2009) Enabling the smart city: The progress of e-city governance in Europe// *International Journal of Innovation and Regional Development: journal*. — 25 January (vol. 1, no. 4). — P. 405—422(18). — doi:10.1504/ijird.2009.022730

Gooch, D., Reimagining the Role of Citizens in Smart City Projects// *Proceedings of the 2015 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing and Proceedings of the 2015 ACM International Symposium on Wearable Computers: journal*. — ACM, 2015. — 1 January. — P. 1587—1594

Siano, P., Shahrour, I., & Vergura, S. (2018). *Introducing Smart Cities: A Transdisciplinary Journal on the Science and Technology of Smart Cities*. Smart Cities

<https://news.unec.edu.az/ekspert-reyi/7124-garabagda-agilli-sheher-konsepsiyasinin-tetbigi-bolgenin-inkishafini-daha-da-suretlendirecek>

**ƏRAZİLƏRİN ÇİRLƏNMƏSİNDƏ EKO-İQTİSADI MÜHİTİN
TƏNZİMLƏNMƏSİ YOLLARI**
(Beynəlxalq şirkətlərin fəaliyyətinin maliyyə üsulunun qiymətləndirilməsi)

Kəmalə H. HÜSEYNOVA
Qərbi Kaspi Universitetinin
“Maliyyə və menecment” kafedrası

Açar sözlər: çirklənmə, ətraf mühit, investisiya, rentabellik, kapital

**WAYS TO REGULATE THE ECO-ECONOMIC ENVIRONMENT IN LAND
POLLUTION**
(Evaluation of the financial method of the activities of international companies)

Kamala H. HUSEYNOVA
Western Caspian University
Department of Finance and Management

Keywords: pollution, environment, investment, profitability, capital

Əksər ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycan Respublikasında da ətraf mühitin mühafizəsi və təbii sərvətlərdən səmərəli istifadə problemlərinin həllinə böyük əhəmiyyət verilir. Ekoloji auditin əsasını təşkil edən ətraf mühitin sağlamlaşdırılması sahəsində nəticənin əldə olunması məqsədi ilə respublikada bir sıra mühüm qanunlar, normativ hüquqi sənədlər qəbul edilib, dünya və Avropa qanunvericiliyinin tələblərinə cavab verən dövlət proqramları hazırlanıb və təsdiq edilib. Respublika üçün aktual olan ekoloji problemlərin dayanıqlı inkişaf prinsipləri əsasında həlli üçün müvafiq dövlət proqramları çərçivəsində tədbirlər görülür.

İnvestisiyalar (kapital qoyuluşları) xalq təsərrüfatının bütün sahələrinin geniş təkrar istehsalına yönəlmiş maddi, əmək və pul ehtiyatlarının məcmusudur. İnvestisiyalar iqtisadiyyatımız üçün nisbətən yeni termdir. Mərkəzləşdirilmiş plan sistemi çərçivəsində əsas fondların təkrar istehsalını, o cümlədən onların təmiri ilə bağlı məsrəfləri nəzərdə tutan “ümumi kapital qoyuluşları” anlayışı istifadə olunurdu. İnvestisiyalar daha geniş anlayışdır. O mənə baxımından bizim “kapital qoyuluşları” termininə yaxın olan real investisiyaları, eləcə də “maliyyə” (portfel) investisiyalarını, yəni mülkiyyətdən gəlir əldə etmək hüququ verən sahibkar titulu ilə bilavasitə bağlı olan səhm, istiqraz və digər qiymətli kağızlara yatırımları əhatə edir. Maliyyə investisiyaları həm kapital qoyuluşlarının əlavə mənbəyinə, həm də qiymətli kağızlar bazarında birja oyununun predmetinə çevrilə bilər. Lakin maddi istehsalın müxtəlif sahələrinə aid müəssisələrin səhmlərinə yatırımların portfel investisiyalarının bir hissəsi mahiyyət etibarilə istehsalata birbaşa investisiyalardan heç nə ilə fərqlənmir. Müvafiq dərslərdə investisiya siyasətinin başlıca istiqamətləri müəyyən olunub. Bu siyasətin aşağıdakı əsas vəzifələri nəzərə çarpdırılıb: qeyri-dövlət sektorunun investisiya fəallığının artmasına səbəb olan əlverişli mühitin formalaşdırılması, müəssisələrin yenidən qurulması üçün yerli və xarici özəl investisiyaların cəlb edilməsi, həmçinin kapital qoyuluşlarının effektivliyinin artırılması zamanı həyati əhəmiyyət daşıyan ən mühüm istehsal növlərinə və sosial sahələrə dövlət dəstəyinin verilməsi.

Kapital qoyuluşlarının effektivliyinin aşağıdakı göstəriciləri daha geniş yayılıb (25):

- xalis cari dəyər (mənfəət) – NPV (net present value);
- investisiyaların rentabelliği – BCR (benefit-cost ratio);
- gəlirlilik dövrü – PB (period of benefit);
- daxili mənfəət norması – IRR (internal rate of return).

Verilən göstəricilər onlara uyğun gələn üsullar kimi iki variantda istifadə olunur:

- layihəni qəbul yaxud ondan imtina barədə qərar verildikdə ehtimal olunan müstəqil investisiya layihələrinin effektivliyinin müəyyən edilməsi üçün;
- bir neçə alternativ layihə arasından hansının seçilməsi barədə qərar verilərkən bir-birini istisna edən layihələrin effektivliyinin müəyyən edilməsi üçün

Bu göstəricilərin hər birini ətraflı nəzərdən keçirək.

Xalis cari dəyər (NPV)

Xalis cari dəyər (Net Present Value, NPV) anlayışı kapital qoyuluşlarının müxtəlif növlərinin qiymətləndirilməsi üçün investisiya təhlilində geniş istifadə olunur. İntestisiya layihəsinin gələcək maliyyə axınlarının cari dəyəri diskontlaşdırma nəzərə alınmaqla və investisiyalar çıxılmaqla hesablanır. Xalis cari dəyər planlaşdırılan investisiyalarla bağlı olan proqnozlaşdırılan maliyyə axınları istifadə olunmaqla aşağıdakı düstur üzrə hesablanır:

$$NPV = \sum_{i=1}^N \frac{NCF_i}{(1+r)^i} - Inv \quad (1.2.1)$$

Burada NCF_i – “i” mərhələsi üçün xalis maliyyə axını, Inv – ilkin investisiyalar, r – diskontlaşdırma dərəcəsi (investisiya layihəsi üçün cəlb olunmuş kapitalın dəyəri). NPV göstəricisinin müsbət olması kapital qoyuluşunun effektivliyindən xəbər verir. Yuxarıdakı düstur bütün investisiyaların layihənin başlanğıcına təsadüf etdiyi maliyyə axınlarının yalnız sadə struktur hadisəsi üçün qüvvədədir. Daha çətin şəraitdə investisiyaların zaman içində bölüşdürülməsinin nəzərə alınması üçün düsturun təhlil məqsədi ilə mürəkkəbləşdirilməsi tələb oluna bilər. Əksər hallarda bunun üçün investisiyalar gəlirlərə analoji olaraq layihənin başlanğıcına uyğunlaşdırılır.

İntestisiyaların rentabellik əmsalı (ROI)

İntestisiyaların rentabellik əmsalı (Return On Investment, ROI) investisiya qoyuluşlarının gəlirliliyini səciyyələndirən maliyyə göstəricisidir.

ROI aktivlərə sərbəst investisiyaların mənfəətliliyinin ümumiləşdirilmiş təhlil düsturudur. Bu düstur aşağıdakı kimi ifadə edilir:

$$ROI = \frac{MƏNFƏƏT + (SATIŞ QİYMƏTİ - ALIŞ QİYMƏTİ)}{ALIŞ QİYMƏTİ} * 100\%$$

(1.2.2)

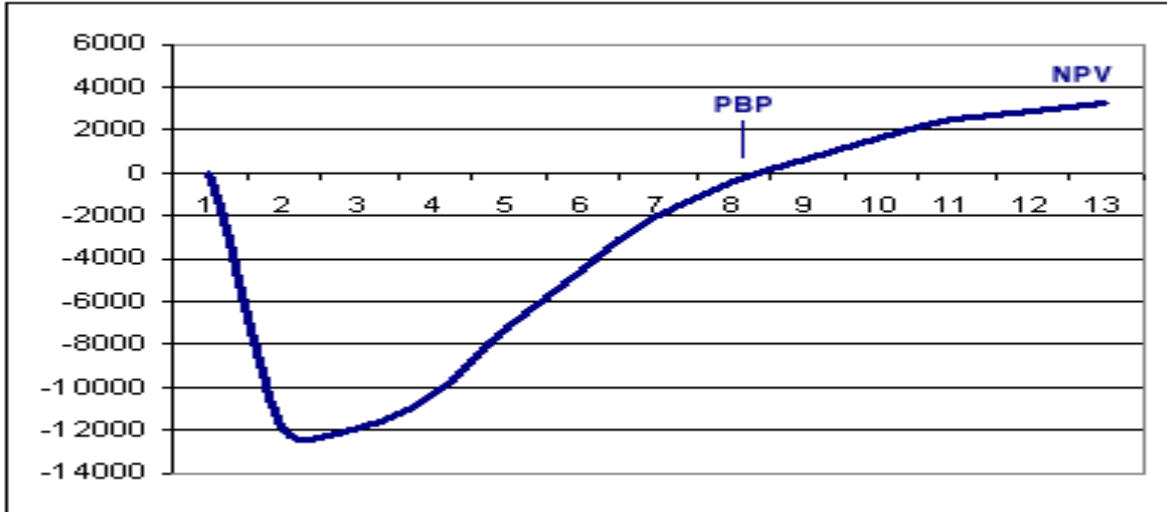
burada:

- mənfəət – aktivə sahiblik dövründə əldə edilən gəlirlər;
- alış alma qiyməti – aktiv alındığı qiymət;
- satış qiyməti – sahiblik müddəti başa çatdıqdan sonra aktiv satıldığı (yaxud satıla biləcəyi) qiymət.

Şirkətlərin maliyyə hesabatlarının təhlili zamanı ROI termini əksər hallarda kapitalın müxtəlif tərkib hissələrinin rentabelliğini xarakterizə edən maliyyə göstəriciləri qrupunu yaxud investisiya edilənin rentabellik göstəricisini bildirir.

Layihənin öz xərcini ödəmə müddəti (PBP)

PBP diskontlaşdırma nəzərə alınmaqla investisiyaların generasiya etdiyi gəlirlərin investisiyalara çəkilən xərclərin ödənilməsi üçün zəruri olan müddəti göstərir. Bu göstərici layihənin hər mərhələsi üçün NPV-nin ardıcıl şəkildə hesablanması ilə müəyyən olunur. NPV-nin müsbət olacağı nöqtə öz xərcini ödəmə nöqtəsi olacaq (şəkil 1.1.).



Şəkil 1.1. Öz xərcini ödəmə nöqtəsində PBP və NVP-nin nisbəti IRR (gəlirin daxili norması)

Gəlirin daxili norması (daxili mənfəət əmsalı, Internal Rate of Return - IRR) – investisiyanın doğurduğu mənfəət norması (25). Bu, mənfəətin elə bir normasıdır (məneə dərəcəsi, diskontlaşdırma dərəcəsi) ki, burada investisiyanın xalis cari qiyməti sıfıra bərabərdir yaxud bu diskontun elə bir dərəcəsidir ki, burada layihədən əldə edilən diskontlaşdırılmış gəlirlər investisiya məsrəflərinə bərabərdir. Gəlirliliyin daxili norması diskontun vəsaitlərin mülkiyyətçi üçün hər hansı itki olmadan investisiya edilə biləcəyi ən münasib dərəcəsini müəyyən edir.

IRR = r, burada NPV = f(r) = 0,

Onun qiyməti aşağıdakı tənlikdən tapılır:

$$NPV(IRR) = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1 + IRR)^t} = 0 \quad (1.2.3)$$

CF_t – pul vəsaitlərinin t dövrü ərzində axını; I_t – t dövründə investisiyaların cəmi (məsrəflər); n – t dövrlərinin (intervalların, addımların) ümumi sayı = 0, 1, 2, ..., n.

Bu göstəricinin iqtisadi mənası ondan ibarətdir ki, o gəlirliliyin gözlənilən normasını (investisiyaların rentabelliği) yaxud qiymətləndirilən layihəyə investisiya məsrəflərinin maksimal yol verilən səviyyəsini göstərir. IRR investisiya ehtiyatlarının orta qiymətindən yüksək olmalıdır: IRR > CC.

Əgər bu şərtə riayət olunursa, investor layihəni qəbul edə bilər, əks təqdirdə layihə geri qaytarılmalıdır.

NƏTİCƏ

Uzun müddət ərzində yığılıb qalmış ekoloji problemləri yalnız Azərbaycan Respublikasının imkanları hesabına həll etmək olmaz. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməsi üçün əcnəbi mütəxəssislərin təcrübəsindən və xarici texnologiyalardan daha tez-tez istifadə etməli oluruq. Bu və ya digər texnologiyanın seçilməsində, hər hansı layihənin təsdiq olunmasında əsas məsələ belə layihə yaxud texnologiyanın bizim ekoloji vəziyyətə tətbiq baxımından səmərəli olub-olmamasıdır. Elmin müxtəlif sahələrində belə dəyərləndirmənin çoxlu sayda meyarları mövcuddur, lakin biz bu problemi layihələrin ekoloji-maliyyə səmərəliliyi və onların texniki-metodoloji əsası baxımından nəzərdən keçirilir və investorların cəlb olunması, savadlı kadrların hazırlanması nəticəsində yüksək nailiyyətlərə doğru inkişaf edirik.

Ədəbiyyat

1. Əliyev T.N., Məlikov Y.A., Əhmədov B.Ə. Neft emalı və neft-kimya sahələrinin ekoiqtisadi problemləri. Bakı: Elm, 2005, 226 s.
2. Bayabayev İ.A. Layihələrin İdarə edilməsi metodologiyası Bakı, Elm 2003, 300səh
3. Azərbaycanın statistik göstəriciləri, AR DSK-nin rəsmi statistik məcmuəsi, Bakı, “Səda”, 2011
4. İlham Əliyevin diplomatiyasının nailiyyətləri, Bakı: 2001
5. Səmədzadə Z.A. Neft milli sərvətimizdir. Möhkəm təməli olan keyfiyyətli inkişaf
6. Вильям Р.Дункан Основы управления проектами. –Б.: AzPMA. 2003-154с.(Перевод с английского)
7. Москвин В.А. Управление рисками при реализации инвестиционных проектов. – М.: финансы и статистика, 2004. – 352с
8. WWW. SOCAR,AZ
9. <http://URSS.ru>
10. <http://knigotorg.jump.ru>
11. www.unity-dana.ru
12. www.bankreferatov.na.bu

İQTİSADI QƏRARVERMƏDƏ ƏTRAF MÜHİTLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR

Səlminaz C. MAHMUDOVA
ADPU-nun Ağcabədi filialı

Xülasə

Müasir dünyada iqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlər mühüm əhəmiyyət kəsb edir. İqtisadi qərarvermə, hər bir müasir iqtisadi sistemin təməl daşlarından biridir və bu qərarların çoxu ətraf mühitlə sıx əlaqəlidir. İnsanların gündəlik həyatında və biznes fəaliyyətlərində etdikləri hər bir seçim, həm də ətraf mühitə təsir göstərir. Eyni zamanda, ətraf mühitlə bağlı problemlər, iqtisadi fəaliyyətlərin nəticəsi olaraq ortaya çıxan təbii sərvətlərin tükənməsi, çirklənmə və bioloji müxtəlifliyin azalması kimi məsələləri əhatə edir. Ətraf mühitin qorunması və iqtisadi inkişaf arasında balansın təmin edilməsi çətin bir vəzifədir. İqtisadi qərarvermə prosesi, resursların məhdud olduğu bir dünyada insanların müxtəlif ehtiyaclarını və istəklərini qarşılamaq üçün optimal həll yolları tapmaq məqsədi daşıyır. Lakin bu qərarlar tez-tez ətraf mühitin qorunması ilə ziddiyyət təşkil edir. Ətraf mühitin qorunması, iqtisadi inkişaf ilə birlikdə düşünülməsi vacib olan bir sahədir. Bu məqalədə iqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlərin nəzərdən keçirilməsi, ekoloji iqtisadiyyatın əsas prinsipləri, bu problemlərin həllinə dair strategiyalar və konkret misallar təqdim olunacaq. Bunla yanaşı iqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlərin əsas aspektləri araşdırılacaq.

ENVIRONMENTAL ISSUES IN ECONOMIC DECISION-MAKING

Selminaz J. MAHMUDOVA
Azerbaijan State Pedagogical University, Aghjabadi

Summary

Environmental issues play a significant role in economic decision-making in the modern world. Economic decision-making is one of the cornerstones of every modern economic system, and many of these decisions are closely linked to the environment. Every choice that people make in their daily lives and business activities also impacts the environment. At the same time, environmental issues encompass problems such as the depletion of natural resources, pollution, and the decline in biodiversity, which arise as a result of economic activities. Ensuring a balance between environmental protection and economic development is a challenging task. The economic decision-making process aims to find optimal solutions to meet the various needs and desires of people in a world with limited resources. However, these decisions often conflict with environmental protection. Environmental protection is a field that must be considered alongside economic development. This article examines the environmental issues in economic decision-making, the basic principles of ecological economics, strategies for solving these problems, and provides concrete examples. Additionally, the main aspects of environmental issues in economic decision-making are explored.

Ətraf mühitlə bağlı qərarvermədə ən böyük çətinliklərdən biri, dəqiq və etibarlı məlumatların əksikliyi. İqtisadi fəaliyyətlərin ətraf mühitə olan təsirlərinin tam olaraq ölçülməsi və qiymətləndirilməsi çətin. Bu, yanlış qərarların verilməsinə səbəb ola bilər.

Ətraf mühitin qorunması ilə bağlı tənzimləmə və siyasətlərin əksik və ya zəif olması, iqtisadi qərarvermədə problemlər yaradır. Güclü tənzimləmə mexanizmləri və ekoloji siyasətlər, ətraf mühitin qorunması üçün vacibdir. Bu siyasətlərin həyata keçirilməsi və tətbiqi isə ciddi resurs və siyasi iradə tələb edir.

Ətraf mühit, iqtisadi fəaliyyətlər üçün əsas mənbədir. Təbii resurslar, enerji, su və torpaq kimi elementlər iqtisadi inkişaf üçün vacibdir. Lakin bu resursların həddindən artıq istismarı və çirkləndirilməsi ətraf mühitə ciddi zərərlər verə bilər. Bu zərərlər nəticəsində, iqtisadi fəaliyyətlər uzun müddətli perspektivdə məhdudlaşa və ya tamamilə dayana bilər.

Ekoloji iqtisadiyyat, iqtisadi fəaliyyətlərin ətraf mühit üzərindəki təsirlərini nəzərə alaraq resursların davamlı istifadəsini təmin etməyə çalışır. Bu sahə, iqtisadi qərarvermədə ətraf mühitin qorunmasını ön planda tutan metod və prinsipləri öyrənir. Ekoloji iqtisadiyyat, ətraf mühitin dəyərini ölçmək və bu dəyəri iqtisadi modellərə daxil etmək üçün müxtəlif alətlər və metodlar təklif edir.

Davamlı inkişaf, mövcud ehtiyacları qarşılıyarkən gələcək nəsillərin də öz ehtiyaclarını qarşılıyabilməsini təmin etmə prinsipidir. İqtisadi qərarvermə prosesində davamlı inkişaf prinsiplərinin tətbiqi, uzun müddətli perspektivdə həm iqtisadi, həm də ekoloji baxımdan faydalıdır. Davamlı inkişaf üçün yenilənə bilən enerji mənbələri, ekoloji kənd təsərrüfatı və təkrar emal kimi yanaşmalar önəmlidir.

Ətraf mühitlə bağlı problemlərin iqtisadi qərarverməyə təsirini dərk etmək üçün, ətraf mühitin iqtisadi fəaliyyətlərə olan təsirini, ətraf mühitin iqtisadi sistemlərə olan tələblərini və bu təsirlərin necə idarə olunduğunu araşdırmaq vacibdir. Ekoloji problemlər, müasir iqtisadiyyatın müxtəlif aspektlərinə təsir edir: istehsal proseslərindən sərmayə qərarlarına, qanunvericilikdən istehlakçı davranışlarına qədər geniş bir spektrdə rol oynayır.

Müasir dövrdə ətraf mühitin qorunması məsələsi, yalnız ekoloji baxımdan deyil, həm də iqtisadi baxımdan böyük əhəmiyyət kəsb edir. Çünki ətraf mühitin çirklənməsi və təbii sərvətlərin azalması, iqtisadi inkişafın dayanıqlılığını təhlükəyə atır. Müəssisələr, hökumətlər və istehlakçılar arasında ətraf mühitlə bağlı məsələlərin inteqrasiya edilməsi, iqtisadi qərarvermədə daha geniş və strateji yanaşmalara ehtiyac duyur.

Dünya iqtisadiyyatının inkişafında ətraf mühitlə bağlı problemlərin təsirinin artması, qlobal istiləşmə, təbii fəlakətlər və çirklənmə səviyyələrinin yüksəlməsi kimi hallarla müşayiət olunmaqdadır. Bu vəziyyət, iqtisadi qərarverməni əhatə edən bütün strukturlarda ətraf mühitin qorunmasına yönəlik yeni yanaşmaların və strategiyaların inkişafını tələb edir. Qlobal və yerli səviyyələrdə ətraf mühitin qorunması ilə bağlı həyata keçirilən siyasət və tənzimləmələr, iqtisadi qərarların formalaşmasında əhəmiyyətli rol oynayır.

Beləliklə, ətraf mühitlə bağlı problemlərin iqtisadi qərarverməyə təsirini geniş şəkildə təhlil etmək, müasir iqtisadiyyatın qarşılaşdığı ekoloji çağırışları anlamaq və bu çağırışlara cavab verən səmərəli strategiyalar inkişaf etdirmək, həm iqtisadi davamlılıq, həm də ətraf mühitin qorunması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Ətraf mühit çirklənməsi iqtisadi qərarvermədə mühüm rol oynayır. Çirklənmə nəticəsində yaranan xərclər, məsələn, suyun və havanın keyfiyyətinin azalması, insan sağlamlığına mənfi təsir göstərir və nəticədə tibbi xərclər artır. Eyni zamanda, çirklənmə yerli iqtisadiyyatlarda məhsuldarlığı azaldır və iş qüvvəsi itkisinə səbəb olur.

Təbiət resurslarının istifadəsi və qorunması məsələləri iqtisadi qərarvermənin vacib bir hissəsidir. Qazılma və emal edilən resursların istifadə edilməsi iqtisadi gəlirləri artırsa da, bu fəaliyyətlərin ətraf mühitə təsiri mütləq nəzərə alınmalıdır. Təbii resursların davamlı istifadəsi və təbii sərvətlərin qorunması uzun müddətli iqtisadi davamlılıq üçün zəruridir.

İqlim dəyişiklikləri iqtisadi qərarverməni müxtəlif yönərdən təsir edir. Təsir edən əsas faktorlar arasında kənd təsərrüfatı məhsuldarlığının dəyişməsi, ekstremal hava şəraitlərinin artması və enerji xərclərinin yüksəlməsi yer alır. İqtisadi strategiyalar bu dəyişikliklərə uyğunlaşdırılmalı və iqlim dəyişikliklərinin uzunmüddətli təsirləri nəzərə alınmalıdır.

Ekoloji iqtisadiyyat və davamlı inkişaf prinsipləri ətraf mühitlə bağlı problemlərin iqtisadi qərarverməyə inteqrasiyasını təklif edir. Ekoloji iqtisadiyyat, ətraf mühitin mühafizəsini və iqtisadi artımı balanslaşdıran bir yanaşmadır. Davamlı inkişaf, təbii sərvətlərin gələcək nəsillər

üçün qorunmasını təmin edərək iqtisadi inkişafın ekoloji məsuliyyətlə uyğunlaşdırılmasını nəzərdə tutur.

Ekoloji iqtisadiyyat, ətraf mühitin qorunması və iqtisadi inkişafın birgə təmin edilməsi məqsədilə yaranmış bir sahədir. Bu sahə təbii resursların səmərəli istifadəsini, bərpa olunmasını və ətraf mühitin davamlılığını əsas prinsip kimi qəbul edir. Əsas məqsədi, iqtisadi inkişafın ekoloji tarazlıqla ziddiyyətə düşmədən həyata keçirilməsidir.

Ətraf Mühitlə Bağlı Əsas Problemlər. 1. Hava Çirklənməsi: Sənaye və nəqliyyat sektorlarından yayılan qazlar və toksik maddələr hava keyfiyyətini aşağı salır. Bu, insan sağlamlığına və ekosistemlərə ciddi ziyan vurur. 2. Su Çirklənməsi: Sənaye atıqları, kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri və ev təsərrüfatlarının tullantıları su mənbələrini çirkləndirir. Bu, içməli su mənbələrinin azalmasına və su ekosistemlərinin məhv olmasına səbəb olur. 3. Təbii Resursların Tükənməsi: Mədənçilik, meşələrin qırılması və digər iqtisadi fəaliyyətlər nəticəsində təbii resurslar sürətlə tükənir. Bu, ekosistemlərin balansını pozur və uzunmüddətli iqtisadi inkişafı təhlükə altına alır.

Ətraf Mühitin Qorunması Üçün İqtisadi Strategiyalar. 1. Yaşıl Vergilər və Subsidiya: Hökumətlər ətraf mühitə zərər verən fəaliyyətlərə yüksək vergilər tətbiq edə və ətraf mühitin qorunmasına yönəlik fəaliyyətlərə subsidiya verə bilər. Bu, müəssisələri daha ekoloji cəhətdən davamlı texnologiyalara investisiya etməyə təşviq edir. 2. Ətraf Mühitin Qiymətləndirilməsi: Layihələrin həyata keçirilməsində ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi zəruridir. Bu qiymətləndirmələr əsasında qərarlar qəbul edilir və zərərli təsirlərin minimuma endirilməsi üçün tədbirlər görülür. 3. Davamlı İnkişaf Strategiyaları: Uzunmüddətli iqtisadi inkişafı təmin etmək üçün davamlı inkişaf strategiyaları hazırlanmalı və tətbiq edilməlidir. Bu strategiyalar, iqtisadi fəaliyyətlərin ekoloji tarazlığı pozmadan həyata keçirilməsini təmin edir.

Ətraf mühitlə bağlı problemləri təsnif edərək onların iqtisadi qərarverməyə təsirini daha yaxşı anlamaq mümkündür. Bu problemləri aşağıdakı kateqoriyalara bölmək olar:

1. Ətraf Mühitin Deqradasiyası:

- Torpaq Eroziyası və Deqradasiya: Kənd təsərrüfatı və şəhərsalma fəaliyyətləri nəticəsində torpağın məhsuldarlığının azalması.

- Mədənçilik və Meşələrin Qırılması: Sənaye məqsədli meşə qırılması və mədənçilik fəaliyyəti ekosistemlərin məhv olmasına səbəb olur.

2. Su Resurslarının Çirklənməsi və İstifadəsi:

- Şirin Su Qıtlığı: Suyun qeyri-davamlı istifadəsi və çirklənməsi nəticəsində şirin su resurslarının azalması.

- Dəniz və Okean Çirklənməsi: Plastik tullantılar, kimyəvi maddələr və digər çirkləndiricilər dəniz ekosistemlərini təhdid edir.

3. Hava Çirklənməsi və İqlim Dəyişiklikləri:

- Karbon Emissiyaları: Fosil yanacaqların yanması nəticəsində atmosfərə buraxılan karbon dioksid və digər istixana qazları.

- Partikulat Maddələr və Zəhərli Qazlar: Nəqliyyat və sənaye müəssisələri tərəfindən yayılan çirkləndirici maddələr.

4. Biodiversitetin Azalması:

- Nadir və Təhlükə Altında Olan Növlərin Yox Olması: Habitatların məhv olması və insan fəaliyyəti nəticəsində bir çox növün məhv olması riski.

Qərarvermə Modelləri və Alətlər. Çirklənmə payı və ekoloji vergilər, müəssisələrin ətraf mühitə təsirini azaltmaq məqsədilə tətbiq edilir. Bu alətlər, müəssisələrin ətraf mühitə olan təsirini maliyyə baxımından dəyərləndirir və onları daha ekoloji cəhətdən dost fəaliyyətlərə yönləndirir. Davamlılıq təhlili və risk idarəetməsi, ətraf mühitlə bağlı risklərin iqtisadi qərarvermədə nəzərə alınmasını təmin edir. Bu yanaşma, müəssisələrin və hökumətlərin ətraf mühit risklərini qiymətləndirməyə və bu risklərin azaldılması üçün strateji tədbirlər görməyə kömək edir. Yaşıl investisiya və təşviq proqramları, ekoloji cəhətdən davamlı layihələrin və

texnologiyaların maliyyələşdirilməsini dəstəkləyir. Bu proqramlar, ekoloji üstünlükləri olan investisiyaları təşviq edir və ətraf mühitin qorunmasına yönəlik iqtisadi qərarları təşviq edir.

İqtisadi Qərarvermədə Ətraf Mühitlə Bağlı Yanaşmalar Ekosistem Xidmətlərinin Dəyərləndirilməsi: Ekosistemlərin iqtisadi dəyəri nəzərə alınaraq onların qorunması və bərpası üçün tədbirlər görülür. Bu yanaşma, təbii resursların iqtisadi qiymətləndirilməsi və davamlı idarə edilməsi üçün vacibdir. **Ətraf Mühitin Təsirinin Qiymətləndirilməsi (ƏMTQ):** İqtisadi layihələrin planlaşdırılması və həyata keçirilməsi mərhələsində ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi vacibdir. Bu proses, layihələrin ətraf mühitə olan potensial mənfi təsirlərini əvvəlcədən müəyyən etməyə və azaltmağa imkan verir. **Yaşıl Texnologiyaların İnkişafı və Tətbiqi:** Daha ekoloji cəhətdən təmiz texnologiyaların inkişaf etdirilməsi və tətbiqi, ətraf mühitin qorunması və iqtisadi inkişafın birgə təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Bu texnologiyalar arasında yenilənə bilən enerji mənbələri, enerji səmərəliliyi tədbirləri və tullantıların idarə edilməsi sistemləri yer alır.

Ətraf Mühitlə Bağlı İqtisadi Qərarların Məsuliyyəti. Hökumətlər və Qanunvericilik: Hökumətlər ətraf mühitin qorunması üçün qanunlar qəbul etməli və onları ciddi şəkildə tətbiq etməlidirlər. Məsələn, karbon emissiyalarını azaltmaq üçün kvotalar və vergilər tətbiq oluna bilər. Şəxsi Sektor: Müəssisələr ətraf mühitə təsirlərini azaltmaq üçün strateji planlar hazırlamalı və həyata keçirməlidirlər. Korporativ sosial məsuliyyət proqramları vasitəsilə müəssisələr ətraf mühitə ziyan vurmaqdan çəkinməli və ekoloji layihələrə investisiya etməlidirlər. Cəmiyyət və QHT-lər: Qeyri-hökumət təşkilatları və cəmiyyət ətraf mühitin qorunması üçün maarifləndirmə fəaliyyətləri aparmalı və hökumətləri və şirkətləri məsuliyyətə cəlb etməlidirlər. Cəmiyyətin iştirakı, ekoloji problemlərin həllində mühüm rol oynayır.

Nəticə

İqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlərin nəzərə alınması zəruridir. Ekoloji iqtisadiyyatın əsas prinsiplərinə əməl edərək, iqtisadi inkişafı ətraf mühitin qorunması ilə uzlaşdırmaq mümkündür. Bu məqsədlə yaşıl vergilər, ətraf mühitin qiymətləndirilməsi və davamlı inkişaf strategiyaları kimi alətlərdən istifadə edilməlidir. Bu yolla, həm iqtisadi rifahı, həm də ətraf mühitin sağlamlığını təmin etmək mümkündür.

İqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlərin nəzərə alınması həm iqtisadi rifahı, həm də ətraf mühitin sağlamlığını təmin etmək üçün zəruridir. Ekoloji iqtisadiyyatın əsas prinsiplərinə əməl edərək, iqtisadi inkişafı ekoloji tarazlıqla uzlaşdırmaq mümkündür. Bu yolla, həm iqtisadi rifahı, həm də ətraf mühitin davamlılığını təmin etmək mümkündür. Yaşıl vergilər, ətraf mühitin qiymətləndirilməsi, davamlı inkişaf strategiyaları və ekoloji texnologiyaların tətbiqi kimi yanaşmalar, bu məqsəddə çatmaq üçün əsas vasitələrdir. Cəmiyyətin, hökumətlərin və müəssisələrin birgə səyləri ilə, ətraf mühitlə bağlı problemlərin öhdəsindən gəlmək mümkündür.

İqtisadi qərarvermə prosesində ətraf mühitlə bağlı problemlər, ciddi çətinliklər yaradır. Ekoloji iqtisadiyyat və davamlı inkişaf prinsiplərinin tətbiqi, bu problemlərin həllində vacib rol oynayır. İqtisadi və ekoloji məqsədlərin uzlaşdırılması, uzun müddətli perspektivdə həm iqtisadi inkişafı, həm də ətraf mühitin qorunmasını təmin edə bilər. Bu məqsədlə, dəqiq məlumatların toplanması, güclü tənzimləmə mexanizmlərinin yaradılması və davamlı inkişafın təşviqi önəmlidir.

İqtisadi qərarvermədə ətraf mühitlə bağlı problemlər, iqtisadi sistemlərin davamlılığını və effektivliyini təhdid edən vacib məsələlərdir. Bu problemlərin həlli, iqtisadi və ekoloji faktorların balanslaşdırılmasını tələb edir. Çirklənmə, təbiət resurslarının istifadəsi, iqlim dəyişiklikləri və davamlı inkişaf prinsipləri kimi faktorlar, iqtisadi qərarların formalaşmasında diqqətə alınmalı və uyğun strateji yanaşmalar tətbiq edilməlidir. Bu yanaşmalar iqtisadi inkişafı təmin etməklə yanaşı, ətraf mühitin qorunmasını da məqsəd qoymalıdır.

Ədəbiyyat:

1. "Ekologiya və İqtisadiyyat" - Səlimov, M. (2012)
2. "Davamlı İnkişafın İqtisadi Əsasları" - Məmmədov, R. (2015)
3. "Azərbaycanın Ekoloji Problemləri və Onların İqtisadi Təsirləri"* - Həsənova, N. (2018)
4. "Ekoloji İqtisadiyyat və İnkişaf" - Quliyev, T. (2019)
5. "İqlim Dəyişiklikləri və İqtisadi Strategiyalar"- Əliyev, F. (2020)
6. "Ətraf Mühit və İqtisadiyyat: Azərbaycan Kontekstində" - Rzayev, E. (2021)
7. "Ekoloji Risklərin İdarə Olunması: Tətbiqi Yanaşmalar" - İsmayılova, G. (2022)

CLIMATE-SMART AGRICULTURE: PATHWAYS TO SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

Ph.D Konul MAMMADOVA
Digital Umbrella – GIS Specialist

Abstract

Agriculture is a critical sector for economic development and food security, yet it is highly vulnerable to the impacts of climate change. This paper explores the concept of Climate-Smart Agriculture (CSA) as a strategic approach to achieve sustainable economic growth while enhancing agricultural resilience to climate variability. CSA integrates practices that increase productivity, adapt to climate change, and reduce greenhouse gas emissions. The paper examines key CSA practices, their economic benefits, and the policy frameworks necessary to support their implementation. By analyzing case studies from various regions, including Azerbaijan, the paper highlights successful CSA strategies and their contributions to sustainable development. The findings underscore the importance of innovation, technology transfer, and investment in CSA to secure a resilient agricultural economy. This paper aims to provide policymakers, agricultural stakeholders, and researchers with actionable insights and recommendations for promoting CSA as a pathway to sustainable economic growth in the face of climate change.

Keywords: Climate-Smart Agriculture (CSA), Sustainable Economic Growth, Agricultural Resilience, economic benefits, policy frameworks

İQLİMƏ GÖRƏ AĞILLI KƏND TƏSƏRRÜFATI: DAVAMLI İQTİSADİYYATA GEDƏN YOLLAR

Fəlsəfə doktoru Könül MƏMMƏDOVA
Digital Umbrella – CİS Mütəxəssisi

Xülasə

Kənd təsərrüfatı iqtisadi inkişaf və ərzaq təhlükəsizliyi üçün mühüm sektor olsa da, iqlim dəyişikliyinə təsirlərinə qarşı çox həssasdır. Bu məqalə kənd təsərrüfatının iqlim dəyişkənliyinə davamlılığını artırmaq, davamlı iqtisadi artıma nail olmaq üçün strateji yanaşma kimi İqlim görə Ağıllı Kənd Təsərrüfatı (CSA) konsepsiyasını araşdırır. CSA məhsuldarlığı artıran, iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşan və istixana qazı emissiyalarını azaldan təcrübələri birləşdirir. Sənəd əsas CSA təcrübələrini, onların iqtisadi faydalarını və onların həyata keçirilməsini dəstəkləmək üçün zəruri olan siyasət çərçivələrini araşdırır. Müxtəlif regionlardan, o cümlədən Azərbaycandan nümunə araşdırmalarını təhlil edərək, məqalə uğurlu CSA strategiyalarını və onların davamlı inkişafa töhfələrini vurğulayır. Tapıntılar davamlı kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatını təmin etmək üçün innovasiya, texnologiya transferi və CSA-ya investisiyanın vacibliyini vurğulayır. Bu sənəd siyasətçilərə, kənd təsərrüfatında maraqlı tərəflərə və tədqiqatçılara iqlim dəyişikliyi şəraitində davamlı iqtisadi artıma aparan yol kimi CSA-nı təşviq etmək üçün təsirli fikirlər və tövsiyələr təqdim etmək məqsədi daşıyır.

Açar sözlər: İqlim-Ağıllı Kənd Təsərrüfatı (CSA), Dayanıqlı İqtisadi İnkişaf, Kənd Təsərrüfatı Dayanıqlığı, iqtisadi faydalar, siyasət çərçivələri

Introduction

Agriculture is fundamental to economic development and food security worldwide. However, it faces significant threats from climate change, which manifests in increased temperatures, altered precipitation patterns, and more frequent extreme weather events. These changes can drastically affect agricultural productivity, leading to economic instability and food insecurity [3]. To address these challenges, the concept of Climate-Smart Agriculture (CSA) has emerged as a comprehensive approach to ensuring sustainable economic growth while enhancing agricultural resilience to climate variability.

CSA is defined by three main objectives: sustainably increasing agricultural productivity and incomes, adapting and building resilience to climate change, and reducing or removing greenhouse gas emissions where possible [5]. Achieving these objectives requires the adoption of innovative practices and technologies that enhance crop yields, improve soil health, and optimize water use.

Key CSA practices include agroforestry, conservation agriculture, integrated pest management, and the use of climate-resilient crop varieties. These practices not only boost productivity but also enhance the sustainability of farming systems [2]. For instance, agroforestry integrates trees into agricultural landscapes, providing multiple benefits such as improved soil fertility, increased biodiversity, and enhanced carbon sequestration [6].

The economic benefits of CSA are substantial. By improving productivity and resilience, CSA can enhance farmers' livelihoods and contribute to broader economic growth. A study by the World Bank (2011) found that CSA practices could significantly increase agricultural productivity and income levels, particularly in developing countries. Additionally, CSA can reduce the economic risks associated with climate-related crop failures, ensuring more stable and predictable agricultural outputs. [9]

Policy frameworks play a crucial role in promoting CSA. Governments and international organizations must develop and implement policies that support the adoption of CSA practices. This includes providing financial incentives, investing in agricultural research and development, and facilitating access to climate information and advisory services [3]. Moreover, fostering collaboration between various stakeholders, including farmers, researchers, policymakers, and private sector actors, is essential for scaling up CSA initiatives. Azerbaijan, with its diverse climatic zones and agricultural traditions, provides a unique context for implementing CSA. The Azerbaijani government has recognized the need to integrate climate adaptation into its agricultural policies and has initiated several programs to promote sustainable farming practices [1]. These efforts are crucial for ensuring the resilience and sustainability of Azerbaijan's agricultural sector in the face of climate change.

In conclusion, Climate-Smart Agriculture offers a viable pathway to achieving sustainable economic growth in the agricultural sector while addressing the challenges posed by climate change. By adopting CSA practices and supporting policies, countries can enhance agricultural productivity, build resilience to climate impacts, and contribute to global efforts to mitigate climate change. This paper aims to provide a comprehensive analysis of CSA strategies, their economic benefits, and the policy frameworks necessary to support their implementation, with a particular focus on Azerbaijan's agricultural sector.

Key Practices of Climate-Smart Agriculture

Climate-Smart Agriculture (CSA) encompasses a range of practices designed to improve productivity, enhance resilience, and reduce greenhouse gas emissions. These practices are adaptable to various agricultural systems and can be tailored to specific regional needs. Some of the most widely adopted CSA practices include:

1.1 Agroforestry. Agroforestry integrates trees and shrubs into agricultural landscapes, providing multiple benefits such as improved soil fertility, increased biodiversity, and enhanced carbon sequestration. Trees can act as windbreaks, reduce soil erosion, and contribute to water

conservation. In regions like sub-Saharan Africa, agroforestry has significantly improved crop yields and resilience to climate variability [6].

1.2 Conservation Agriculture. Conservation agriculture involves minimal soil disturbance, maintaining soil cover, and practicing crop rotation. This approach enhances soil health, reduces erosion, and improves water retention. Studies have shown that conservation agriculture can increase yields and reduce the need for chemical inputs, making it both economically and environmentally beneficial [2].

1.3 Integrated Pest Management (IPM). IPM combines biological, cultural, mechanical, and chemical tools to manage pests in an ecologically and economically sustainable manner. By reducing reliance on chemical pesticides, IPM helps maintain soil and water quality and promotes biodiversity. Successful IPM programs have been implemented in various countries, resulting in healthier crops and higher economic returns for farmers [5].

1.4 Climate-Resilient Crop Varieties. Developing and adopting crop varieties that are resistant to drought, heat, and pests is crucial for building resilience to climate change. These varieties can ensure stable yields under adverse climatic conditions, contributing to food security and economic stability. Research and development in biotechnology and traditional breeding methods are essential for creating these resilient crops [9].

2. Economic Benefits of Climate-Smart Agriculture. The economic advantages of CSA are manifold, extending beyond immediate productivity gains to include long-term resilience and stability. By improving agricultural practices, CSA can significantly enhance farmers' livelihoods and contribute to broader economic development.

2.1 Increased Productivity and Incomes. CSA practices can lead to higher yields and more efficient resource use, translating into increased incomes for farmers. For example, adopting agroforestry and conservation agriculture has been shown to improve crop yields by 20-50% in various contexts [2]. These productivity gains are particularly important for smallholder farmers who rely heavily on agricultural income.

2.2 Reduced Economic Risks. Climate variability and extreme weather events pose significant risks to agricultural production and, consequently, to the economy. CSA helps mitigate these risks by building resilience into farming systems. Practices such as diversifying crops and integrating livestock can buffer against climate shocks, ensuring more stable and predictable agricultural outputs [7].

2.3 Cost Savings. CSA can reduce costs associated with inputs like fertilizers and pesticides. For instance, conservation agriculture reduces the need for chemical fertilizers by enhancing soil fertility naturally. Integrated Pest Management decreases pesticide use, lowering costs and minimizing environmental damage [5].

2.4 Job Creation and Economic Diversification. Investing in CSA can stimulate job creation in rural areas, particularly through the development and dissemination of new technologies and practices. Additionally, by diversifying agricultural activities, CSA promotes economic diversification, reducing dependency on single crops and enhancing economic resilience [4].

3. Policy Frameworks and Implementation Strategies. Effective policy frameworks are essential for scaling up CSA practices and ensuring their widespread adoption. Governments and international organizations must play a proactive role in creating an enabling environment for CSA.

3.1 Financial Incentives and Support. Providing financial incentives such as subsidies, grants, and low-interest loans can encourage farmers to adopt CSA practices. Additionally, investing in agricultural research and development is crucial for innovating and disseminating climate-smart technologies [3].

3.2 Capacity Building and Extension Services. Building the capacity of farmers through training and extension services is vital for the successful implementation of CSA. Extension

services can provide farmers with the knowledge and skills needed to adopt and maintain CSA practices effectively [9].

3.3 Access to Climate Information. Ensuring that farmers have access to accurate and timely climate information is essential for CSA. Weather forecasts, climate projections, and early warning systems can help farmers make informed decisions about planting, harvesting, and resource management [2].

3.4 Multi-Stakeholder Collaboration. Collaboration among various stakeholders, including farmers, researchers, policymakers, and private sector actors, is key to advancing CSA. Public-private partnerships can facilitate the development and dissemination of climate-smart technologies, while community-based approaches can ensure local relevance and acceptance [1].

4. Case Study: Climate-Smart Agriculture in Azerbaijan. Azerbaijan's agricultural sector is highly vulnerable to climate change, with impacts such as droughts, floods, and extreme temperatures affecting productivity. Recognizing these challenges, the Azerbaijani government has initiated several programs to promote CSA and enhance agricultural resilience.

4.1 National Strategy on Climate Adaptation in Agriculture. The Azerbaijani Ministry of Agriculture has developed a national strategy focused on integrating climate adaptation into agricultural policies. This strategy includes measures such as promoting drought-resistant crop varieties, improving irrigation systems, and enhancing soil management practices [1].

4.2 Community-Based Approaches. Community involvement is a cornerstone of Azerbaijan's CSA initiatives. Local farmers are engaged in planning and implementing CSA practices, ensuring that solutions are tailored to specific regional needs. This participatory approach has led to higher adoption rates and more effective outcomes [1].

4.3 Success Stories and Lessons Learned. Several successful CSA projects in Azerbaijan highlight the potential for sustainable economic growth. For example, the introduction of conservation agriculture practices in the Sheki-Zagatala region has improved soil health and increased crop yields, providing economic benefits to local farmers. These successes underscore the importance of continued investment in CSA and the need for adaptive management to address emerging challenges [1].

Conclusion

Climate-Smart Agriculture offers a comprehensive approach to achieving sustainable economic growth in the face of climate change. By adopting CSA practices, countries can enhance agricultural productivity, build resilience to climate impacts, and contribute to global efforts to mitigate climate change. The experiences of various regions, including Azerbaijan, provide valuable lessons and insights for policymakers, agricultural stakeholders, and researchers. Effective policy frameworks, financial incentives, capacity building, and multi-stakeholder collaboration are essential for advancing the CSA agenda and ensuring a sustainable future for agriculture.

References

1. Azerbaijan Ministry of Agriculture. (2020). National Strategy on Climate Adaptation in Agriculture*. Baku: Ministry of Agriculture of the Republic of Azerbaijan.
2. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2010). Climate-Smart Agriculture: Policies, Practices and Financing for Food Security, Adaptation and Mitigation*. Rome: FAO.
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2013). Climate-Smart Agriculture Sourcebook. Rome: FAO.
4. Kim, Y. J. (2011). South Korea's Green New Deal: A Genuine Green Recovery?. Sustainable Development, 19(1), 38-49.

5. Lipper, L., Thornton, P., Campbell, B. M., Baedeker, T., Braimoh, A., Bwalya, M., ... & Hottle, R. (2014). Climate-smart agriculture for food security. *Nature Climate Change*, 4(12), 1068-1072.
6. Mbow, C., Smith, P., Skole, D., Duguma, L., & Bustamante, M. (2014). Achieving mitigation and adaptation to climate change through sustainable agroforestry practices in Africa. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 6, 8-14.
7. Morris, C., & Pehnt, M. (2016). *Energy Transition: The German Energiewende*. Berlin: Heinrich Böll Foundation.
8. Pollin, R., Heintz, J., & Garrett-Peltier, H. (2009). *The Economic Benefits of Investing in Clean Energy*. Washington, DC: Center for American Progress.
9. World Bank. (2011). *Climate-Smart Agriculture: A Call to Action*. Washington, DC: World Bank.

ORQANİK KƏND TƏSƏRRÜFATI BAZARININ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

Səadət İ. HACIYEVA

Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin Analitika departamentinin müdiri
ORCID 00090002-7843-2423

Xülasə

Məqalədə qlobal səviyyədə orqanik kənd təsərrüfatı məhsulları bazarının inkişaf trendinə baxılmış, tələb olunan prosedurlar və sertifikatlaşma məsələləri araşdırılmış, bazarın inkişaf xüsusiyyətləri öyənilmişdir. Azərbaycanda orqanik kənd təsərrüfatı bazarının inkişaf perspektivləri müəyyən edilmişdir. Həmçinin ölkədə orqanik məhsul istehsalının stimullaşdırılması iqtisamətində təklif və tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər: orqanik bazar, ekoloji təmiz məhsul, orqanik istehsal sertifikatı

THE DEVELOPMENT PERSPECTIVES OF THE ORGANIC AGRICULTURE MARKET

Saadat I. HAJIYEVA

Agricultural Research Center
Head of analytics department
ORCID 00090002-7843-2423

Abstract

In the article, the development trend of the organic agricultural products market at the global level was reviewed, the required procedures and certification issues were investigated, and the characteristics of the market development were highlighted. Development prospects of the organic agriculture market in Azerbaijan have been determined. Proposals and recommendations were also made in the direction of stimulating the production of organic products in the country.

Keywords: organic market, organic market, ecological product, organic production certificate

Giriş

Orqanik kənd təsərrüfatı sahəsi aqrar sektorun bir istiqaməti kimi mövcuddur və sektorun digər sahələrinə alternativ olaraq inkişaf edən bir sistemdir. “Üzvi”, bioloji” və “ekoloji” terminləri, demək olar ki, bütün orqanik kənd təsərrüfatı standartlarında eyni mahiyyəti əks etdirir [4]. “Orqanik” sözü məhsulun təsdiq edilmiş üsullarla istehsal edildiyini göstərən etiketləmə terminidir. Bu üsullar əkin dövriyyəsinə təşviq edən, biomüxtəlifliyi qoruyan mədəni, bioloji və mexaniki təcrübələri birləşdirir. Dünya təcrübəsində məhsulun orqanik olması birmənalı olaraq sertifikatlarla təsdiqlənir. Kimyəvi gübrələr və vasitələr, süni şüalanma və gen mühəndisliyi istifadə edilmədən əldə edilən məhsullar orqanik istehsala aid edilən ilkin şərtlər kimi əksər ölkələrin, həmçinin beynəlxalq sertifikatlaşdırma qaydalarında öz əksini tapmışdır [6]. Orqanik kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı üçün dünyada bir çox tanınmış sertifikatlar vardır. USDA Organic (ABŞ bazarı üçün) və EU Organic (Avropa bazarı üçün) sertifikatları bu bazarlara orqanik məhsullarla çıxışda istehsalçılar üçün tələbləri göstərən əsas beynəlxalq standartları müəyyən, həmçinin tələb edir [3]. Hazırda dünyada orqanik kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı 191 ölkədə 76 milyon hektardan çox sahədə ən azı 3,7 milyon fermer tərəfindən tətbiq edilir. 2021-ci ilin məlumatına görə orqanik kənd təsərrüfatı məhsullarının əkin sahəsi ümumi əkinlərin 1.6%-ni təşkil edib. Əkin sahələrinə görə Avstraliya, Argentina və Fransa, istehsalçıların sayına görə Hindistan, Uqanda və Efiopiya ilk üçlükdə

olub. 2021-ci ildə orqanik ərzaq və içkilərin qlobal satışı təxminən 125 milyard avroya çatıb. Bazarın payına görə ABŞ (48.6 mlrd. avro), Almaniya (15.9 mlrd. avro) və Fransa (12.7 mlrd. avro) əsas ölkələrdir. Həmçinin adambaşına istehlaka görə də Avropa ölkələri öndədir [5].

Azərbaycanda orqanik kənd təsərrüfatı bazarı: mövcud vəziyyət və perspektivlər

Beynəlxalq Orqanik Kənd Təsərrüfatı Davranışları Federasiyasının (IFOAM) hesabatına əsasən 2021-ci ildə Azərbaycanda orqanik kənd təsərrüfatı məhsullarının əkin sahəsi təqribən 38.0 min hektar, istehsalçıların sayı isə 446 vahid olmuşdur. Pərakəndə satış bazarının həcmi isə 2.6 milyon avro dəyərində qiymətləndirilmişdir. Bu, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsulları üzrə pərakəndə ticarət dövriyyəsinin 0.02-0.03%-ni təşkil edir [1].

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda orqanik kənd təsərrüfatı istehsalı ilə bağlı statistika təkmil deyil. Bu əsasən onunla bağlı ola bilər ki, orqanik istehsalçılar əsasən beynəlxalq sertifikatlaşdırmadan keçməklə fəaliyyət göstərirlər. Baxmayaraq ki, Azərbaycanda qəbul edilmiş “Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı haqqında” Qanun və ondan irəli gələn bəzi normativ-hüquqi aktlarda istehsal qaydaları, orqanik təsərrüfatlarda istifadəsinə icazə verilən təbii və qeyri-təbii vasitələrin siyahısı, həmçinin ekoloji müşahidə və hesabatlılıqla bağlı qaydalar müəyyən olunub, hazırda ölkə üzrə bu istiqamətdə uçot və hesabatlılıq tam formalaşmamışdır. Həmçinin Azərbaycanda istehsal olunan məhsulların orqanik etiketi və ya uyğunluq standartlarını təsdiq edən yerli qurum fəaliyyət göstərmir. Bununla yanaşı bu istiqamətdə məsləhət-informasiya xidmətlərinin göstərilməsi ilə məşğul olan bəzi ictimai qurum və birliklər fəaliyyət göstərir [2]. Bununla belə, ölkədə kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının rayonlar və məhsul çeşidləri üzrə strukturu təhlil edildikdə məlum olur ki, bir çox sahələrdə orqanik təsərrüfatların yaradılması perspektivləri yüksəkdir. Xüsusilə dağlıq zonalarda, yayla və ya tala ərazilərində, həmçinin həyətəyən təsərrüfatlarda orqanik məhsulların istehsalı imkanları yüksək hesab olunur. Həmçinin işğaldan azad edilmiş rayonlarda orqanik kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı, eyni zamanda bu sektorun dəyər zənciri üzrə istehsalı imkanları mövcuddur.

Nəticə

Orqanik kənd təsərrüfatı bazarının inkişaf perspektivləri araşdırılarkən məlum olur ki, bir çox ölkələrdə, xüsusilə inkişaf etmiş ölkələrdə orqanik məhsul istehsalı inkişaf dinamikasına malikdir. Dayanıqlı inkişaf tədbirləri çərçivəsində beynəlxalq qurumlar tərəfindən bu istiqamətdə fəaliyyətin təşkili, uçot və hesabatlılığın təmin edilməsi, maarifləndirmə işləri aparılır. Bununla belə, hesab edirik ki, orqanik məhsul istehsalı artan dünya əhalisinin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün yetərli deyil. Lakin təbii resursların qorunması və səmərəli istifadə edilməsi baxımından dayanıqlı kənd təsərrüfatının formalaşması üçün əhəmiyyətli bir üsuldur.

Azərbaycanda orqanik kənd təsərrüfatı məhsulları üzrə istehsal potensialından istifadənin artırılması, həmçinin istehsalçıların bu istiqamətdə mövcud olan potensialdan istifadəsinin artırılması məqsədilə hesab edirik ki, müvafiq stimullaşdırılma tədbirləri həyata keçirilməlidir. Bu istiqamətdə ilk növbədə mövcud qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsinə ehtiyac var. Eyni zamanda beynəlxalq sertifikatların alınması üçün tələb olunan şərtlərlə bağlı maarifləndirmə tədbirlərinin intensivləşməsi, dövlət tərəfindən belə sertifikatların alınmasına maliyyə güzəştləri mexanizmlərinin formalaşdırılması, həmçinin satışın təşkili baxımından markalanma, etiketlənmə və s. istiqamətlərdə marketinq fəaliyyətlərinin müxtəlif layihələr formasında dəstəklənməsi tövsiyə edilir.

Ədəbiyyat

1. AR Dövlət Statistika Komitəsi, “Pərakəndə ticarət dövriyyəsinin məhsul növləri üzrə strukturu” 2022;

2. Keyfiyyət Assosiasiyası. Orqanik kənd təsərrüfatı;
<https://www.aqa.az/az/xidmetler/meslehet/sectorlar/kend-teserrufati-sektoru/orqanik-kend-teserrufati/>;
3. “EU Organic” sertifikat tələbləri. <https://euorganicproducts.eu/organic-production/>;
USDA Organic” sertifikat tələbləri. <https://www.ams.usda.gov/services/organic-certification/>;
4. FAO 2018. “Organic Agriculture In Azerbaijan” / U.Aksoy, İ.Boz, H.Eynalov, Y.Guliyev// s. 21; https://azerbaijan.un.org/sites/default/files/2020-06/Book_organic_EN_press.compressed.pdf;
5. Helga Willer, Bernhard Schlatter and Jan Trávníček 2023. “The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2023”, s. 19.
<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1254-organic-world-2023.pdf>;
6. USDA 2011. “Organic Production and Handling Standards”,
<https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Organic%20Production-Handling%20Standards.pdf>.

SƏNAYE PARKININ FƏALİYYƏTİNİN EKOKOMPONENTİ

Nərimə F. İSMAYİLOVA
i.f.d. elmi dərəcəsi almaq üçün iddiaçı

ЭКОКОМПОНЕНТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПАРКА

Нармина Ф. ИСМАЙЛОВА
Соискатель учёной степени д.ф.э.

ECOCOMPONENT OF FUNCTIONING OF INDUSTRIAL PARK

Narmina F. ISMAYILOVA
Applicant for an academic degree of PhD in Economics

Резюме

Исследование посвящено рассмотрению связанных с экофакторами производственной деятельности мотивов трансформации промышленных парков в экопромышленные парки с использованием методов анализа, синтеза, обобщения, элементов SWOT-анализа, кейс-стади, статистического метода, по итогам чего определена целесообразность этой трансформации, инициативная для Азербайджанской Республики роль в этом процессе государства, а также приведены проекционные ориентиры.

Ключевые слова: загрязнение, окружающая среда, промышленный парк, трансформация, экопромышленный парк, закрытый цикл, ISO 14001

На сегодняшний день среди самых экономически развитых стран в процессе развернувшегося формирования новейшего технологического порядка наблюдается процесс трансформации из промышленных парков в экопромышленные парки (ЭПП), который неизбежен для перехода к нынешней зелёной экономике.

Цель исследования заключается в определении компонентов экологического воздействия производственной деятельности предприятий промышленного парка и механизмов их дальнейшего функционирования.

Представляя промышленный парк в качестве объекта техногенного влияния на природную среду, рационально представить характеристики воздействия отраслей. Наряду с получением продукции, результатом производственной деятельности предприятий промышленного парка являются выбросы в атмосферу, сточные воды, твёрдые отходы, энергетические выбросы (т.е. шум, вибрация, тепловые загрязнения, электромагнитные поля, ионизирующие излучения).

Даже при лучших в будущем прогнозах технологических решений, в связи с мировым экономическим ростом маловероятно достичь оптимистичной цели по снижению, к примеру, выбросов CO₂ на 50%. В этих обстоятельствах срочно требуются систематические решения, включая варианты оптимальной эффективности использования ресурсов, сокращение экологического следа и борьбу с изменением климата [4].

В связи с этим в промышленном парке целесообразно осуществлять мониторинг первичных и выпускных масс с целью надзора за экоположением и применением действенных мер по устранению опасностей. Фактически каждое сырье, причём текущие технологии способствуют 9%-ным отходам от сырья, трансформируется в отходы [2].

Эти мотивы и поспособствовали популярности ЭПП.

ЭПП сформированы так, чтобы производство в отличие от промышленных парков происходило в подобном природной экосистеме закрытом цикле – т.е. отбросы и вторичные продукты одной цепочки выступают сырьем иной цепи производства [3].

ЭПП могут создаваться с нуля (гринфилд) и модернизироваться, а также инициироваться по принципам сверху вниз, снизу вверх или в рамках партнёрства. Промышленные парки могут приступать с приобретения любой формы системы экоменеджмента [5].

Анализируя ситуацию в Азербайджанской Республике, можем отметить, что нормативно-правовая основа в области функционирования промышленных парков требует предъявления от резидентов при их регистрации в промышленном парке данных по влиянию на окружающую среду предполагаемых выбросов и физическому загрязнению в промышленном парке, а также учитывает особенности технического регулирования промышленных парков, что, в свою очередь, определяют сильную сторону (S) SWOT-анализа процесса их создания в стране.

Кроме того «Примерное Положение о промышленных парках» применяется к создаваемым со стороны государства промышленным паркам [1].

Несмотря на предложение в рамках Генерального плана развития города Баку до 2040 года создания в стране ЭПП, на какие-либо заявления, высказывания, комментарии о тренде трансформации в них промышленных парков пока не натолкнулись.

Проведя исследование, приведём обобщённые выводы анализа и предложения.

Итак, в ходе проведения исследования была выявлена *целесообразность* ввиду наличия экокомпонентов *трансформации* рациональных для разработки комплекса мероприятий по мониторингу и ликвидации вредных влияний производства на окружающую среду *промышленных парков* в обеспечивающих принципы работы на основе циркулярной экономики *ЭПП*.

В Азербайджанской Республике предлагаем совершенствование механизмов государственного регулирования деятельности промышленных парков в следующих направлениях:

- ◆ контроль за соблюдением международных стандартов;
- ◆ применение элементов экополисов;
- ◆ превращение промышленных парков в ЭПП (с применением методик, к примеру, воспользоваться «Настольной книгой Эко-Промышленный Парк» Эрнеста Лоуи) [1].

Результаты исследования показали, что, принимая во внимание выполнимость по наличным трём принципам инициирования ЭПП, то в Азербайджанской Республике предполагается стимулирование этого процесса по принципу сверху вниз, а также ввиду отнесения сформированной нормативно-правовой основы по функционированию промышленных парков к государственным промышленным паркам целесообразна их трансформация в ЭПП по принципу модернизации существующих промышленных парков посредством вмешательства государства или ГЧП.

В формате проекционных ориентиров, предполагаемых отработке в исследовании, считаем систематичным проанализировать соответствие деятельности резидентов отечественных промышленных парков системе экоменеджмента, к примеру, наличие у них международного стандарта экоменеджмента – сертификата ISO 14001. Цель проведения этого кейс-стади заключается в выявлении наличных в нашей стране элементов, свойственных трансформационному процессу промышленных парков в ЭПП, однако не учтённых и не освещённых в качестве предпосылка, а точнее отправной точки для этого процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исмаилова, Н.Ф. Анализ и оценка процесса формирования государственного регулирования деятельности промышленных парков в Азербайджанской Республике // - Bakı: “Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri” Elmi Əsərlər Toplusu, - 2018. XVII Buraxılış, - s. 113-124. URL: http://esri.gov.az/uploads/files/Toplu_2018.pdf
2. Промышленные отходы и их утилизация [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecotoc.ru>
3. Фоменко Г.А., Шоронина Н.Е. Эко-промышленные парки – важный элемент новой экономики [Электронный ресурс] / Научно-технический центр «Ресурсы и консалтинг». - 19.02.2018. URL: <https://ntc-rik.ru/opinions/k-chemu-privedet-novoe-reshenie-suda-po-etomu-voprosu/>
4. The Role of the Eco-Industrial Park (EIP) at the National Economy: An Input-Output Analysis on Korea / Kim H.-W., Dong L., Jung S. [et al]. Sustainability, - 2018, 10, 4545. - 19 p. - doi:10.3390/su10124545. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/12/4545>
5. Leveraging a New Generation of Industrial Parks and Zones for Inclusive and Sustainable Development. Strategic Framework / United Nations Industrial Development Organization. Vienna, - 2018. - 71 p. URL: <https://ipp.unido.org/knowledge/documents/leveraging-new-generation-industrial-parks-and-zones-inclusive-and-sustainable>

WAYS OF INCREASE EFFICIENCY IN LEGAL REGULATION OF ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN AZERBAIJAN

Albina Ch. HASHIMOVA

Customs Academy of State Customs Committee, Head Lecturer

Abstract

Pollution is a real threat to the power of individuals living nearby. Since the primary source of pollution in Baku and the Absheron Peninsula is determined by the production and refining of oil, pollution also really affects the social condition of the population in these regions. Natural pollution creates unfavorable environmental conditions in the region and leads to the spread of diseases and the expansion of transitions. This, on the contrary, affects efficiency and represents a real touch on the monetary return of events and developments. The financial issues caused by environmental pollution are so no joke that they are hard to ignore. These issues have a negative impact on the material development of society. For example, it cannot be denied that pollution is associated with sudden transition or infant mortality and the limit of creation. Early pass additionally reduces the creation limit. This implies a real disaster in GDP. Subsequently, it is clear that the environmental issues identified with the creation and refining of oil in Baku and Absheron have a real impact on the general monetary sources, but also on additional important financial sources such as human well-being.

AZƏRBAYCANDA ƏTRAF MÜHİT PROBLEMLƏRİ ÜZRƏ HÜQUQİ TƏNZİMLƏMƏ MEXANİZMLƏRİNİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN ARTIRILMASI

Albina Ç. HƏŞİMOVA

Dövlət Gömrük Komitəsinin Gömrük Akademiyası, aparıcı mühazirəçi

Xülasə

Çirklənmə ətraf ərazilərdə yaşayanlar üçün real təhlükədir. Neft istehsalı və saflaşdırılması Bakı və Abşeron yarımadasında çirklənmənin əsas mənbəyi kimi müəyyən olunduqdan etibarən çirklənmə bu ərazilərdə yaşayan əhalinin sosial vəziyyətinə təsir etməkdədir. Təbii çirklənmə bölgədə əlverişsiz ekoloji şərait yaradır və xəstəliklərin yayılmasına, habelə keçidlərin genişlənməsinə səbəb olur. Bu, əksinə, səmərəliliyə təsir edir və hadisə və inkişafın pul gəlirinə real bir toxunuş təmsil edir. Ekoloji çirklənmədən yaranan maliyyə problemləri zarafat olmadığına görə, onlara qarşı laqeyd qalmaq çətindir. Bu problemlər cəmiyyətin maddi inkişafına mənfə təsir göstərir. Məsələn, çirklənmənin qəfil keçid və ya körpə ölümləri ilə əlaqəli olduğunu və yaradıcılıq həddini məhdudlaşdırdığını inkar etmək olmaz. Erkən ölüm də yaradıcılıq həddini azaldır. Bu, ÜDM-də real bir fəlakət deməkdir. Nəticə etibarən, Bakı və Abşeronda neftin hasilatı və emili ilə əlaqədar ekoloji problemlərin ümumi maliyyə mənbələrinə, həm də insan rifahı kimi əlavə vacib maliyyə mənbələrinə real təsir göstərdiyi aydın olur.

1. Main directions of environmental policy in Azerbaijan

Today, Azerbaijan can use the experience of foreign countries in the reconstructed economy structure, apply innovations, create an ecologically clean economy and ensure sustainable socio-economic development.

Experience shows that in modern times, it is impossible to solve the problems of environment protection and environmental safety one by one.

First of all, it should be noted that there are more than 20 environmental protection conventions in the Republic of Azerbaijan, including the Convention on Biodiversity, the Convention on the Protection of Transboundary Waterways and International Lakes, and the Convention on the Protection of Wildlife and Europe. The environment. It is accredited to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context. However, "Arrangements between the Governments of Azerbaijan and Turkey and Environmental Protection", "Renewal of the Agreement between the Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Azerbaijan and the Ministry of Environment of the Islamic Republic of Iran", "Azerbaijan and the Environment Georgia, Denmark and the United Nations Government of Azerbaijan", the Baku Office of the Organization for Security and Cooperation in Europe and the Ministry of Ecology and Natural Resources agreed to participate in the implementation of the United Nations Framework Convention. Climate Change. Must be displayed. Within the system of global participation in natural security, our nation is looking for a strategy of cooperation and expansion with world associations to guarantee that the climate can be supported, to profit from existing unfamiliar experience and to create ecology. approach law within the world structure. In this way, the Government of Azerbaijan has shown interest in world-scale and regional exhibitions and conventions in the field of environmental assurance. For this reason, serious measures and positive progress directed by the United Nations Development Program, Environmental Development Program, Industrial Development Organization, World Bank, Global Environment Fund, European Bank for Reconstruction and Development, and Asian Development have been effectively implemented[1,2].

With financial support from the German Federal Ministry of Nature and Environment and the Nuclear Reactor, the initiative "Improvement and implementation of measures to eliminate adverse events in the Kur River basin" was implemented to help fulfill obligations under the agreement. Security. The Stockholm Convention on Pollutants was approved by our country in 2003. In 2002-2003, a Joint River Management Project was launched by the TACIS Program and Jandar Lake is currently at the top of 15 lakes in need, compiled by global associations.

In 2004, our Republic joined the International Convention on the Prevention of Pollution from Ships. Studies show that in recent years, extremely important measures have been taken in the development of special protection areas in our country. The conducted analyzes show that the specially protected area in our country is 604.4 thousand hectares, which is 7% of the country's territory.

Therefore, the successful solution of these main problems requires the development of a unified macro-environmental policy among the major powers, and studies on the regulation of environmental security indicate the need for further development of major interstate cooperation.

In general, the ecological situation, natural resources, their protection and restoration have become an integral part of the concept of sustainable development in our country. It is important to ensure the safety of the environment, to efficiently use natural resources to meet the needs of current and future generations, to use alternative energy sources and to ensure energy efficiency, to minimize and improve environmental pollution in order to meet global environmental needs. Assessment of the main aspects of the environmental policy of the Azerbaijan state, determination of solutions, expansion of relations with international organizations. The Ministry of Ecology and Natural Resources is also working to increase the effectiveness of measures aimed at solving environmental problems, to provide quick solutions to them, and to improve the environment[3].

After analyzing the environmental problems that have emerged for many years, national

and state programs aimed at their comprehensive solution and based on the principles of sustainable development were approved and measures were taken for their implementation. The territory of existing reserves and sanctuaries in the country has been expanded, national parks have been established and measures have been taken to strengthen the protection of the environment.

The main goal of these programs was to ensure the systematic and efficient implementation of state-important investment projects aimed at protecting the environment. The successful implementation of the adopted programs related to the environment, the signing of relevant decrees for more effective solutions to environmental problems are a clear example of raising this area to the list of priorities in our country.

Taking into account the intensity of the exploitation of natural resources, taking consistent measures to ensure the ecological safety of the Caspian basin in the Republic of Azerbaijan, keeping the work under full environmental control, as well as defining the requirements of environmental expertise in accordance with the current situation, world standards have reduced the problems [4].

In accordance with the financial turn of events in the country, the Ministry of Ecology and Natural Resources had to work with world associations and created nations to prevent exercises that could cause irreversible damage to any part of the climate, implement downstream advances and implement environmental management. arrangements. enforces increased standards of contact, fosters natural mindfulness and reflection among the population.

The main goal of environmental regulation in the Republic of Azerbaijan is to ensure the existing biological framework, financial potential, and guarantee possible development by skillfully using normal assets to solve the problems of today and future people.

In order to ensure that events can be biologically controlled, it is important to discard the real ecological issues that arise during the movement of money and limit the negative outcome of the climate.

The main directions of environmental policy:

- application of advanced methods based on the principles of sustainable development to minimize pollution of the environment and regulate its protection, to ensure the safety of the environment;
- effective use of natural resources to meet the needs of current and future generations, use of inexhaustible energy sources with alternative, non-traditional methods and achieving energy efficiency;

Research public demands on natural issues around the world, separate regulations, develop relationships with global associations, and at the same time guarantee their implementation by using public capacity.

Accompanying tasks to fulfill the goal set in the main carriers of environmental regulation:

- using board methods for money and human potential to improve the nature of the climate today;
- Development and use of financial models and advances that advance human well-being now and in the future;
- provision of capital between different ages depending on equity and capital standards;
- Conservation of biological systems and biodiversity such as native habitats that can sustain human existence [5].

Standards:

- implementation of a dynamic interaction taking into account present and long-term

financial, environmental and social consequences and potential consequences and choice thinking in this period;

- Expansion of employees of public and non-administrative associations in the planning of options in the field of natural guarantee;
- anticipation of exercises that can cause irreversible damage to any part of the climate;
- Ensuring lean, robust and differentiated monetary development to guarantee climate insurance;
- expansion of relations with global associations and established nations in the field of environmental insurance;
- Enhancing natural mindfulness and thinking among the population. Main environmental problems:
 - Water pollution:
 - Pollution of the Caspian Sea with industrial and domestic waste water;
 - Pollution of water bodies, including transboundary rivers, etc[6].

Although each nation has its own natural procedure and strategy, the worldwide goals are to ensure that individuals live in a healthy climate, to protect and develop the ecological qualities of society, and to improve the nature of the climate. Taking appropriate measures to solve natural problems in Azerbaijan, the state strategy aimed at the development of ecological conditions is an important part of the country's possible development methodology. Ensuring environmental safety, limiting and improving natural pollution, efficient use of regular assets to solve current and future problems, use of selective fuel sources and energy efficiency, assessment of public needs for environmental issues at the world level, differentiation of regulations, expansion of relations with global associations is the main principle of the country's ecological approach.

The country's ecological system, natural guarantee, use of science-based development standards, strengthening the coordination of training in the field of guaranteeing the possible use of the nation's money and human resources, is aimed at securing the climate at the characteristic, public, global and provincial levels.

"Improving the natural condition and reconstruction of the previous water-polluted iodine-bromine plant created in the Surakhani region", "Absheron Peninsula", etc. for the biological restoration of the regions destroyed by oil and oil products. projects are implemented[7].

2. Ways to increase environmental efficiency:

It is one of the main areas of interest of humanity to ensure that provisions related to norms and principles adopted in terms of environmental protection, creation and development of RES are aimed at solving this problem. It serves to increase the level of international responsibility for the violation of the environment. It is no coincidence that this issue is widely discussed both in international organizations and in the doctrine to prevent international violations of law.

International legal responsibility, in addition to compensation, ensures the restoration of violated international law and the realization of the international rights of the affected person. Analyzing the international legal protection of the environment, A.S. Timoshenko states that the modern doctrine of international law is understood as a series of legal consequences for international relations issues as a result of violations of international law by states under the guise of international responsibility. The main reason for the implementation of international legal responsibility for environmental crimes in the CES is damage to the environment due to non-fulfillment of obligations of international law in the field of environment or pollution of the environment by a neighboring state. A key issue due to the violation of global environmental law is the causal relationship between the direct illegality of global law and the harm to the climate. Similarly, the worldwide law recognizes the risk and liability arising from global wrongs, whether faultless or targeted.

The division of violations of world law into today's illegalities and torture in existing global laws was reflected in the draft articles prepared by the UN International Law Commission in

1953 on the obligations of states for global violations against the harmony and security of humanity. In the 1995 version, intentional and actual damage to the climate is a worldwide sin and a threat to global harmony and security, affecting future and present human interests.

A number of international agreements based on the principle of sovereignty over natural resources include the obligation of states to warn and take appropriate measures in the event of an impending or imminent threat to the environment. The Convention on Biological Diversity states that if there is a threat of damage occurring outside of national jurisdiction, the concerned state must immediately notify the other state and take measures to minimize the damage[8].

The agreement stipulates that international organizations bear joint responsibility with member states in this field, taking into account the nature of the activity. According to the second agreement, the Convention on International Liability for Damage to Space Objects states that. Any state responsible for the release of space objects will be responsible for the damage caused by those objects or parts thereof. If several states are engaged in joint space activities at the same time, they are responsible for solidarity. In this case, the damage must be fully compensated in accordance with international law and the principle of justice and with the mutual consent of the parties. Because the restoration of the status quo is the main place for the legal consequences of violation of international law.

Any action inconsistent with the measure of the climate creates global legal responsibility, disregarding the worldwide legal insurance of the climate, which is accepted as a common law of universal law and is therefore remembered by the world's habitats and shows. Here, the level of damage to the climate often continues to be a decisive condition for appropriate responsibility, giving rise to the assessment of criminal behavior as a global wrongdoing. The International Law Commission did not recognize less genuine violations of global law, but also focused on the damage caused to the climate by the massive impact of environmental violations. I regret to note that the draft articles do not order global violations of natural security as a standard violation.

According to international law, the nature of an international crime can be related to the territory of a particular state, not neutral or public spaces, in violation of the international criminality of the international community to harm the surrounding world as a whole. obligations. For example, it will have a negative impact on the ozone layer due to emissions released into the atmosphere in violation of state obligations. Pollution of international water bodies, the protection of which is of concern to the international community, undoubtedly requires more stringent international legal regulation[9].

Regardless of the seriousness of the violation of international law, activities affecting the interests of the international community must be prevented. Considering the global importance of the problem, control mechanisms at the level of universal international organizations (UN, World Trade Organization, regulating the environmental aspects of international trade and economic activity) should be tightened.

One of the issues that need to be resolved in order to eliminate the damage to the environment is the determination of financial responsibility. Although this problem was not solved at once in international law, the solution of financial responsibility was reflected in some international agreements. For example, the 1969 Brussels Convention on Statutory Liability for Oil Pollution Damage states that parties can set the amount of liability within "lower" and "upper" limits. The upper limit of financial debt in the contract is 210 million. conventional gold franc (2,000 francs per ton ship). If this mechanism is provided in all international agreements, international legal protection of the environment can be ensured. Otherwise, the lack of sanctions for the accepted norms will make the application of environmental responsibility uncertain. In this regard, depending on the type of economic activity and the degree of danger of violating international environmental safety norms (either as a violation of the law or as a result of legal behavior), international norms on financial responsibility should be adopted.

As important as international legal responsibility is in the international legal protection of the environment, it is also necessary to define domestic legal responsibility. If international legal responsibility generally regulates general issues of interstate relations, domestic legislation is aimed at the direct prevention of any environmental law violation. Therefore, the institution of internal legal responsibility, as a rule, was formed primarily in industrialized countries. Both organizational and legislative measures of states in this field are different. The US National Environmental Policy Act (1970) defines the state's environmental doctrine as a whole. In addition to defining the duties of government agencies in the relevant field, it ensured the creation of the Council on the Environment and, as mentioned, the presentation of an annual report by the President on the state of environmental protection and trends. The law had a significant impact on the development of environmental legislation in other countries, covering the environmental aspect and key issues of economic activity.

In most countries, liability legislation is enacted at the national level, but enforcement is the responsibility of local authorities. For example, in Germany, the responsibility for the implementation of measures in the field of environmental protection was given to the nature protection bodies of the federation[10].

In England, operational management is carried out by local authorities, with the Ministry of the Environment mainly responsible for coordination. Environmental consensus is typical for these countries. Cooperation of state structures with all non-governmental organizations, including non-governmental organizations, as a management principle of nature protection activities is typical. Therefore, state institutions do not resort to coercive measures to comply with environmental requirements. In this case, efforts are made to implement the principle of voluntariness for legal behavior. Such a rule comes from the formation of environmental education and upbringing of the society. It is noteworthy that the environmental legislation in our country also provides for these issues. However, the implementation mechanism of the law in this area is unacceptable. Environmental education should take an important place, especially in secondary schools.

In economically developed countries, administrative, criminal and civil liability are accepted as liability measures. In the United States and England, administrative liability is considered a type of civil liability in the form of a fine imposed in court.

Under the US Pollution Control Act, a one-day offense carries a \$25,000 fine or up to a year in prison. The second time, if this happens again, the appropriate measures are applied twice. Unlike US law, German law provides for more severe criminal liability.

According to the doctrinal concept, ecological sophistication exists only if it violates the legal boundaries of ecological well-being and ecological administrative law, which determines the conduct of ecologically significant behavior. The relevant concept constitutes the covert nature of criminal law norms regulating ecological deltas. For this reason, when determining responsibility for environmental crimes, the source of criminal law is not only criminal and legal acts, but also norms of mixed legal fields. German CM (as in AR CM) reflects the spectrum of responsibility for crimes against the environment.

Another issue in German law is the high level of sanctions for environmental violations, which is not just a misdemeanor, but a crime. In any case, the Criminal Code of the Republic of Azerbaijan provides for more severe sanctions (from 7 to 15 years or life imprisonment) for intentionally causing massive, long-term and severe damage to the environment, and this crime is known as military warfare (Article 1.16.0.2). should also be avoided.

At the same time, there is a structural similarity between the criminal law of the Federal Republic of Germany and the Republic of Azerbaijan. As in our case, the structure of the environmental criminal legislation of the Federal Republic of Germany:

- a) to carry out the protection of a certain ecological area;
- b) protecting the work of certain sources that affect the environment;

c) norms protecting specific areas and ecological ratios are different.

Environmental crimes in the Criminal Code of the Republic of Azerbaijan are reflected not only in chapter 28, but also in other chapters due to their wide scope of activity. In any case, the legislature tried to take into account the importance of the problem. Unlike the previous legislation, structural innovation has been provided in relation to many norms. CM is more focused on regulating the environmental aspect of economic activity[11,12].

Result

The legal basis of ecological safety is a system of measures aimed at the restoration and improvement of international and national legal norms and natural resources, which determine ecological safety, efficient use of the environment. In general, the results of a comprehensive analysis are grouped and defined as follows:

1. The concept of safety should be evaluated not in terms of its parameters, but in relative terms.
2. Environmental security should be considered as an integral part of international and national security.
3. Environmental security has a double nature as a legal standard and a legal foundation, that is, it exists both in the environmental law of the world and in public law.
4. States must develop and protect the environment at the international, universal, regional and local levels to ensure and protect it.
5. In addition to international cooperation in the field of environmental protection, we offer the following:
 - In order to deal with environmental issues in the UN system, a special institution with broad powers in the relevant field should be created;
 - In terms of legal status, the new institution to be created in the UN system must have the status of a specialized institution within the UN system and, when defining its functions, must be given the function of making decisions directly related to the environment and security issues without affecting the legal interests of states. In making such decisions, the existing problem should be studied and discussed in detail by a group of experts and then decided by mutual consent of the participating States concerned;
 - Unlike UNEP, the new institution should have wide financial resources, because the main point to achieve a real solution to any problem is to use the existing mechanisms and procedures to deal with crises, emergencies and monitor the fulfillment of international obligations. Such organizations should interact with similar regional and international organizations.

Reference

1. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər. AR Prezidentinin Sərəncamı// 12 fevral 2021.
2. Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası. AR Prezidentinin Sərəncamı// Bakı, 22 iyul 2022.
3. Əlirzayev, Ə.Q. Sosial-mədəni iqtisadi inkişaf və tənzimləmə / Ə.Q.Əlirzayev. – Bakı: – 2016.
4. Əliyev, Ə.B. Xidmət sahələrinin iqtisadiyyatı. Dərs vəsaiti. / Ə.B.Əliyev. – Bakı: “Təhsil”, –2017, – 136s.
5. Əzizova, G.A. İqtisadiyyatın tənzimlənməsi. Dərs vəsaiti. / G.A.Əzizova. – Bakı: “İqtisad Universiteti” nəşriyyatı, 2015, – 203s.
6. Hüseynov T. (2015), “AR-nın milli iqtisadi inkişaf modeli: nəzəriyyə və praktika”, Bakı, “Elm” 258 səh.
7. Kərimov Ə.İ., Kərimov C.Ə. (2016), “Beynəlxalq İqtisadi Münasibətlər”, Bakı, “Mürtəcim” 191 səh.

8. Qasımlı V. (2014), “İqtisadi modernizasiya”, Bakı, “Azərneşr” səh.17-29.
9. Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. (2015), “Ekologiya və ətraf aləmin mühafizəsi” Bakı, “Elm” nəşriyyatı, 880 səh.
10. Məmmədov N.M., Suravegina İ.T. (2015), Ekologiya Bakı, “Maarif” 420 səh.
11. Fiest D., Boehm, Paul D., Rigler, Mark W., Patton, John S. (2015), Ixtoc 1 oil spill: flaking of surface mousse in the Gulf of Mexico. *Nature*. 290: p.235-238.
12. Sarbatly R. Kamin Z. Krishnaiah, (2016), A review of polymer nanofibres by electrospinning and their application in oil-water separation for cleaning up marine oil spills. *Marine Pollution Bulletin*. 106 (1-2): p.8-16.

İQTISADI İNKİŞAF VƏ ƏTRAF MÜHİT PROBLEMLƏRİ

Rəna E. İBAYEVA

Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi Tədqiqat İnstitutu

Açar sözlər: iqtisadi inkişaf, ÜDM, ekosistem, yaşıl iqtisadiyyat, ekoloji problemlər

ECONOMIC DEVELOPMENT AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Rana E. IBAEVA

Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Crops

Keywords: economic development, GDP, ecosystem, green economy, environmental problems

Elmi-texniki tərəqqinin inkişafı atmosferə antropogen təsirini maksimum həddə çatdırdı. Antropogen təsir dedikdə insanların ətraf mühitə mənfi təsirləri nəzərdə tutulur. Bunun nəticəsində ətraf mühitin vəziyyəti dövrümüzün aktual probleminə çevrilmiş oldu. İqtisadi inkişaf ticarətin genişlənməsi və milyonlarla yeni iş yerlərinin yaradılması ilə müşayiət olunur. 20-ci əsr elmi-texniki tərəqqinin sürətli inkişafı bəşəriyyətə bir çox faydalar gətirdi və eyni zamanda Yer kürəsində ekoloji fəlakətlərin artması ilə nəticələndi. Əhalinin artması, istehsalın intensivləşməsi və Yer kürəsini çirkləndirən emissiyalar təbiətdə əsaslı dəyişikliklərə səbəb oldu. Bu dəyişikliklər o qədər geniş yayıldı ki, qlobal ekoloji problemlərlə nəticələndi. Çirklənmə (atmosfer, su, torpaq), turşu yağışları, ərazinin radiasiya ilə zədələnməsi, o cümlədən bəzi bitki növlərinin və canlı orqanizmlərin tələf olması, bioloji resursların tükənməsi, meşələrin qırılması və səhrələşməsi kimi ciddi problemlərə gətirib çıxardı. Dünya kənd təsərrüfatının sürətli inkişafı və iqtisadi inkişafın artımı da ətraf mühitdə bir çox problemlərin genişlənməsinə səbəb oldu. Əhalinin artımı nəticəsində ərzağa olan yüksək tələbat dünya taxıl istehsalının əsrin ortaları ilə müqayisədə 2,6 dəfə artması ilə nəticələndi. Təbiətə diqqətsiz iqtisadi müdaxilə təkcə onun ehtiyatlarını tükəndirmir, həm də insanların həyat şəraitinə və sağlamlığına mənfi təsir göstərir. Təbii mühitə artan antropogen təsir təbiətə iz buraxmadan ötürür: hər il on milyonlarla hektar meşələr və əkin sahələri məhv edilir, minlərlə heyvan və bitki növü yoxa çıxır və s. Bu, son nəticədə onun özünün məhvini gətirib çıxara bilər, çünki bəşəriyyətin təbiətdən asılılığı azalmır, əksinə, ildən-ilə artır.

Hazırda planetdə istehsal olunan ümumi məhsul 20-ci əsrin ortaları ilə müqayisədə təxminən 5 dəfə artmışdır. İstehsalın sürətli inkişafı bir tərəfdən əhalinin rifah halının yaxşılaşmasına kömək edərsə, digər tərəfdən ətraf mühitə mənfi təsir göstərir. Hər il insanlar 11 milyon hektardan çox meşə sahəsini məhv edir, atmosferə 20 milyard ton karbon qazı buraxır, 300 milyon tondan çox plastik tullantı əmələ gətirir. İqtisadiyyat ekoloji sistem daxilində fəaliyyət göstərir və onun fəaliyyəti ətraf mühitə təsir edir, bu da iqtisadiyyata təsir göstərir. Təsir edən amillərdən biri də iqtisadi artımdır. İqtisadiyyatın daimi inkişafı, istehsal gücünün artması, ÜDM-in artması, məhsulun artması - özlüyündə bütün bunlar iqtisadi artımı səciyyələndirir. İqtisadiyyatın mənfi təsiri əsasən mineral ehtiyatların tükənməsində özünü göstərir. İnsanın yaratdığı əsas ekoloji dəyişikliklərə, iqlim dəyişikliyi, səhrələşmə, torpağın deqradasiyası, hava və suyun çirklənməsi və s. daxildir. Ətraf mühitə birbaşa və ya dolayısı ilə iqtisadi sektorlar təsir edir ki, bunlar da əsasən mənfi dəyişikliklərdir. Sənayeləşmə və iqtisadi fəaliyyət çirklənməyə, sənaye emissiyalarına və s. səbəb olur. Bütün bunlar ona görə baş verir ki, istehsal zamanı təbii ehtiyatlardan istifadə olunur və sonda tullantı şəklində ətraf mühitə qaydır. Ətraf mühit dedikdə torpaq, ekosistem (yəni flora və fauna), yer səthinin altındakı

bütün mineral və metal yataqları, dünya okeanları və təbii iqlim kimi bütün təbii ehtiyatlar nəzərdə tutulur. Ətraf mühitlə iqtisadiyyat arasında çoxlu əlaqələr mövcuddur. Sürətli iqtisadi inkişaf ətraf mühitə mənfi təsir deməkdir. Yeni zavod və fabriklər, kənd təsərrüfatı sahələri meşələrin azalmasına, içməli su ilə təmin edən çay və göllərin dayazlaşmasına gətirib çıxarır. İnsanların iqtisadi fəaliyyəti ilə bağlı ekoloji fəlakət – məsələn, Aral dənizinin yoxa çıxması insanların təbiətə mənfi təsirlərinin nəticəsindən biridir. Pambıq istehsalını artırmaq məqsədi ilə insanlar Aral dənizini qidalandıran Amudərya və Sırdərya çaylarının bütün suyunu suvarma üçün istifadə etmişlər. İndi bir vaxtlar balıqla zəngin olan bu dənizin yerini duzlu səhra əvəz edir. Sənaye və kənd təsərrüfatı müəssisələrinin tullantıları, avtomobillərin işlənmiş qazları havanı və suyu zəhərləyir. AEROZOLLARDA istifadə edilən kimyəvi maddələrin - freonların bizi zərərli ultrabənövşəyi şüalardan qoruyan atmosferin ozon qatını məhv etdiyi aşkar edilmişdir. İqtisadi artım müsbət cəhətlərlə yanaşı, ekoloji vəziyyətin pisləşməsinə, təbii ehtiyatların vəhşicəsinə istifadəsinə və məhvinə gətirib çıxarır. Ekoloji problemin dərk edilməsi sənayeləşmiş ölkələrdə iqtisadi inkişafın yaşıllaşdırılmasına səbəb olmuşdur. İqtisadi inkişaf prosesində ekoloji problemlərin ön plana çıxarılması iqtisadiyyatın yaşıllaşdırılması adlanır. Yaşıl iqtisadiyyat strategiyasının mühüm komponentlərindən biri dayanıqlı texnologiyaların inkişafı və mənimsənilməsinə təşviq etməkdir. İqtisadiyyatın yaşıllaşdırılması - təsərrüfat fəaliyyəti zamanı ətraf mühitə təsirin minimuma endirilməsi prosesidir. Ekoloji problemlər beynəlxalq və kollektiv şəkildə həll edilməlidir. Bir çox ekspertlər atmosferin, hidrosferin və litosferin çirklənməsi problemini həll etməyə və zibilin miqdarını azaltmağa kömək edəcək tullantisız texnologiyaların genişmiqyaslı tətbiqini irəli sürmüşdür. İqtisadi inkişaf ətraf mühitə mənfi təsir göstərməməlidir. İstər ayrı-ayrı müəssisələr, istərsə də bütöv dövlətlər qlobal problemləri həll etmək üçün iqtisadi və ekoloji vəziyyətə nəzarət etməlidirlər. Problemlərin vahid həlli yoxdur. Lakin dövrümüzün qlobal problemləri və ekoloji problemin kəskinləşməsi cəmiyyət qarşısında ətraf mühitə ziyan vurmada mövcud vəziyyətdən yeni çıxış yolları tapmaq vəzifəsi qoyur. Bütün ekoloji problemlər bir-biri ilə bağlıdır və insan bir sahəyə təsir etməklə digər sahələrə də ziyan vurur. İqtisadi fəaliyyətin ətraf mühitə bütün mənfi təsirlərini mümkün qədər azaltmaq və gələcək nəsillərin ekoloji cəhətdən təmiz və etibarlı mühitdə yaşaması üçün mümkün olan hər şeyi etmək lazımdır. Bir çox ölkələr ekoloji problemlərdən ciddi şəkildə narahat olmuş və mənfi antropogen təsirlərlə mübarizə aparmaq üçün iqtisadi tədbirlər kompleksi hazırlamışlar. Bu ölkələrə - Qərbi Avropa dövlətləri, Cənubi Koreya, ABŞ və Çini misal göstərmək olar. Yekun olaraq qeyd etmək lazımdır ki, hazırda ətraf mühitə antropogen təzyiğin səviyyəsinin azaldılması istiqamətində atılan bütün addımlara baxmayaraq, insanın ekoloji mədəniyyətinin səviyyəsi, onun ekoloji təhsili və tərbiyəsi yüksəldilmədən mühüm nəticə əldə olunmayacaqdır.

İQTİSADI QƏRARVERMƏDƏ ƏTRAF MÜHİTLƏ BAĞLI PROBLEMLƏR. İQLİM DƏYİŞMƏLƏRİ FONUNDA ARTAN TƏBİİ FƏLAKƏTLƏRİN İQTİSADİYYATA VURDUĞU ZİYANIN AZALDILMASI MƏQSƏDİLƏ MÜASİR TEXNOLOGİYALARDAN İSTİFADƏ

Şəbnəm S. QURBANOVA

Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Milli Hidrometeorologiya Xidməti
Hidrometeoroloji Proqnozlar Bürosu direktor müavini
shabnam.gurbanova95@gmail.com

Açar sözlər: ətraf mühit, texnologiya, təbii fəlakət, risk, qərar qəbuletmə, iqtisadi ziyan

ENVIRONMENTAL ISSUES IN ECONOMIC DECISION MAKING. UTILIZING MODERN TECHNOLOGIES TO REDUCE THE DAMAGE OF NATURAL DISASTERS TO THE ECONOMY IN THE SHADE OF CLIMATE CHANGES

Shabnam S. QURBANOVA

National Hydrometeorological Service of the Ministry of Ecology and Natural Resources
Deputy director of the Bureau of Hydrometeorological Forecasts
shabnam.gurbanova95@gmail.com

Keywords: environment, technology, natural disaster, risk, decision making, economic damage

Müasir iqlim dəyişmələrinin təzahürü təkcə temperaturun yüksəlməsində deyil, həmçinin təbii fəlakətlərin baş vermə intensivliyinin və arealının dəyişməsinə səbəb olur. Bunu öz ərazimizin hidrometeoroloji müşahidə məlumatları da təsdiq edir. Mezomiqyaslı sinoptik proseslərin inkişafı nəticəsində ərazimizdə siklonik fəaliyyət tez-tez təkrarlanır, yağıntılı günlərin sayı artır. Bəzən bir gün ərzində aylıq iqlim normasının bir-neçə misli qədər yağıntı düşür. Cəbhəvi proseslərlə yanaşı ərazimizdə, xüsusilə dağlıq ərazilərdə əsasən yaz-yay aylarında atmosferin dayanıqsızlığı ilə əlaqədar olaraq kütlədaxili proseslər də daha tez-tez təkrarlanır. Qısamüddətli lokal xarakterli yağışlar yağır, ildırım-dolu prosesi müşahidə olunur. Ölkəmizin coğrafi mövqeyi və iqlim şəraitinə uyğun olaraq ildırım-dolu prosesi əsasən dağlıq və dağətəyi ərazilər üçün xarakterik olsa da son illərdə aran rayonlarında da müşahidə olunur. Son illərdə daha tez-tez təkrarlanan təbii fəlakətlər iqtisadiyyatın bir çox sahələrinə zərər vurur. Qeyd olunun bu amillər hidrometeorologiya sahəsində də ağıllı və müasir texnologiyalara keçidi labüd edir. Azərbaycan hidrometeorologiya sahəsində dünyanın qabaqcıl ölkələrinin praktikasına inteqrasiya etməkdədir. Müşahidə şəbəkəsinin avtomatlaşdırılması, yeni hava radarlarının quraşdırılması buna əsas nümunədir. Yaxın gələcəkdə hidrometeoroloji xidmətin optimallaşdırılması istiqamətində yeni yüksək rezaliyusiyalı rəqəmsal proqnoz modellərinin tətbiqi, aeroloji müşahidələrin bərpası, radiometeoroloji müşahidə şəbəkəsinin genişləndirilməsi və hidrometeoroloji stansiyaların tam avtomatlaşdırılması əsas prioritet məsələdir.

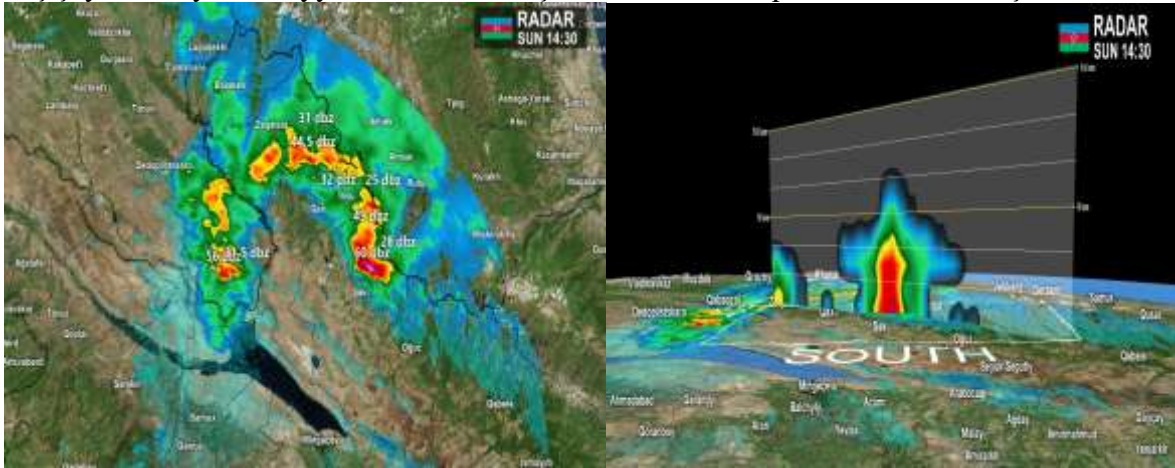
Hal-hazırda Erkən Xəbərdarlıq Sisteminin yaradılması ildırım-dolu proseslərinin, intensiv yağışların, sel və daşqınların operativ proqnozuna şərait yaradır. Təhlükəli bulud sistemləri ilə əlaqədar olaraq atmosfer hadisələrinin izlənilməsi üçün ikilipolyarizasiya metodu ilə işləyən dopler radarlarından istifadə olunur. Meteoroloji radiolokatorlar təhlükəli hadisələrlə səbə olan konvektiv buludluq haqqında etibarlı diaqnostik məlumatlar əldə etməyə imkan verir. Bu məlumatlar leysan, dolu və ildırımla əlaqədar bulud və bulud sistemlərinin hərəkət trayektoriyasının müəyyənləşdirilməsində, 1-3 saatlıq hava proqnozlarının hazırlanmasında, ştorm və ştorm təhlükəli rayonların müəyyənləşdirilməsində çox faydalıdır. Həmçinin

müntəzəm olaraq buludluq və yağıntıların faktiki vəziyyətinin verilən müvafiq qısamüddətli proqnozlara uyğunluğunu yoxlamağa və lazım gəldikdə onlara müvafiq düzəlişlər etməyə imkan verir.



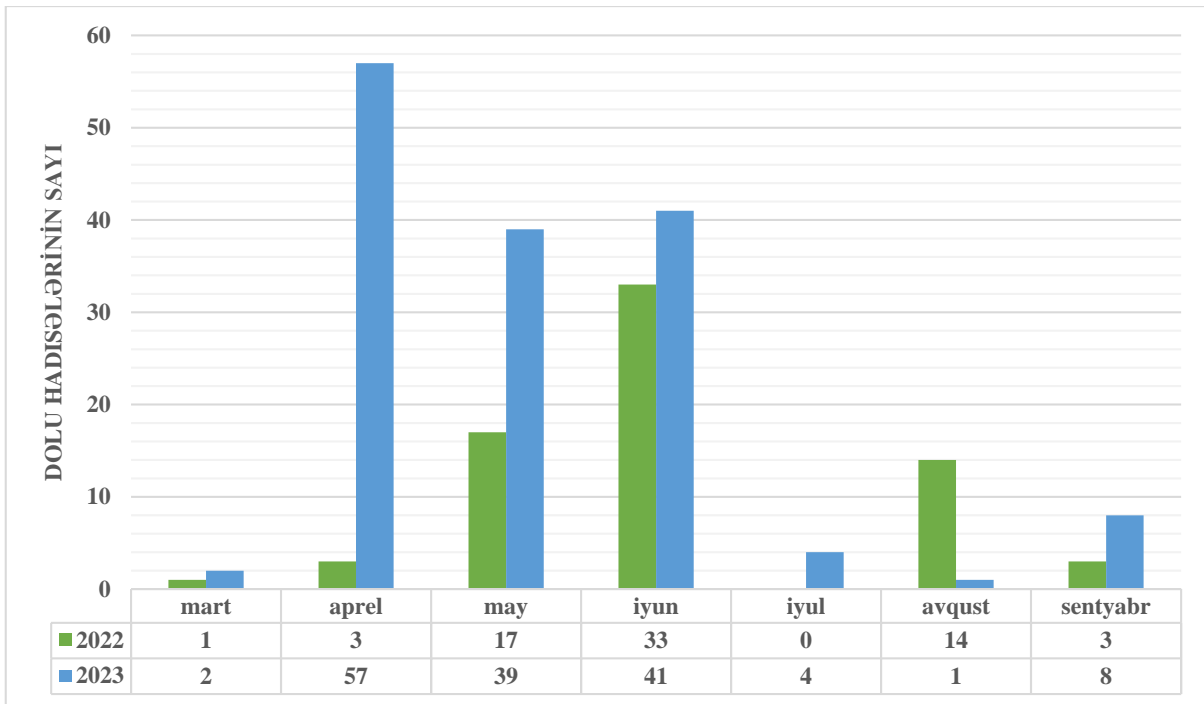
Şəkil 1. Şamaxı və Göygöl rayonlarında yerləşən meteoroloji dopler radarlarının əhatə radiusu

2021-ci il iyunun 6-da gündüz saatlarından başlayaraq Balakən-Şəki bölgəsində yağıntılı hava şəraiti qeydə alınıb, bəzi yerlərdə leysan xarakterli intensiv olub. Şəki rayonunun İncə və Zunud kəndlərinə 20 mm diametrlə dolu yağış. Saat 18:15-dən 01:30-dək Kişçay stansiyasında 42 mm, Şəki şəhərində isə 19,5 mm yağıntı düşüb. Leysan yağışları nəticəsində Kiş çayında suyun səviyyəsində artım müşahidə olunub və qısamüddətli sel baş verib.



Şəkil 2. 06.06.2021-ci il tarixində Böyük Qafqaz zonasında qeydə alınmış topa-yağış buludlarının radar vasitəsilə aşkarlanması

Son illərdə buna oxşar proseslər daha çox təkrarlanır. 2022 və 2023-cü illərdə dolu və sel hadisələrinin sayında olan artım bunun əyani göstəricisidir. 2022-ci ildə 50 sel hadisəsi qeydə alındığı halda 2023-cü ildə bu göstərici 3 dəfə artaraq 147-yə çatmışdır.



Müasir və ağıllı texnologiyalardan istifadə təbii fəlakətlər barəsində əhalini əvvəlcədən xəbərdar etməyə, insanların həyat və fəaliyyətinə dəyə biləcək riski minimuma endirməyə şərait yaradır.

YAŞIL İQTİSADİYATIN NƏZƏRİ ASPEKTLƏRİNİN VERGİTUTMA XÜSUSİYYƏTLƏRİ

i.e.n. İmran QARAYEV

Dövlət Vergi Xidmətinin Tədris Mərkəzi,
şöbə rəisi

Xülasə

Təqdim edilən məqalədə yaşıl iqtisadiyyatın inkişafının müasir şəraitində nəzəri baxımdan əhəmiyyətli olan məsələlərinə baxılmışdır. Bu məqsədlə yaşıl iqtisadiyyat elminin nəzəri aspektləri tarixi inkişaf prizmasından araşdırılmış və əsas inkişaf istiqamətlərinə baxılmışdır. Yaşıl iqtisadiyyat konsepsiyasında vergitutma prinsiplərinin əsas rol oynayacağını nəzərə alaraq onun regional aspektdən xüsusiyyətlərinə baxılmış və vergi yükünün paylanması məsələləri nəzərdən keçirilmişdir.

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, vergi, davamlılıq, ətraf mühit, COP29, tənzimləmə

TAXATION FEATURES OF THE THEORETICAL ASPECTS OF A GREEN ECONOMY

Imran QARAYEV

Training Center of the State Tax Service

Abstract

In the presented article, the theoretically important issues of the development of the green economy in modern conditions were considered. For this purpose, the theoretical aspects of the science of green economy were examined from the perspective of historical development and the main directions of development were considered. Taking into account that the principles of taxation will play a key role in the green economy concept, its characteristics from the regional aspect were reviewed and the issues of tax burden distribution were considered.

Keywords: green economy, tax, sustainability, environment, COP29, regulation

Son dövrlərdə dövlət tərəfindən həyata keçirilən sosial-iqtisadi siyasətin formalaşmasında ekoloji amillərin, iqlim dəyişmələrinin, qlobal istiləşmənin, karbon emissiyasının təsiri əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Belə ki, ixtiyarı iqtisadi fəaliyyət ətraf mühitə təsir göstərir. Qloballaşan dünya iqtisadiyyatında rəqabət mühitinin gücləndirilməsi, gələcəkdə neft və qaz resurslarına olan tələbin dəyişməsi, ətraf mühitin qorunmasına olan tələbin artması, sosial-iqtisadi siyasətin formalaşmasında müxtəlif xarakterli ekoloji və sosial amillərin nəzərə alınması zərurətini meydana çıxmasına səbəb olmuşdur. Bu isə öz növbəsində yaşıl iqtisadiyyatın nəzəri məsələlərinə müxtəlif aspektlərdən, o cümlədən regional prizmadan baxılmasını tələb edir. Ölkələr coğrafi şəraitinə, təbii resursların, əmək ehtiyatlarının paylanması xarakterinə, ətraf mühitin çirkləndirilməsi dərəcəsinə və digər sosial-iqtisadi və demoqrafik parametrlərinə görə fərqlidir. Buna baxmayaraq artıq yaşıl iqtisadiyyat elminin əsas inkişaf istiqamətləri və bütün ölkələr üçün ümumi cəhətləri müəyyənləşmişdir.

Yaşıl iqtisadiyyat konsepsiyası ilk dəfə 1992-ci ildə Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Rio de Janeyro şəhərində dayanıqlı inkişafı ilə bağlı keçirilən Beynəlxalq konfransda təklif edilmişdir. BMT-nin RIO-92 Konfransında qəbul edilmiş və Davamlı inkişaf üzrə öz milli strategiyalarını hazırlamaq üçün dünya ölkələrinə tövsiyə edilmiş ən mühüm sənəd "XXI əsrin Gündəliyi" adlanan sənəddir. Dörd bölmə və 40 maddədən ibarət olan bu sənəd XXI əsr üçün dünya ölkələrinin iqtisadi, sosial və ekoloji aspektlərini əhatə edən davamlı inkişaf konsepsiyasını hazırlamaq üçün ümumi fəaliyyət proqramıdır. BMT-nin RIO Konfransında qəbul edilən digər

mühüm sənədlərdən biri də 27 maddədən ibarət olan Rio Bəyannaməsidir. Bəyannamədə irəli sürülən bütün prinsiplərin əsas məqsədi davamlı insan inkişafı üçün sağlam təbii və sosial mühitin yaradılmasından ibarətdir. Təsadüfi deyildir ki, RIO Bəyannaməsinin birinci prinsipində deyilir: " Fasiləsiz inkişafın diqqət mərkəzində əsas yeri insanlar tutur. İnsanlar təbiətlə harmoniyada sağlam və məhsuldar həyat hüququna malikdirlər."

Artıq yaşıl iqtisadiyyat, yaşıl iqtisadi artım, yaşıl iş yerləri terminləri iqtisadi ədəbiyyatda geniş şəkildə istifadə olunan terminlərə çevrilmişdir [1,2,3,4]. İnkişaf etmiş ölkələr tərəfindən karbon emissiyasının artması insanların həyat tərzinə onların sağlamlığına ciddi şəkildə təsir göstərməyə başlamışdır. Nəzəri baxımdan yaşıl iqtisadiyyatın 3 əsas aşağıdakı aspektləri mövcuddur:

- İqtisadi aspekt;
- Sosial aspekt;
- Ekoloji aspekt.

Dünya iqtisadiyyatında baş verən qloballaşma prosesləri, ölkələr arasında inteqrasiya meyillərinin güclənməsi, iqtisadi inkişafda sosial faktorların rolunun artması davamlı insan inkişafı konsepsiyasının hər bir ölkənin regional və milli xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla yaradılması zərurətini meydana çıxartmışdır. Artıq iqtisadi inkişaf yalnız adambaşına ÜDM-in miqdarı ilə deyil daha çox kəmiyyət xarakteristikaları dəqiq təyin edilə bilməyən sosial faktorlarla müəyyənləşdirilir [5].

Dünya iqtisadiyyatında baş verən sosial-iqtisadi inkişaf proseslərinin təhlili sübut edir ki, heç də həmişə ölkədə baş verən iqtisadi yüksəliş yaşıl iqtisadiyyatın tələblərinə cavab vermir. Onun həyata keçirilməsi üçün iqtisadi artımla yanaşı bilavasitə insan inkişafına xidmət edə bilən , cəmiyyətin bütün qrup və təbəqələrinin xüsusiyyətlərini əhatə edən , ölkədə baş verən sosial-iqtisadi prosesləri insan inkişafına yönəldə bilən institusional mühitin formalaşması zəruridir. Yaşıl inkişafı strategiyasında elə inkişaf modeli nəzərdə tutulur ki, əhalinin bütün təbəqələrinin maraqları, cəmiyyətin müasir və prioritet inkişaf istiqamətləri, ətraf mühitin gələcək nəsillər üçün qorunması təmin edilmiş olsun. Yaşıl inkişaf paradigmasının əsasını aşağıdakı prinsiplər təşkil edir:

- davamlılıq;
- ədalətlik;
- insanların inkişafı və maddi rifah.
- ekoloji təhlükəsizlik.

Yaşıl iqtisadiyyat sosial-iqtisadi problemlərin həlli istiqamətində aşağıdakı mənbələr vasitəsi ilə potensial imkanları əldə edir:

• **İnnovasiyalar.** Mövcud ekoloji problemlərin həlli istiqamətində yeni texnologiyaların tətbiqi, alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə ;

• **Məhsuldarlıq.** Təbii resurslardan istifadənin səmərəliliyinin artırılması, enerji mənbələrindən qənaətli istifadə edilməsi, tullantıların maksimal dərəcədə azaldılması;

• **Yeni bazarların formalaşması.** Yaşıl texnologiyaların tətbiqini stimullaşdırmaqla ona olan tələbin artırılması, məşğulluğun yeni mənbələrinin yaradılması;

• **Dayanıqlılıq.** Makroiqtisadi sabilliyin təmin edilməsi, ətraf mühitin qorunması məqsədi ilə ekoloji vergilərin tətbiq edilməsi,

Yaşıl inkişaf konsepsiyasının sosial-iqtisadi və ekoloji mahiyyəti təbii ehtiyatlardan səmərəli və qənaətlə istifadə, ətraf mühitin qorunub saxlanması, indiki və gələcək nəsillərin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması şərtiylə, insanların tələbatının ödənilməsi və bütün planetdə sülhün saxlanılmasına yönəlmiş sosial – iqtisadi və ekoloji inkişafı nəzərdə tutur. Əsasən insan və ətraf mühit arasında harmoniyanın təmin edilməsinə yönəlmiş bu konsepsiya təbiət, cəmiyyət və insan həyatının bütün sahələrini əhatə etdiyinə görə sadəcə olaraq «Davamlı inkişaf» adlanır. Təbiət-cəmiyyət münasibətləri sistemində mərkəzi yer tutan insan obyektiv reallığın məhsulu və subyektiv reallığın yaradıcısı olduğuna görə «insanın davamlı inkişafı»

məsələsi bəşəri problemdir. Daha çox sosial komponentləri əhatə edən Davamlı insan inkişafı insan təhlükəsizliyinin təmin edilməsini əsas şərt kimi nəzərdə tutur.

Yaşıl iqtisadiyyat və vergitutma.

İlk dəfə iqtisadi nəzəriyyədə istehsal prosesində ətraf mühitə vurulan mənfi təsirlərin azaldılması məqsədi ilə vergi mexanizmlərinin tətbiq edilməsi ingilis iqtisadçısı Artur Piqu tərəfindən təklif edilmişdir [1]. Bu vergilər mənfi eksternalların təsirini azaldılması məqsədi ilə tətbiq edilmiş və iqtisadi ədəbiyyatda Piqu vergiləri adını almışdır. Bu verginin əsas mahiyyəti neqativ eksternalların təsirinin azaldılması məqsədini daşıyır.

Yaşıl iqtisadiyyat modelinin tətbiqində artıq nəticələr qazanmış Almaniya, İngiltərə, İsveç və digər inkişaf etmiş ölkələrdə ətraf mühitin qorunması ilə bağlı ekoloji vergilər geniş şəkildə tətbiq edilir [3]. Bu vergilərin tətbiq edilməsi həmin şirkətlər tərəfindən yeni yaşıl texnologiyaların tətbiqini stimullaşdırır. Bu isə öz növbəsində ətraf mühitə mənfi təsirlərin qarşısını almaqda müsbət rol oynayır.

Azərbaycanda yaşıl texnologiyaların alternativ bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadənin artıq prioritet istiqamət olduğunu nəzərə alaraq bu sahədə beynəlxalq təcrübənin araşdırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Beynəlxalq təcrübə sübut edir ki ekoloji vergilərin tətbiq edilməsinin ətraf mühitin qorunması ilə yanaşı fiscal funksiyaları səmərəli olmaqla vergi gəlirlərinin yeni potensial imkanlarının yaranmasında da müsbət rolu olmuşdur.

Yaşıl vergilərin tətbiqi ekoloji xərclərin müəyyən edilməsində əhəmiyyətli rol oynamağa başlamışdır. Həmin vergilər üzrə ödənilən məbləğ istehsalçılar tərəfindən məhsulun qiymətinin müəyyən edilməsində nəzərə alınır. Bu vergilər əsasən istehsalı ətraf mühitə təsir edən məhsulların üzərinə qoyulur. Buna misal olaraq hal-hazırda bir çox ölkələrdə, o cümlədən Azərbaycanda avtomobillərə, neft məhsullarına tətbiq edilən aksizləri göstərmək olar.

Artıq ekoloji vergilər dövlətin utilizasiya xərclərinin qarşılınması məqsədilə də tətbiq edilir. Bir çox ölkələr, məsələn İrlandiyada, İslandiyada plastik paketlərin istehsalına çəkilən xərclərə 15 faiz vergi tətbiq edilir. Plastik qabların və paketlərin utilizasiyası çox böyük xərclər tələb edir və hazırda dəniz və okeanların çirklənməsi mənbəyinə çevrilmişdir.

Dövlətin bu xərclərinin çox böyük məbləğ çəkdiyi bir şəraitdə bu vəziyyət istehsalçı şirkətləri, pərakəndə ticarət müəssisələrini narahat etmir. Onlar yalnız gəlir əldə etmək, biznes fəaliyyətini genişləndirmək marağı əsasında fəaliyyət göstərirlər.

Avropa ölkələrinin əksəriyyətində ətraf mühitə vurulan zərbin kvotası əsas əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən biridir. Artıq bu ölkələrdə ətraf mühitə vurulan zərbin kvotasını auksion yolu ilə satışı həyata keçirilir. Kvotaların və tullantıların ticarəti “yaşıl” vergiqoyma sxemlərinin əsas tərkib hissələrinə çevrilmişdir.

Yer kürəsində əhalinin sayının durmadan artması və bunun nəticəsində istər ərzaq və istərsə də qeyri-ərzaq məhsullarına olan tələbin artması karbon emissiyasının həcmnin çoxalması, ozon qatının qəyışməsi artıq dünyada yeni mükəmməl “yaşıl vergi mexanizmləri”nin müasir variantlarının tətbiq edilməsi zərurətini yaratmışdır. Bu isə öz növbəsində iqtisadçıların, klimatoloqların, ekoloqların, okeanoloqların birgə fəaliyyətinin həyata keçirilməsini tələb edir. Yalnız vergi və iqtisadi mexanizmlərlə bu problemləri həll etmək mümkün deyil. Bu baxımdan bu ilin noyabr ayında Azərbaycanda keçiriləcək COP-29 samitinin böyük əhəmiyyəti olacaqdır.

Azərbaycan öz coğrafi mövqeyi və istehsalın strukturu baxımından ətraf mühiti çirkləndirən ölkələr siyahısına aid deyil. Lakin buna baxmayaraq Azərbaycanda da karbon emissiyasının azaldılması məqsədilə dekarbonlaşma sahəsində müəyyən fiskal addımlar atılmağa başlanmışdır. Hal-hazırda Azərbaycanda alternativ enerji günəş və külək enerjisi mənbələrindən istifadə edilməyə başlanmışdır. Ona görə bu sahədə vergi tənzimlənməsi ölkəmizdə həyata keçirilən dekarbonlaşma siyasəti ilə əlaqəli şəkildə aparılmalıdır. Bütün bu amilləri nəzərə alaraq karbon tullantılarına vergilərin tətbiq edilməsi məsələsi araşdırılmalıdır.

Hal-hazırda Azərbaycanda karbon və dioksid tullantılarına olan kvotaların tətbiqi həyata keçirilmir.

Avropa Şurası 2026-cı ildə sərhədanı ölkələrində karbon emissiyasına olan vergilərin tətbiq edilməsi sistemini planlaşdırır. Bunun nəticəsində Azərbaycan şirkətlərinin xarici bazarlarda rəqabətqabiliyyətlilik məsələsi meydana çıxıb bilər. Bu baxımdan gələcəkdə karbon və dioksid emissiyasını azaldan yeni istehsal texnologiyalarına olan tələb artacaq. Bu isə artıq Azərbaycanda da kifayət qədər inkişaf etmiş sement, alüminium, polimer, müxtəlif gübrələrin istehsalı ilə məşğul olan şirkətlərin fəaliyyətin təsir edəcəkdir.

Şübhəsiz ki, ixtiyarı vergilərin, o cümlədən yaşıl vergilərin tətbiqi məhsulların maya dəyərini artıcaq və məhsulların pərəkəndə satış qiymətlərinin artması əhalinin sosial cəhətdən zəif müdafiə olunmuş yoxsul təbəqəsinin həyat səviyyəsinin aşağı düşməsinə səbəb ola bilər. Bu ilk növbədə özünü kommunal xərclərin, benzinin və digər zəruri olan məhsulların qiymətinin artmasında özünü göstərə bilər. Hətta böyük ölkələrdə, məsələn, Böyük Britaniyada ekoloji vergilərin tətbiqi nəticəsində vaxtla ixrac olunan məhsullar artıq idxal olunmağa başlanmışdır. Buna misal olaraq sement istehsalını göstərmək olar. Ona görə də iqtisadi tədqiqatlarda yaşıl vergi yükünü dövlətin sosial xərcləri ilə əlaqəli təhlilini aparmaq lazımdır. Yaşıl vergilərin tətbiqi bir tərəfdən ətraf mühitə olan olan mənfi təsiri azaldır, digər tərəfdən isə məhsul və xidmətlərin qiymətlərinin artması ilə bağlı yaranan xərclərin dövlət tərəfindən qarışılmasını tələb edir. Bura ilk növbədə dövlət tərəfindən həyata keçirilən sosial müdafiə prinsiplərinin təkmilləşdirilməsi məsələsinə baxılması zərurəti yaranır. Buna görə də dünyada bir çox tədqiqatçılar gələcəkdə ekoloji vergilərin dərəcələrin artırılmasını məqsədmüvafiq hesab etmirlər. Yəni bir tərəfdən ekoloji vergilərin dərəcələrinin artırılması vergi daxilolmalarını artırır, digər tərəfdən isə dövlətin sosial xərclərini artırır.

Hal-hazırda bu sahədə aparılan bir çox tədqiqatların nəticəsi göstərir ki, yaşıl vergilərin tətbiq edildiyi müəssisələrdə onların ödədiyi digər vergilərin - əmlak vergilərinin, gəlir vergilərin, sosial ödənişlərin azaldılması məsələsinə baxılması zərurəti yaranır. Artıq iqtisadi nəzəriyyələrdə ayrı-ayrı vergi yüklərinin transformasiyası məsələsinə baxılmağa başlanmışdır. Bu isə artıq müxtəlif riyazi üsullardan, ekonometrik modellərdən istifadə etməklə müxtəlif iqtisadi modellərin tətbiqi üçün perspektivlər yaradır. Məsələn Alamniyada vergi islahatı prosesində ekoloji vergilər mənfəət vergisinin azaldılması vasitəsilə həyata keçirilir.

Yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin tətbiqi müasir şəraitdə informasiya texnologiyalarının və xüsusi ilə süni intellektin gələcək inkişafı ilə paralel şəkildə aparılacaqdır. Dördüncü sənaye inqilabından sonra bir çox mütəxəssislər alimlər insan cəmiyyətinin Həyat 3.0 formulası ətrafında cəmləşdiyini bildirirlər. Həyat 3.0 formulası məşhur İsveç fiziki Tegmarkın tədqiqatlarından sonra yarandı Həyat 3.0 insan cəmiyyətinin süni intellekt erasında fəaliyyəti kimi başa düşülür. Bu erada artıq bir çox ixtisaslar sıradan çıxacaq, yaşıl iqtisadiyyatın tələbləri nəticəsində yeni ixtisaslar meydana gələcəkdir [5,6]. Bu baxımdan yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərinin tətbiqinin imperativ xarakter daşdığına nəzərə alaraq gələcək perspektivlər əsasında əhalinin məşğulluq strukturu proqnozlaşdırılmalı və onun təhsil siyasəti ilə uyğunlaşdırılması aparılmalıdır.

Nəticə

Gələcəkdə ətraf mühitə vurulan mənfi təsirlərinin qarşısının alınmasında yaşıl texnologiyaların tətbiqi imperativ xarakter daşıyacaqdır. Bunun əsas səbəblərindən biri məhz yaşıl iqtisadiyyatın tənzimlənməsi məqsədi ilə həyata keçirilən vergi siyasəti ilə bağlı olacaqdır. Yaşıl vergilərin tətbiqi müəssisənin vergi yükünün artmasına bu isə öz növbəsində onların istehsal etdiyi məhsulların və göstərdiyi xidmətlərin qiymətinə təsir göstərəcəkdir. Bu amili nəzərə alaraq sabit vergi yükünün saxlanması məqsədi ilə vergi yükünün paylanması məsələsinə baxılması zərurəti yaranacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Michael Howard. Public Sector Economics. University of the West Indies Press. 2011

2. David Romer. *Advanced macroeconomics*. Second edition. University of California 2010
3. Н.И. Пономорева, Е.В. Голубева Зарубежный опыт экологического налогообложения на пути к «зеленой» экономики. Вестник РЭУ 2022 №6
4. Molly Scott Cato. *Green Economics. An introduction to theory, policy and practice*. London 2012
5. A. Musayev, İ. Qarayev Sosial siyasət və iqtisadi inkişaf Azərbaycanın vergi jurnalı 2013 №1
6. İ. Qarayev Vergitutma ekonomiksi və süni intellektin tətbiqi. Vergilər qəzeti 2023 iyun

GREEN ENERGY AND REDUCING THE CARBON FOOTPRINT

Omar I. ISMAILZADE

a student of the National Aviation Academy,
member of the Russian Philosophical Society of
the Russian Academy of Sciences
ORCID: 0000-0002-2877-8944

Keywords: green energy, climate crisis, greenhouse gas emissions, sustainable energy systems

YAŞIL ENERJİ VƏ KARBON TƏSİRLƏRİNİN AZALDILMASI

Ömər İ. İSMAYILZADƏ

Milli Aviasiya Akademiyası, tələbə
Rusiya Elmlər Akademiyası Rus Fəlsəfə Cəmiyyətinin üzvü
ORCID: 0000-0002-2877-8944

Açar sözlər: yaşıl enerji, iqlim böhranı, istixana qaz emissiyaları, dayanıqlı enerji sistemləri

In the context of the increasing climate crisis caused by human-induced greenhouse gas emissions, the shift to green energy has been identified as a crucial strategy for decarbonizing and achieving sustainable development objectives. This article presents a comprehensive examination of the potential and constraints of green energy in reducing our carbon footprint.

The article explores the main sources of carbon emissions, including fossil fuel burning, transportation, industry, agriculture, and deforestation. Special attention is given to the role of green energy derived from renewable sources such as solar, wind, hydropower, geothermal, and biomass in mitigating emissions and transitioning to a low-carbon economy.

Technological, economic, environmental, and social dimensions of green energy development are analyzed. Innovative technologies like perovskite solar cells, offshore wind power, hydrogen energy, and smart grids are examined to enhance efficiency and lower the cost of renewable energy production. The article also discusses the challenges associated with the implementation of green energy, such as the high cost of initial investment and the need to modernize infrastructure to integrate variable energy sources into power systems. It also emphasizes the importance of international cooperation, government support, and innovative financial mechanisms to address these barriers.

The paper offers a balanced analysis of the potential and challenges of green energy as part of global decarbonization efforts. The article emphasizes the need for an integrated approach that takes into account technological, economic, environmental and social factors for a successful transition to sustainable energy systems.

AZƏRBAYCANDA YAŞIL İQTİSADİYYATIN FUNDAMENTAL VƏ DAVAMLI İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

Sənan E. HÜSEYNOV

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, bakalavr

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, davamlı inkişaf, COP29, inkişaf, iqtisadiyyat

FUNDAMENTAL AND SUSTAINABLE PERSPECTIVES OF THE GREEN ECONOMY IN AZERBAIJAN

Sanan E. HUSEYNOV

Azerbaijan State Oil and Industry University, bachelor

Keywords: green economy, sustainable development, COP29, development, economy

Azərbaycanda konstruktiv, təmiz ekoloji mühiti təmin etmək və mənbələrindən düzgün yararlanmaq lazımdır və bu sahəyə hal-hazırda böyük investisiyalar ayrılır, eləcə də cənab İlham Əliyevin siyasətində əsas diqqət mərkəzi kimi qorunur. Xüsusilə də qeyd etmək istərdim ki, yaşıl iqtisadiyyatın yaşıl enerji məkanındakı təsiri alternativ və bərpa olunan enerji resurslarında da böyük artırımını göstərməkdə davam edir.

Əsası Ümummilli lider Heydər Əliyev tərəfindən konsepsiyalaşdırılmış iqtisadiyyat 2003-cü ildən etibarən onun layiqli davamçısı cənab İlham Əliyev tərəfindən hərtərəfli şəkildə inkişaf etdirilməyə davam edir. Makro və mikro iqtisadiyyat, investisiya təşkil edən iqtisadiyyat və bunun kimi çoxsaylı aparıcı sahələrə ayrılan dövlət dəstəyi və proqramlar bu parametrlərdə səciyyəvi xarakteri ilə xüsusi yer tutur. Son illərdə isə İlham Əliyev tərəfindən “Yaşıl İqtisadiyyat” sahəsinə ayrılan diqqət beynəlxalq arenaya nisbətən yüksək səviyyələrdə təşkil olunub. Xarici reyting hesablamalarının fikri ilə ölkəmizin bu sektordakı fəaliyyət faizi nominalı üzrə artıq 88,5 faizi ötüb. Bu sözün əsl mənasında sevindirici və böyük dövlətlərin belə əldə edəcəyi bir nəticədir.

Bəs “Yaşıl İqtisadiyyat” nədir, bu sahənin ölkəmizə istər siyasi, istərsə də ekoloji təsiri və necə strukturlaşdırılmasına, həmçinin davamlı inkişaf perspektivlərinə baxmaq? Qeyd etməliyik ki, yaşıl iqtisadiyyat cəmiyyət tərəfindən iqtisadi perspektivinin ətraf mühitə mənfi təsirinin azaldılması üçün minimum risqdır. Hökmən vurğulanmalıdır ki, yaşıl iqtisadiyyat ətraf mühit və ekologiya iqtisadiyyatları ilə də çox sıx əlaqələndirilir. Eləcə də düşünürəm ki, yaşıl iqtisadiyyat ətraf mühitin mühafizəsi yolunda erqonomik bir öhdəliyi özündə birləşdirir. Erqonomik öhdəlik dedikdə birinci olaraq “insan-maşın-həyat” prinsipi başa düşülür. Və bu prinsipi ələ alsaq görə bilərik ki, insan amilinin təsiri, maşın və avadlıqlardan ətraf mühitə vurduğu zərər və həyatın belə desək ümumi bəşəri faktorları ümumilikdə erqonomik strukturda toplaşır və bunu da biz yaşıl iqtisadiyyatın perspektivləri ilə uzlaşdırma bilərik. Danılmaz həqiqətdir ki, üç il bundan əvvəl 2 fevral 2021-ci il tarixində Azərbaycan Respublikası Prezidenti cənab İlham Əliyev tərəfindən təsdiq olunan “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”-in 5-ci vacib məsələsi “Təmiz ətraf mühit və “yaşıl” artım ölkəsi” adlanıb. Yaşıl iqtisadiyyatın ölkəmizdəki əsaslı inkişafının tənzimlənməsi yolunda atılan müntəzə addımlardan bəziləri isə – Balaxanı Sənaye Parkının, Bakı Bərk Məişət Tullantılarının Yandırılması Zavodu və.s kimi sənaye müəssisələrinin fəaliyyətə başlaması olub. Son olaraq isə hökmən qeyd edilməlidir ki, cənab İlham Əliyev tərəfindən 25 dekabr

2023-cü ildə imzalanan Sərəncamla 2024-cü il “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan olunması yaşıl iqtisadiyyatın davamlı inkişafına yol açıb. Həmçinin Birləşmiş Millətlər Təşkilatının (BMT) İqlim Dəyişiklikləri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyası – COP29 kimi möhtəşəm tədbirin ölkəmizdə keçirilməyi qərara alınıb. Bu şəksiz ki, həm yaşıl iqtisadiyyat sektorunun, həmçinin beynəlxalq nüfuzlu əlaqələrin müsbət təsirindən əlavə, yeni bir ekoloji başlanğıcın dövrü kimi də səciyyəyəndirə bilərik. Yaşıl iqtisadiyyatın təsirində olan bu ekoloji başlanğıç tarazlı halda yəni mərhələli tendensiya ilə irəliləməlidir. Bu mənada da demoqrafik yüksəlişdən ətraf mühitə dəyə biləcək ziyanın təhlükəsi azalmış olacaq.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. İradə Nuriyeva. Azərbaycan Tarixi. Bakı, “Mütərcim”, 2015, 336 səh
2. İradə Nuriyeva. Ərazi bütövlüyü və öz müqəddəratını təyin etmə prinsiplərinə etnosiyasi yanaşma. Bakı, “Mütərcim”, 2021, 352 səh
3. Sənan Hüseynov. Gəncliyə örnək olan həyat. Bakı, “ADNSU mətbəə”, 2023, 126 səh
4. M.C.Ataşiyev, H.M.Abbasov, N.H.Abbasova. Mikro və Makroiqtisadiyyat. Bakı, 2010, 506 səh
5. M.C.Ataşiyev, R.N.Nurəliyeva, N.H.Abbasova. İnvestisiya Fəaliyyətinin Təşkili. “ADNSU mətbəə”, 2012, 254 səh
6. <http://www.anl.az> “Yaşıl iqtisadiyyat” – davamlı “yaşıl” inkişafın elmi əsası
7. <https://www.economy.gov.az/az/page/yasil-iqtisadiyyat>
8. https://az.wikipedia.org/wiki/Ya%C5%9F%C4%B1_iqtisadiyyat
9. <https://ereforms.gov.az/files/publications/pdf/az/b87cb7433650a8abbc72f0324cc1fd71>.
10. http://elibrary.bsu.edu.az/files/books_rax/N_362.pdf

METAL SƏNAYESİNİN KARBON EMİSSİYASINA TƏSİRİ

Əli ƏHMƏD

İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
Makroiqtisadi siyasət və tənzimlənmə şöbəsi, kiçik elmi işçi

Xülasə

CO₂ qazının insan əli ilə ekoloji tarazlığı pozması cəmiyyət üçün sosial, psixoloji, iqtisadi və s. sayılmayacaq ziyanlara gətirib çıxardı və çıxarmaqda davam edir. Bu tarazlıq yaşadığımız mühitdə tam hiss edilmir amma bu məsələyə geniş baxış bucağından baxmaq məcburiyyəti metal sənayesinin atmosferə nə qədər böyük ziyanlar vurduğunu araşdırarkən meydana çıxdı. Bu məqalə qısa şəkildə metal sənayesində CO₂ tarazlığının pozulmasının nə dərəcədə bizlərə təsir etdiyini və bunun qarşısının alınmasının mümkün olacağına dair təkliflər irəli sürür.

IMPACT OF THE METAL INDUSTRY ON CARBON EMISSIONS

Ali AHMAD

Economic Scientific Research Institute
Department of Macroeconomic Policy and Regulation, junior researcher

Abstract

Disturbance of ecological balance of CO₂ caused social, psychological, economic, and etc incalculable damages and continues to cause by human hands. Yet this balance has not felt effective in my environment, but when I was examining how much damage the metal industry has caused to the atmosphere, it forced to me look at this issue with wider perspective. This article briefly explains emission of CO₂ imbalance is in the metal industry to what extent it affects us and suggestions that it will be possible to prevent it.

Yeni dövr üçün – “CO₂ emissiyasının azaldılması” bütün insanlıq üçün təsəvvür edilə bilinməyəcək dərəcədə güclü inkişafı, yeni ideyalara və gələcəkdə qarşımıza çıxılan fürsətləri müstəqil şəkildə dəyərləndirmək siyasəti istiqamətinə yol açacaq fərqli baxış bucağı halına keçməsi son illərdə mütəxəssisləri həddindən artıq araşdırmalar aparmasına məcbur etdi.

Karbonun həyatımızdakı önəmi

Simvolu “C” olan karbon, təbiətdə möcüzəvi döngüsü ilə nəfəs aldığımız havadan yetişdirdiyimiz məhsullara və bədənimizin quruluşuna qədər planetimizin iqlim tarazlığını təmin etməkdə böyük rola məxsus elementdir. Karbonun möcüzəvi döngüsündə havada CO₂ qaz tərkibli olması, Günəş işığından gələn isti enerjinin bir qismini atmosferdə saxlayaraq yer kürəsinin donmaması üçün (əks təqdirdə Dünya da ortalama istilik -18°C olacağı iddia olunur) bizlərə yaşana bilinən bir planet təmin edir.¹

Karbon emissiyası

Emissiya sözü kök olaraq (*e-* ‘-dan, dən’ + *mittere* ‘göndərilmə’) latın mənşəli, mənə olaraq bir şeyin buraxılması, yayılması kimi anlaşılır.³ CO₂ emissiyası, iqlim dəyişikliyi ilə əlaqəli terminlərdən biri ola bilər. Bəzi qaynaqlar bu termindən istifadə olunarkən nəzərdə tutulan məsələnin əslində karbon ayaq izi və ya istixana qaz emissiyası olduğunu bildirirlər.² İqlim tarazlığının cari vəziyyəti CO₂ emissiyasının miqdarından aslıdır.

Metal sənayesində karbon emissiyasının azaldılması üçün təkliflər

Metal sənayesi il boyu 2.3 qiqaton CO₂ yayır bununla belə qlobal karbon emissiyasının 7% ni təşkil edir. Bir neçə təklif emissiyasının azaldılmasında faydalı olacağı düşünülür. Kömür/fosil resursları aradan qaldırmaq və sənayenin enerji səmərəliliyini artırmaq.

- **Hidrogen enerjisi**

2019 cu ildə, Avropa birliyində 157 milyon ton polad istehsal olunub. Bunun 60% i (94 milyon ton) hidrogen metodu ilə istehsal oluna bilərdi. 1 kq hidrogen istehsalı üçün 50 ilə 55 kilovatt/saat enerji sərf olunur, bu hesabla 94 milyon ton polad üçün H₂, 296 Teravatt/saat enerji tələb edir. Bu Avropa birliyinin ümumi enerjisininin 10%-ni təşkil edəcək elektrik istehlakıdır.

- **Səmərəli enerji mühərrikləri**

IEC (Beynəlxalq Elektro Texniki Komissiya) tərəfindən beş beynəlxalq sinif mühərriklərin səmərəli istismarı üçün xüsusişdirilib. IE1 ilə ən az səmərəlilik və IE5 ilə ən çox səmərəlilik əldə olunur.

- **Texniki qulluq**

İddia edilir ki, nasoslar üçün müntəzəm texniki qulluq enerji istehlakını 2% və 7% arasında azalda bilər. Artıq ölçülülə ləvazimatlar, mühərriklər, havalandırmalar və ya nasosların aradan qaldırılması enerji istehlakını 15%-25% arası azalda bilər.

- **Variable speed drives (Dəyişən sürət sürücüləri)**

Mexaniki idarə metodlarından istifadə edərək mühərriklərin istehsal axınındakı proseslərini tənzimləmək üçün istifadə olunur. Orta hesabla, havalandırmaya, nasosa və ya kompressora DSS nin əlavə edilməsi enerji 25% azalda bilər və bəzi hallarda şirkətlərdə 50% qənaət görülüb.

- **Havalandırmalar**

Gərgin iş prosesində ümumi havanın və avandıqlara xas xüsusi soyuducu sistemlərin tənzimlənməsi. DSS-in ümumi havalandırma sisteminə nəzarəti ilə 50% enerji qənaəti əldə edilə bilər.

- **Su təmizlənməsi**

Metal sənayesi hər ton üçün orta su qəbul edicisi 28.6 m³ dir. Lakin, bu suyun 90% istifadəsi təmizlənilir, soyudulur və bazaya geri qaytarılır. Fırılanmanın hər mərhələsində suyunu istifadəyə yararlı çıxarılması, təmizlənməyə qaytarılması və suyun daşınmasında nasosların istifadəsi çoxlu enerji tələb edir.

- **Fasiləsiz tökmə maşını**

Ümumi enerji istehlakının 40%-45% bu maşın üçün üçün hesablanır. Çevik şəkildə yüklərin dəyişdirilməsi, geniş fırlanma silsilələri və yüksək dəqiqlik DSS və daha səmərəli mühərriklər vasitəsilə enerji istehlakını azaldıla bilər.⁴

Karbon ayaq izi

Bir müəssisə və ya şəxsin fəaliyyətindən qaz emissiyalarının miqdarını hesablayan bir ölçüdür. Məsələn, istehsal olunan bir ton məhsul üçün istifadə olunan resursların atmosfərə buraxdığı karbon izinin hesablanması demək olar.⁴

CO₂ elektrolizi

Ələ keçirilən karbon tullantılarını bərpa olunan elektrik enerjisindən istifadə edərək qiymətli kimyəvi məhsullara çevirə bilən unikal yoldur. Elektrodların növündən, istifadə olunan katalizatorlardan və reaksiya şəraitindən (elektrik gərkinliyi, temperatur və təzyiq daxil olmaqla) aslıdır. CO₂ molekulları elektronlar əldə edir və H⁺ ionu ilə reaksiyaya girərək CO (karbon monooksid), CH₄ (metan), C₂H₄ (etilen) və ya (C₂H₅OH) ethanol kimi alkoqoliklər və su formalaşdırır.⁶

İstixana qazların hesablanması üçün konsultasiya xidməti

ISO 14064-1 karbon izi standartlarından istifadə edərək karbon ayaq izinin müəyyən edilməsi üçün istifadə olunan metodların müəyyən edilməsi, məlumatların toplanması və hesabat prosesinin idarə edilməsi və karbon izinin yoxlanılması kimi məsləhətləri əhatə edir.⁵

Nəticə

Metal sənayelərində yeraltı yanacaqlara üstünlük verilməsi, səmərəsiz mühərriklər və onların ümumi şəkildə DSS tərəfindən səmərəsiz idarəsi enerji istehlak balansının pozulmasına və karbon emissiyasının artmasına gətirib çıxarır. Bu tarazlığın bərpa olunması üçün aydın fürsətlər məqalədə təklif kimi qeyd olunub. Yenilənmiş mühərrik sistemləri, hidrogen enerjisi ilə enerji istehlakının azaldılması və karbon ayaq izinin azaldılması üçün konsultasiya xidmətləri Azərbaycanda karbon emissiyasının azaldılmasına təkan verə bilər.

1. <https://sutema.org/karbon-dongusu-ve-su>
2. <https://www.semtrio.com/blog/karbon-co2-emisyonu-nedir>
3. https://www.google.com/search?q=emission+origin+of+word&oq=emiss&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBggBEEUYOzIGCAAQRRg7MgYIARBFgDsyCQgCEEUYOxiABDIHCAMQA BiABDIGCAQRRg7MgcIBRAAGIAEMgYIBhBFgDsyBggHEEUYPNIBCDIyOTJqMGo3qAIA sAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
4. https://www.energyefficiencymovement.com/wp-content/uploads/2023/01/ABB_EE_2022-05-WhitePaper_Metals.pdf
5. <https://www.propm.az/product-iso-14064-1-karbon-izi-istixana-qazlari-konsultasiya>
6. <https://www.biologic.net/topics/what-is-co2-electrolysis/>

**CRITICAL RAW MATERIAL RESOURCES AND ECONOMIC DECISIONS
REQUIRED FOR CLEAN TECHNOLOGIES: MARMARA REGION
TEMİZ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ İÇİN GEREKLİ KRİTİK HAM MADDELER VE
EKONOMİK KARARLAR: MARMARA BÖLGESİ**

Ceyhun AKARSU^{1*}, Mustafa Burak HIZ², Nüket SIVRI³

^{*1} Istanbul University- Cerrahpasa, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, İstanbul, Türkiye, 0000-0002-0168-9941

²Istanbul University- Cerrahpasa, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, İstanbul, Türkiye, 0009-0005-4279-8676

³Istanbul University- Cerrahpasa, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, İstanbul, Türkiye 0000-0002-4269-5950,

Abstract

Critical raw material (CRM) is essential to European economy according to the definition by European Commission. In determination of CRM, one of the main concerns is the end-use applications produced and the value-added relating to manufacturing sectors coded NACE rev.2. The other main concern is material accessibility for EU countries. In clean energy sector, CRM are used in solar photovoltaic cells, wind energy turbines, electric vehicle batteries and hydrogen fuel cells. In Marmara Region, silicon containing material are mainly used in photovoltaic cells instead of highly efficient CRM, no big scale hydrogen fuel cell production is present and there is no electric vehicle battery production although operations continue for a new electric vehicle battery factory. Contrary to other clean energy production methods, wind energy producing methods are widely practiced in different provinces of Istanbul through usage of wind turbines. Boron (B), Gallium (Ga), Germanium (Ge), Lithium (Li), Titanium (Ti), Neodymium (Nd) and Yttrium (Y) are some of the leading CRM used in wind turbines. In this paper, (i) CRM demand currently existing and projection of the demand for years to come which is expected to raise considerably in Marmara Region is examined on unit material basis, (ii) how the supply for this demand considering sustainable development goals can be created, (iii) opportunities that may, (iv) the impact that the use of CRM will have on the clean energy sector and (v) how the economic decisions to be taken in the energy sector will be shaped in parallel with sustainable development goals is discussed.

Thus, the study highlights the importance of expanding research, fostering innovation, and strengthening regulatory efforts, as well as enhancing public awareness, to effectively tackle the challenges within the CRM supply chain and support a sustainable energy transition for Istanbul.

Keywords: Critical Raw Material, Clean Energy, Wind Energy, Solar PV Cells, Electric Vehicle Batteries

ÖZET

Avrupa Komisyonu'na göre, Kritik Ham Haddeler (KHM), Avrupa ekonomisi için hayati öneme sahiptir. KHM'lerin belirlenmesinde, iki ana etken vardır: biri, üretilen son kullanım uygulamaları ve NACE rev.2 kodlu imalat sektörleri ile ilişkili katma değer; diğeri ise, AB ülkeleri için malzeme erişilebilirliğidir. Temiz enerji sektöründe, KHM'ler güneş enerjisi panellerinin fotovoltaiik hücrelerinde, rüzgar enerjisi türbinlerinde, elektrikli araç bataryalarında ve hidrojen yakıt hücrelerinde kullanılmaktadır. Marmara Bölgesi'nde büyük ölçekte hidrojen yakıt hücresi üretimi bulunmamakta ve elektrikli araç bataryası üretimi yapılmamaktadır. Ancak yeni bir elektrikli araç bataryası fabrikası için çalışmalar devam etmektedir. Diğer temiz enerji üretim yöntemlerinin aksine, güneş ve rüzgar enerjisi üretim

yöntemleri, Marmara Bölgesi'nin farklı illerinde rüzgar türbinlerinin kullanımıyla yaygın olarak uygulanmaktadır. Silikon (Si) ve Bakır (Cu) güneş enerjisi üretiminde kullanılan KHM'ler arasında başı çekerken Bor (B), Galyum (Ga), Germanyum (Ge), Lityum (Li), Titanyum (Ti), Neodimyum (Nd) ve İtiryum (Y) gibi bazı önde gelen KHM'ler, rüzgar türbini üretiminde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, (i) Marmara Bölgesi'nde mevcut KHM talebi ve önümüzdeki yıllarda önemli ölçüde artması beklenen talep öngörülerini, birim malzeme bazında incelenmekte; (ii) bu talebin, sürdürülebilir kalkınma hedefleri göz önünde bulundurularak nasıl karşılanabileceği değerlendirilmekte; (iii) oluşabilecek fırsatlar (iv) KHM kullanımının temiz enerji sektörü üzerindeki etkisi; ve (v) enerji sektöründe alınacak ekonomik kararların sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile nasıl şekilleneceği tartışılmaktadır.

Bu nedenlerden çalışma, KHM tedarik zincirindeki zorlukları etkili bir şekilde ele almak ve Marmara Bölgesi için sürdürülebilir bir enerji geçişini desteklemek amacıyla araştırmaların genişletilmesinin, düzenleyici inisiyatiflerin alınmasını teşvik etmenin ve kamu bilincini artırmanın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kritik Ham Maddeler, Temiz Enerji, Rüzgar Enerjisi, Güneş Enerjisi

GİRİŞ

Avrupa Komisyonu'nun tanımına göre Kritik Ham Maddeler (KHM), tüketici elektroniği, çevre teknolojileri, otomotiv, havacılık, savunma, sağlık ve çelik gibi sektörlerdeki teknolojik yenilikler ve net sıfır emisyon hedefine ulaşma çabaları açısından ekonomik ve stratejik öneme sahip temel unsurlardır (European Council, 2024).

Bir hammaddenin KHM olarak tanımlanabilmesi için sadece mevcut hammaddenin kaynaklarının az bulunur veya sınırlı olması yeterli değildir. Bu tanımlama için (i) Avrupa ekonomisinde kilit sektörler için yüksek bir ekonomik öneme sahip olması (çevre teknolojileri, otomotiv, havacılık, savunma, sağlık, elektronik vb.), (ii) yüksek ithalat bağımlılığı yanı sıra sadece bazı ülkelerde bu hammaddelerin bulunması sebebiyle tedarik riskinin bulunması, (iii) ikame hammaddelerin yakın gelecekte bulunamayacak özellikte olması gerekmektedir (Sivri vd., 2024). 2024 yılı itibarıyla güncelliğini koruyan Beşinci KHM Listesi Tablo 1'de gösterilmiş olup 34 KHM içermektedir (European Council, 2024).

Tablo 1. Beşinci Kritik Ham Madde Listesi (European Council, 2024)

Beşinci Kritik Ham Madde Listesi			
Alüminyum/ Boksit	Kok Kömürü	Lityum	Fosfor
Antimon	Feldspat	Nikel	Skandiyum
Arsenik	Florit	Magnezyum	Silisyum metali
Barit	Galyum	Mangan	Stronsiyum
Berilyum	Germanyum	Grafit	Tantal
Bizmut	Hafniyum	Niyobyum	Titanyum metali
Bor	Helyum	Platin grubu metaller	Tungsten
Kobalt	Bakır	Fosfat Kayası	Vanadyum
Hafif nadir toprak elementleri*	Ağır nadir toprak elementleri*		

Avrupa Birliği, KHM talebinin büyük bir kısmını Çin başta olmak üzere AB dışı ülkelerden sağlamaktadır (Şekil 1). Bu durum KHM'lerin belirlenmesinde rol alan tedarik zorluğu şartıyla örtüşmektedir (IEA, 2024a). Özellikle küresel KHM arzında en büyük payı oluşturan ülkelerin başında Çin gelmektedir (Grohol & Veeh, 2023). Çin; barit, bizmut, galyum,

germanyum, magnezyum, doğal grafit, nadir toprak elementleri, tungsten ve vanadyum dahil olmak üzere KHM'lerin çoğunluğunun hem küresel hem de AB'deki en büyük tedarikçisidir (Charalampides vd., 2015; Leruth vd., 2022). Rusya ve Güney Afrika platin grubu metallere en büyük küresel tedarikçileri, Avustralya lityum, ABD berilyum ve helyum, Türkiye bor ve feldspat ve Brezilya niyobyum için en büyük küresel tedarikçilerdir (Martins&Castro, 2020; Grohol & Veeh, 2023).

Avrupa Komisyonu'nun 2023 Mart ayındaki yasa teklifinde yerel kapasite açısından 2030'a kadar AB'nin yıllık stratejik hammadde tüketiminin en az %15'inin geri dönüşümden karşılama hedefi önerilmiştir. 2023 Kasım ayında mutabık kalınan geçici anlaşma ile geri dönüşümden karşılanması hedeflenen miktarın oranı %25'e çıkarılmıştır. Döngüsellik bağlamında üye devletlerin ulusal programlar ve önlemler paketi kabul etmesi öngörülmekte, geri kazanım potansiyeli yüksek olan KHM'lerin atık toplama oranını artıracak önlemlerin alınması, yeniden kullanımının artırılması, imalat sanayinde ikincil KHM kullanımının artırılması, KHM geri dönüşüm teknolojilerinin gelişimini artırma, işgücünün KHM değer zincirinin döngüsellikini desteklemek için gereken yetenekleri kazanmasının sağlanması başlıkları öncelenmektedir. KHM kullanan sektörler; teknolojik inovasyonu, ekonomik büyümeyi ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik ederek, kritik malzeme tedarikini güvence altına almanın önemini de vurgulamaktadır (European Council, 2024).



Şekil 1. AB'ye Global KHM Sağlayıcıları (IEA, 2024a)

Temiz enerji, çevreye zararlı emisyonlar salmadan üretilen enerji türlerini ifade eder. Temiz enerji türleri arasında güneş enerjisi, rüzgar enerjisi, hidroelektrik enerji, jeotermal enerji ve biyokütle enerjisi bulunmaktadır. Güneş enerjisi, güneş panelleri aracılığıyla güneş ışığından; rüzgar enerjisi, rüzgar türbinleri ile rüzgarın kinetik enerjisini elektrik enerjisine dönüştürerek; hidroelektrik enerji, su akışından faydalanarak; jeotermal enerji, yer altındaki sıcak su ve buhar kaynaklarından yararlanarak; biyokütle enerjisi ise organik materyallerin (bitkiler, atıklar vb.) yakılmasıyla elde edilir. Bu enerji kaynaklarının, fosil yakıtların yerine kullanılması iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir rol oynamaktadır (IEA, 2024b).

Temiz enerji alanında kullanılan KHM, yenilenebilir enerji teknolojilerinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Güneş enerjisi sektöründe, silikon, gümüş ve indiyum gibi ham maddeler, güneş panellerinin üretiminde kritik öneme sahiptir. Silikon, fotovoltaiik hücrelerin ana bileşeni olarak enerji dönüşümünde vazgeçilmezdir. Rüzgar enerjisi alanında, nadir toprak elementleri, özellikle neodim ve praseodim, rüzgar türbinlerinin manyetik sistemlerinde kullanılır ve bu maddeler, güçlü mıknatıslar üreterek enerji verimliliğini artırır. Elektrikli

araçlar (EV) sektöründe ise, lityum, kobalt ve nikel gibi kritik ham maddeler, bataryaların üretiminde hayati öneme sahiptir. Bu elementler, bataryaların enerji depolama kapasitesini ve dayanıklılığını artırarak, elektrikli araçların performansını yükseltir. Hidroelektrik enerji sistemlerinde ise, çelik ve alüminyum, türbinlerin ve diğer yapıların inşasında kullanılır. Ancak, bu alanlarda kullanılan kritik ham maddelerin tedarikinde bazı sınırlayıcı faktörler mevcuttur. Örneğin, silikon üretimi yüksek enerji gerektirirken, gümüş ve nadir toprak elementlerinin sınırlı rezervleri ve zorlu çıkarım süreçleri, temiz enerji geçişini zorlaştırabilir. Ayrıca, lityum ve kobaltın madenciliği çevresel etkilere yol açabilir. Bu nedenle hem sürdürülebilir kaynakların geliştirilmesi hem de bu maddelerin geri dönüşümü, enerji geçişinin başarısı için kritik öneme sahiptir (European Commission, 2020; IEA, 2023).

Tablo 2’de görüldüğü gibi lityum, kobalt ve bakırın toplam talebinde temiz enerji teknolojilerinin payı önemli yer kaplamaktadır (IEA, 2024a). Enerji geçişinde KHM’yi göz önünde bulundurmamak, karbon bütçesinin üstüne ek bir tükenebilirlik kısıtlaması getirir, ancak aynı zamanda enerji geçişi için önemsiz olmayan ve politika açısından önemli çıkarımlar ortaya koymamızı sağlar. Fabre ve ark. (2020) tarafından ileri sürüldüğü gibi, yenilenebilir kaynaklardan enerji üretiminin sınırlı bir yenilenemeyen mineral kaynak stoğunun kullanımına dayandığı ölçüde, bu iki kaynak arasındaki şu asimetriyi dikkate almak önemlidir: mineraller geri dönüştürülebilirken, fosil kaynaklar kullanımdan sonra kaybolmaktadır (Pommeret vd., 2022).

Tablo 2. Temiz Enerji Teknolojilerinin Toplam KHM Talebinde Payı (IEA, 2024a)

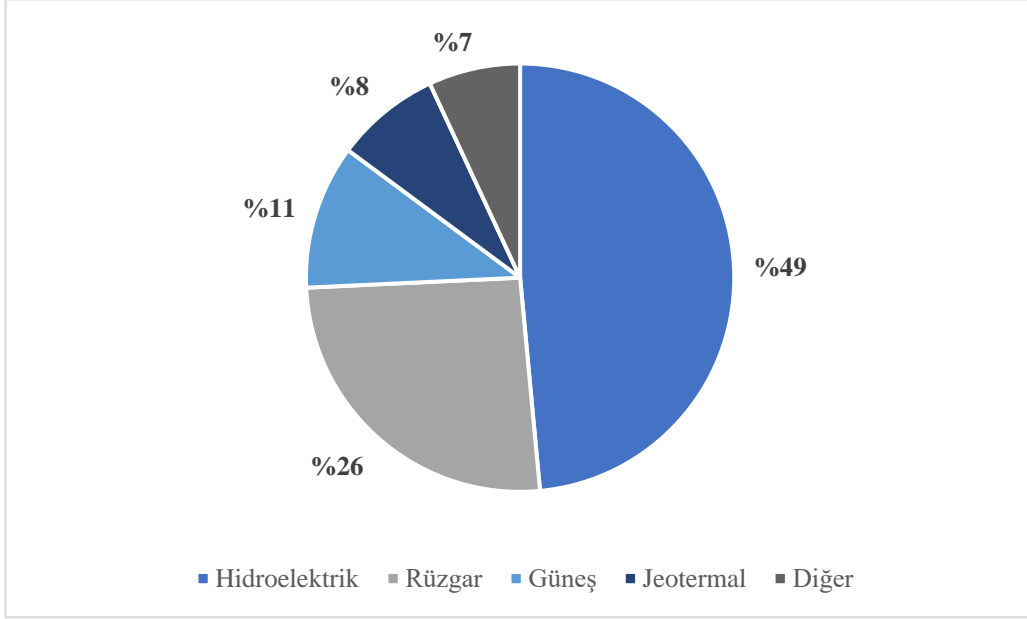
Kritik Ham Madde	Toplam Talepte Temiz Teknolojilerin Payı (%)
Bakır	25
Kobalt	30
Lityum	56
Nikel	15
Grafit	18
Nadir toprak elementleri	28

Bu çalışmanın amacı, farklı faaliyetlerin etkisi ile denizel ekosistemlere KHM’ler ulaştığında, ekosistem unsurları üzerinde oluşturacağı potansiyel baskı konusunda yapılan projelerle (Sivri, 2024) bağlantılı olarak, Marmara Bölgesi sınırları içerisindeki temiz enerji üretim sektörlerinde KHM kullanımının etkisini analiz etmektir. Bu çalışmanın kapsamı ise (i) KHM’lerin temiz enerji üretim sektörleriyle olan sayısal ilişkisini; (ii) Marmara Bölgesi sınırları içerisinde bulunan jeotermal, güneş ve rüzgar enerji santrallerinin saptanmasını; (iii) ortaya konan sayısal ilişkiyle KHM’ler ile Marmara Bölgesi’nin temiz enerji üretim sektörleriyle korelasyon ilişkisinin belirlenmesini içermektedir.

TEMİZ ENERJİ KAYNAKLARI, ÜLKEMİZDE VE MARMARA BÖLGESİ’NDE DURUMU

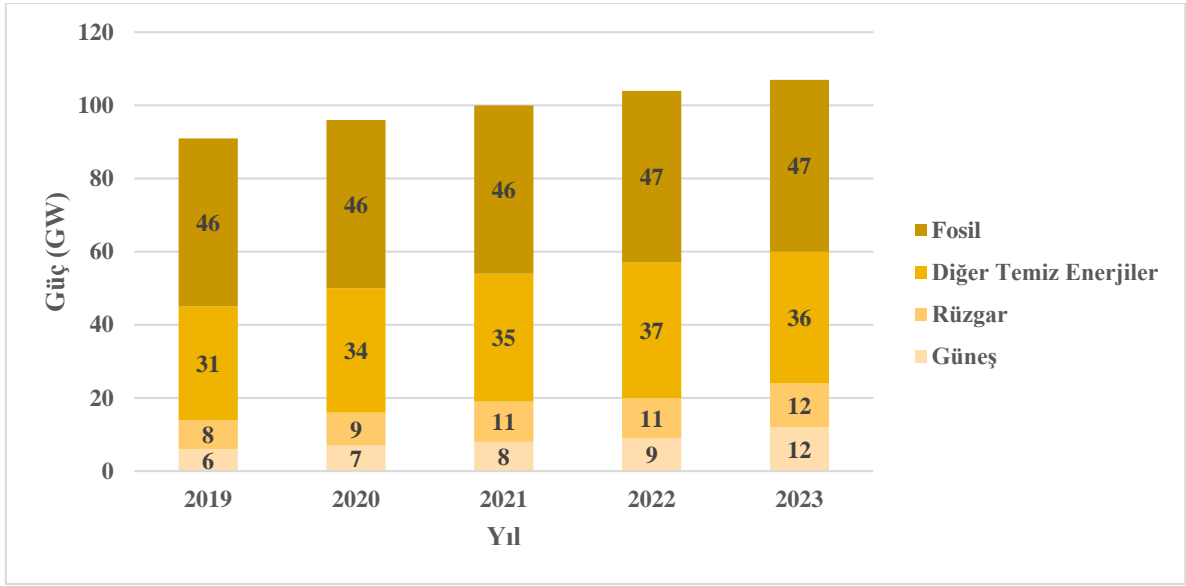
Fosil, hidroelektrik, rüzgar ve güneş enerjisinin, kritik kaynaklar sorununa odaklanmak için sıfır değişken maliyetle mevcut olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca, planlama ufğunun başlangıcında, fosil yakıtlı santrallerin zaten var olduğu, böylece karbon yoğun elektrik üretimi üzerinde kapasite kısıtlaması olmadığı düşüncesi yaygındır. Aksine, mevcut güneş kapasitesi küçüktür ve belirli miktarda kritik kaynağı barındıran yeşil sermayeye yatırım gerektirmektedir. Alternatif olarak, KHM’siz alternatifini temsil eden yeşil sermayeyi oluşturmak için nispeten pahalı bir destek teknolojisi kullanımı gerektirir (World Economic Forum, 2024). PwC Türkiye’nin 2023 yılında yaptığı çalışmaya göre Türkiye’de yenilenebilir elektrik üretimini

kaynaklarında %49 oranıyla hidroelektrik enerjisi başı çekmektedir (Şekil 2). Arkasından %26'lık oranla rüzgar enerjisi ve %11'lik oranla güneş enerjisi gelmektedir. Jeotermal enerji kaynaklı elektrik üretimi ise %8'lik bir kısmı kaplamaktadır (PwC Türkiye, 2023).

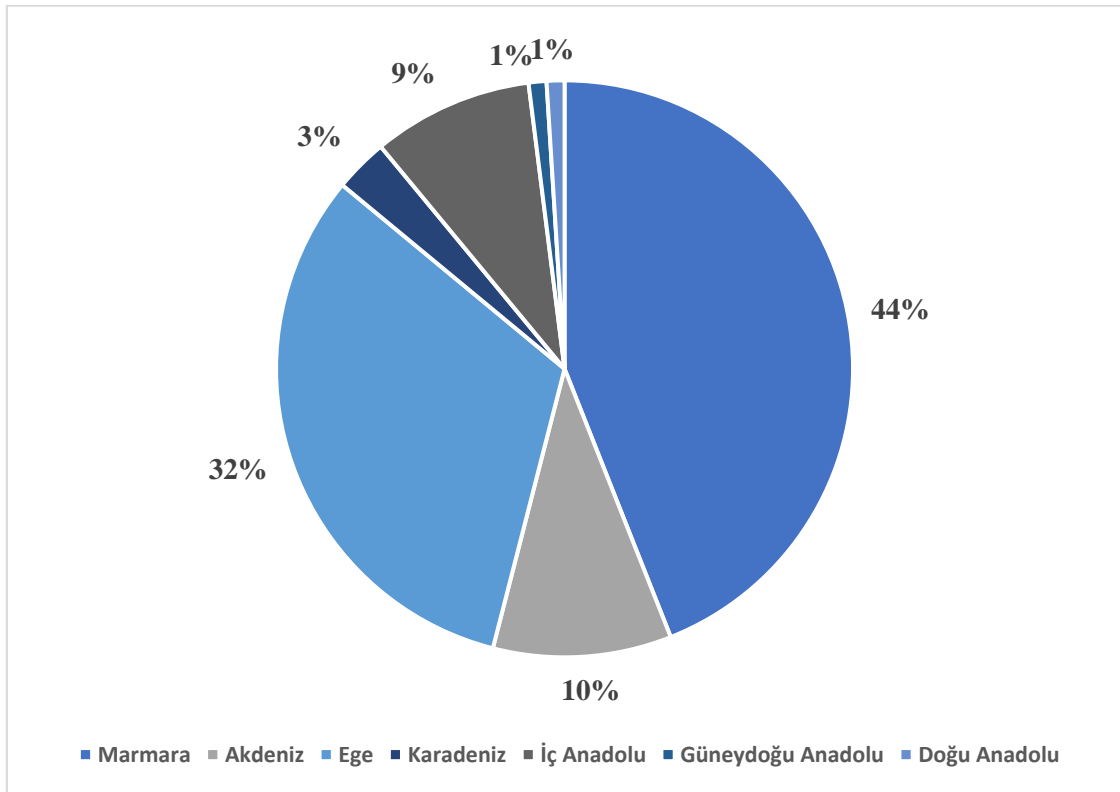


Şekil 2. Türkiye'de Yenilenebilir Elektrik Üretim Kaynak Dağılımı (PwC Türkiye, 2023)

Hidroelektrik santralleri Türkiye'deki yenilenebilir elektrik üretiminin neredeyse yarısında kaynak olarak kullanılıyor olsa da Marmara Bölgesi'nde diğer bölgeler kadar yoğun bir üretim söz konusu değildir (ETKB-EİGM, 2022). Güneş enerjisi ise Türkiye'de kullanımı son yıllarda artış eğiliminde olan bir temiz enerji türüdür. Şekil 3'te de görüldüğü gibi Türkiye'de güneş enerjisinden elektrik üretiminin toplam enerji üretimine oranı 2023 itibarıyla %12 civarındadır (PwC Türkiye, 2023). Ayrıca, Türkiye'de en düşük güneş radyasyonu alan, dolayısıyla güneş enerji santrallerine en az uygun olan bölge Marmara Bölgesi'dir. Yine de Türkiye'de kullanılan güneş panellerinin ve içerdiği fotovoltaik hücrelerin üretiminin büyük bir kısmı Marmara Bölgesi'nde yapılmakta ve üretim yapan firmalar silikon içeren malzemeler kullanmaktadır (ETKB-EİGM, 2022). Bir diğer temiz enerji teknolojisi olarak değerlendirilen rüzgar enerjisi ise Türkiye genelinde işletmede olan 280 adet santral ile ön plana çıkmaktadır. Şekil 4'te görüldüğü gibi Türkiye'deki rüzgar enerjisi üretiminin en yoğun olduğu bölge %44'lük oranla Marmara Bölgesi'nde gerçekleşmektedir (Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği, 2022).



Şekil 3. Enerji Üretimine Göre Türkiye'deki Toplam Kurulu Güç (PwC Türkiye, 2023)



Şekil 4. Türkiye'deki Rüzgar Enerjisi Üretimine Göre Bölgelere Göre Dağılımı (Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği, 2019)

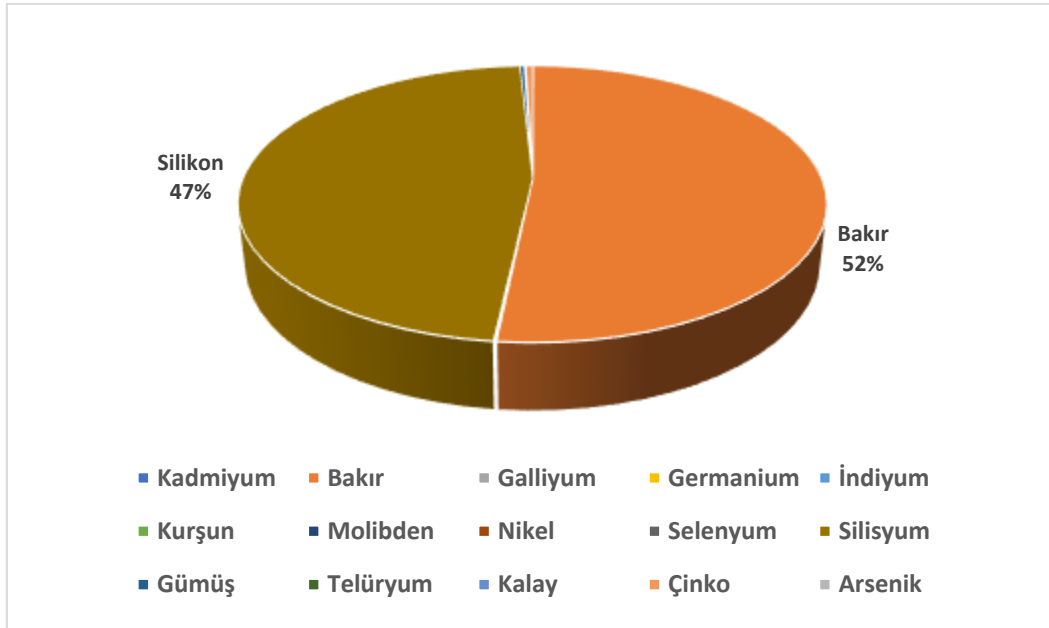
Bahsi geçen temiz enerji üretim sektörlerine ek olarak, elektrikli araç bataryası üretimi Türkiye'de yatırımları 2021 yılında Resmi Gazete'de Marmara Bölgesi'nde bulunan Bursa'nın Gemlik ilçesinde bir elektrikli araç bataryası üretim tesisi kurulacağı açıklanması ile hız kazanmıştır (STB, 2023). Ancak yapılan araştırmalar, ithal edilen veya piyasada üretilen bu pillerin atıl hale geldikten sonra geri kazanımı hususunda yönetilme stratejisi için yeterli veriye ulaşamadığını raporlamıştır (Kıyan vd., 2022).

TEMİZ ENERJİ KAYNAKLARI VE KHM İLİŞKİSİ

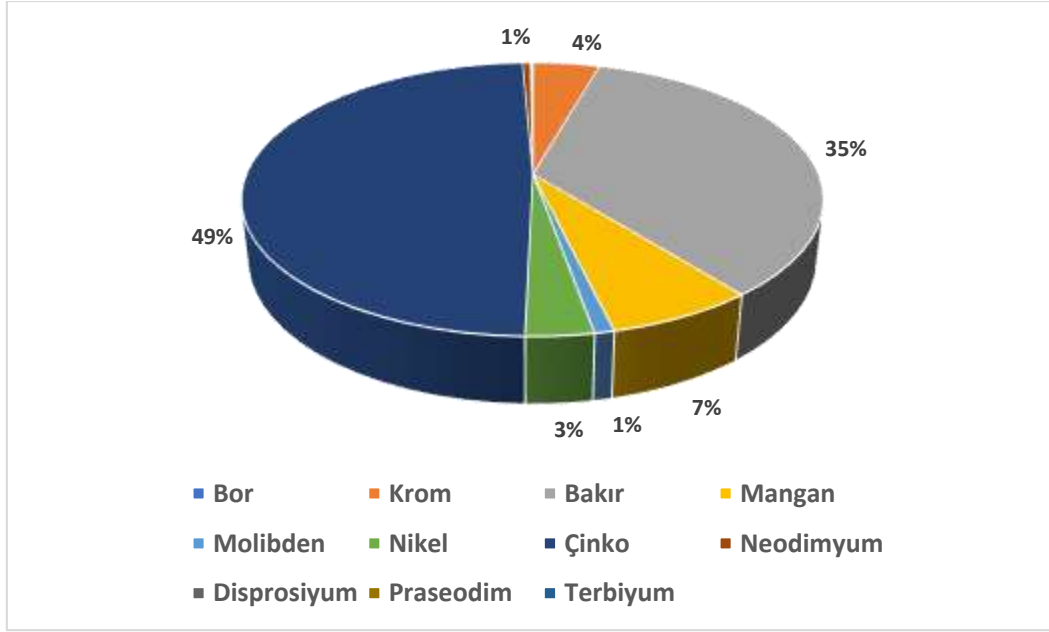
Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) raporuna göre, hidroelektrik ve jeotermal enerji üretiminde KHM kullanımı hakkında özel bir veri bulunmamaktadır. Bu enerji kaynakları, daha çok yerel coğrafi ve su kaynaklarına bağlı olarak üretim yapabildikleri için kritik hammadde ihtiyacı diğer yenilenebilir enerji teknolojilerine kıyasla daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Bununla birlikte, Şekil 5 ve 6'da görüldüğü gibi, güneş ve rüzgar enerjisi üretiminde birçok kritik hammaddeye olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Bu durum, bu iki enerji kaynağının teknolojiye dayalı altyapılarının gerektirdiği materyallerden kaynaklanmaktadır (IEA, 2024a).

Güneş enerjisi üretimi için gerekli kritik hammaddeler arasında öne çıkanlar bakır ve silikondur (Şekil 5). Bakır, güneş panelleri ve enerji iletim sistemlerinde elektrik akışını sağlamak için kullanılırken silikon ise fotovoltaik güneş hücrelerinin ana bileşeni olarak görev yapar. Güneş enerjisi sektörü büyüdükçe, bu hammaddelere olan talep de artmaktadır. (IEA, 2024a; IEA, 2023). Benzer kaygıları Avrupa Birliği üye devletleri de taşımaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde Avrupa Birliği küresel fotovoltaik ihtiyaçlarına %2 ile %12 aralığında iç pazarından temin edebilmektedir. Geriye kalan ihtiyaçlar konusunda tamamıyla Çin'e bağlı durumdadır (Noailly, 2024). Bu durum arz kısıtlamalarına bağlı olarak fiyat artışlarını doğurmakta, son yıllarda temiz enerji teknolojilerinde hedeflenen maliyet azaltma planlarını tersine çevirip, alternatif enerji kaynaklarına geçiş sürecini sektöre uğratabilmektedir. Bunun en iyi örneğini ise pillerde kullanılan kobalt, nikel ve manganez'in 10 yıl önce total maliyetteki payı %5 iken, günümüzde bu oran %20'e yükselmiştir (Noailly, 2024).

Rüzgar enerjisi üretiminde ise başlıca KHM'ler arasında bakır ve çinko öne çıkmaktadır (Şekil 6). Rüzgar türbinlerinde, bakır, elektrik üretim ve iletim sistemlerinde kullanılırken, çinko ise türbinlerin dış aksamalarında, özellikle de korozyona karşı dayanıklılığı artırmak için kaplama malzemesi olarak tercih edilmektedir. Rüzgar türbinlerinin uzun ömürlü ve dayanıklı olması, bu kritik hammaddelerin kaliteli bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Bu nedenle, bakır ve çinko, rüzgar enerjisi altyapısında önemli yer tutmaktadır. (IEA, 2024a; IEA, 2023). Türkiye özellikle santral motor ve diğer ekipmanları için piyasaya ürün sağlayan konumdadır. Örneğin İsviçre rüzgar türbinleri için gerekli motorların %48'ini ülkemizden temin etmektedir (Noailly, 2024).

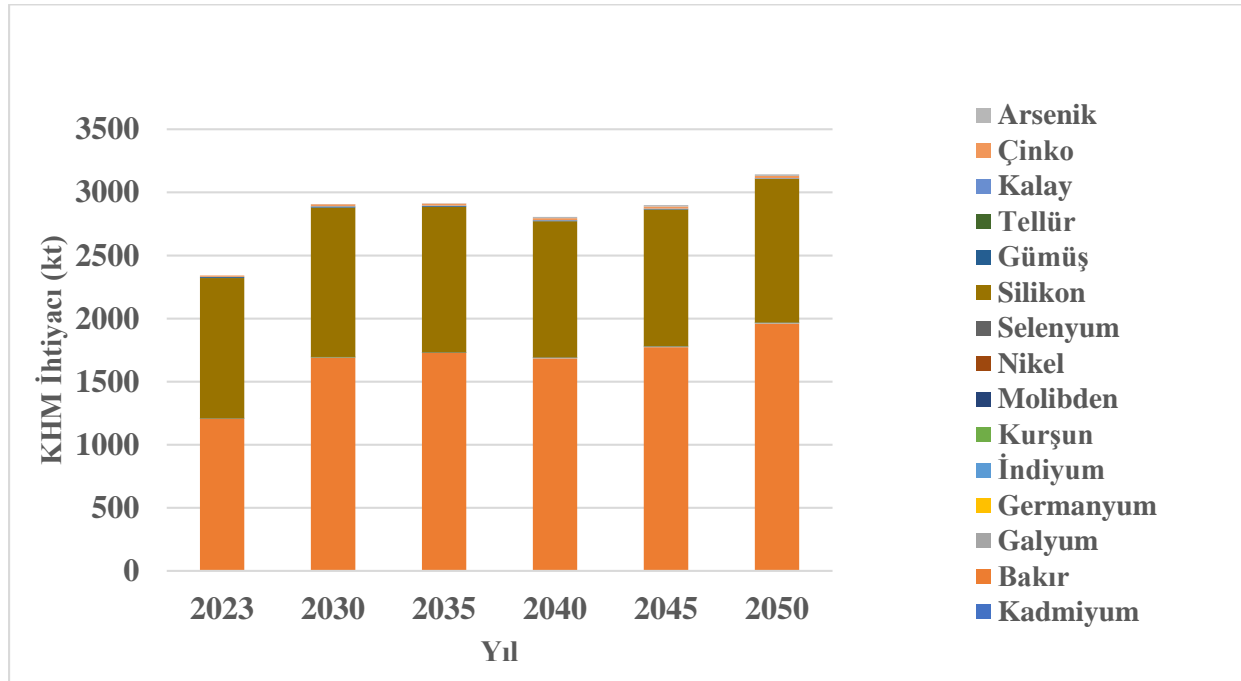


Şekil 5. Güneş Enerjisi için Mineral İhtiyacı Dağılımı (IEA, 2024a)



Şekil 6. Rüzgar Enerjisi için Mineral İhtiyacı Dağılımı (IEA, 2024a)

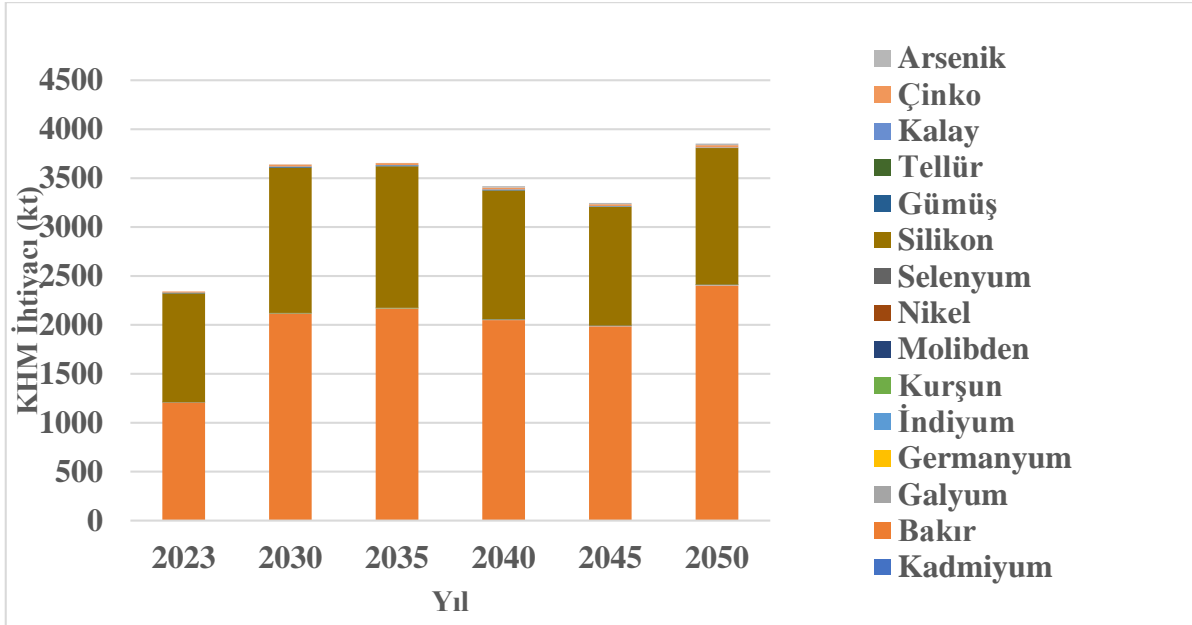
Şekil 7a, 7b ve 7c'de sırasıyla "Güncel Durum Politikaları", "Açıklanan Taahhütler" ve "Net Sıfır Emisyon" senaryolarında güneş enerjisi sektörüne yönelik KHM ihtiyacı beklentileri sunulmuştur. Bu üç senaryo, gelecekteki enerji üretimi ve buna bağlı olarak ihtiyaç duyulan hammaddelerin projeksiyonlarını karşılaştırarak, farklı enerji geçiş stratejilerinin KHM tüketimi üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Özellikle "Net Sıfır Emisyon" senaryosunda, KHM ihtiyacının en yüksek seviyelere ulaştığı gözlemlenmiştir. Bu durum, daha temiz ve sürdürülebilir enerji kaynaklarına geçiş sürecinde kritik hammaddelere olan talebin hızla artacağını göstermektedir. (IEA, 2024a).



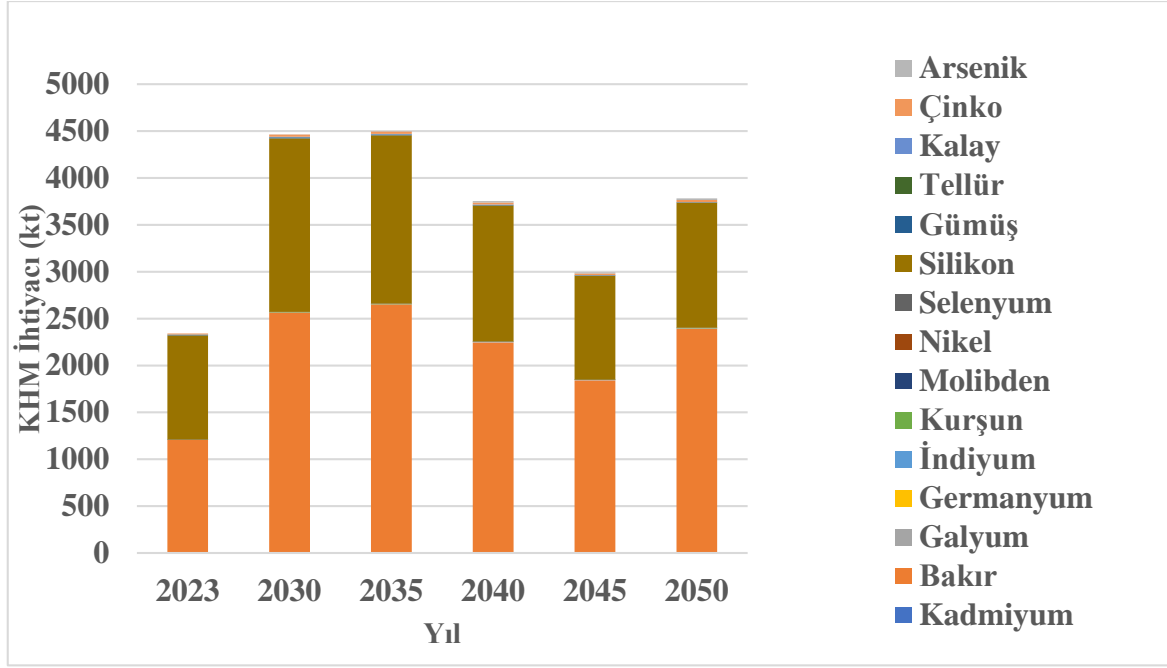
Şekil 7a. Güncel Durum Politikaları Senaryosunda Güneş Enerjisi için KHM İhtiyaçları (IEA, 2024a)

Güneş enerjisi üretiminde kullanılan temel kritik hammaddeler arasında bakır, nikel, silikon ve lityum gibi malzemeler bulunmaktadır. Bu hammaddeler, güneş panellerinin, enerji depolama sistemlerinin ve elektrik altyapılarının üretiminde hayati rol oynar. Güneş enerjisi

sektörü büyüdükçe, bu hammaddelere olan talep de paralel olarak artmaktadır (Pommeret vd., 2022). Bakır madenlerinin çıkarılması ve işlenmesi sürecinde, belirli ülkeler stratejik avantajlara sahiptir. Bakır madenciliğinde Şili, Peru ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti gibi ülkeler öne çıkmaktadır. Şili, dünyanın en büyük bakır üreticisi konumunda olup küresel arzın önemli bir kısmını karşılamaktadır. Demokratik Kongo Cumhuriyeti ise bakır üretiminin yanı sıra, lityum ve kobalt gibi diğer kritik hammaddelerin çıkarımında da önemli bir aktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu hammaddeler, yenilenebilir enerji teknolojilerinin yanı sıra elektrikli araç bataryalarında da kullanılmaktadır, dolayısıyla enerji geçişi sürecinde stratejik önem taşımaktadırlar. Bakır madenciliği ile ilgili en önemli diğer bir unsur ise işleme sürecidir. Hammaddenin saflaştırılması ve işlenerek son ürün haline getirilmesi aşamasında Çin, küresel pazarda büyük bir hakimiyet kurmuştur. Bakır işleme kapasitesinin büyük bir kısmı Çin'de yer almaktadır ve bu ülke, küresel bakır arzını rafine etmekte önemli bir role sahiptir. Çin'in bu sektördeki üstünlüğü, ülkenin genel enerji ve teknoloji tedarik zincirlerinde stratejik bir avantaja sahip olmasını sağlamaktadır. Ayrıca, Çin'in KHM işleme sektöründeki liderliği, yenilenebilir enerji teknolojilerine bağımlılığı daha da artırarak, ülkeler arasında enerji tedarik zincirleri açısından karmaşık bir güç dengesi oluşturmaktadır (IEA, 2024a).

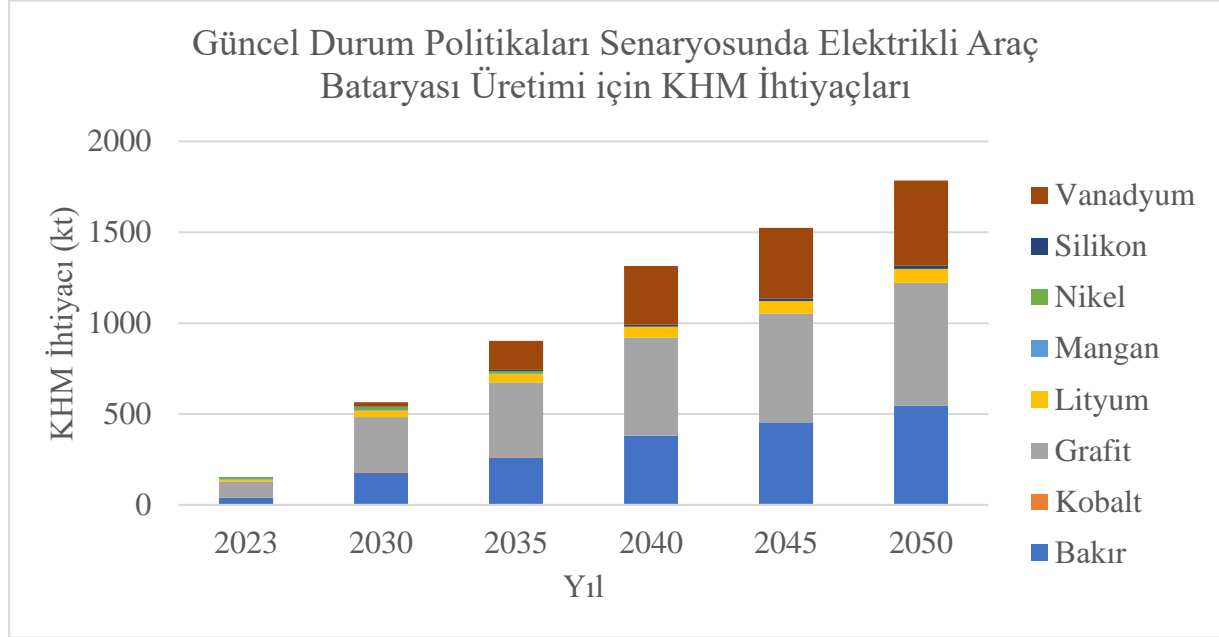


Şekil 7b. Açıklanan Taahhütler Senaryosunda Güneş Enerjisi için KHM İhtiyaçları (IEA, 2024a)



Şekil 7c. Net Sıfır Emisyon Senaryosunda Güneş Enerjisi için KHM İhtiyaçları (IEA, 2024a)

Türkiye’de yeni bir elektrikli araç batarya üretim tesisinin açılmasıyla beraber vanadyum, grafit, lityum ve bakır başta olmak üzere Şekil 8’de belirtilen KHM’lerin ihtiyacında artış olacağı öngörülmektedir (IEA, 2024a).



Şekil 8. Güncel Durum Politikaları Senaryosunda Elektrikli Araç Bataryası Üretimi için KHM İhtiyaçları (IEA, 2024a)

SONUÇ & ÖNERİLER

Enerji geçişinde kullanılan belirli ekipmanlar, "yeşil sermaye" olarak da bilinir ve geri dönüştürülebilir destek teknolojileri veya nispeten pahalı yakıt kaynaklarından oluşur. Öncelikle, enerji geçişinin temsilini geliştirmekle birlikte, mineral doğal kaynaklarının uygun rolünün de dahil edilmesi gerekir. Önceki araştırmalarla karşılaştırıldığında, enerji geçişinin iki yenilenemeyen kaynak stoğunun, yani mineral stoğu ve karbon bütçesinin tükenmesini dikkate alması gerekmektedir. Aslında, bu durum refahı artırma açısından da avantaj sağlamaktadır; çünkü minerallerin yokluğunda, ekonomi yeşil sermaye stoğu geliştirmek için tamamen pahalı

destek girdilerine bağımlı kalmaktadır. Elbette, sonsuz mineral kaynağının bulunduğu varsayımsal durumla karşılaştırıldığında, vizyoner düzenleyicinin öngördüğü gibi tam tersi bir sonuç çıkarılabilir. Yapılan bu çalışmada, Marmara Bölgesi KHM potansiyeli açısından değerlendirilmiş, mineral stoğu ve olası ihtiyaç düzeyi açısından yorum getirilmeye çalışılmıştır. Ortaya çıkan en etkileyici sonuçlardan biri, önümüzdeki yıllarda güneş enerjisi, rüzgar enerjisi ve elektrikli araç bataryası üretimi sektörlerinden doğması beklenen KHM ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik temel unsurların grafit, bakır, çinko, silikon ve vanadyum olarak sıralanabileceğidir.

Bir diğer önemli başlık ise KHM'lerden bakırın işlenmesinde sektörü domine eden Çin'le kurulacak ticari ilişkiler ve bakır işlenmesi sektöründe yapılacak girişimlere ilişkin stratejilerdir. Sürdürülebilir bir temiz enerji sektörünün temelini oluşturmak için kritik bir başlık olarak değerlendirilmelidir. Benzer şekilde grafitin hem çıkarılması hem işlenmesi konusunda Çin'in büyük bir dominasyonu bulunmaktadır. Bu alanda gerekli madenlere sahip olan Çin'le ticari anlaşmaların sağlanması kritiktir.

Türkiye'nin, dünya bor rezervlerinde küresel bir lider olduğu çoğu platformda raporlanmış (IEA, 2024a) ve ülkeler tarafından bu rezervler izlenmektedir. Bor, temiz enerji teknolojilerinden, cam ve seramik üretimine hatta hijyen ürünlere kadar birçok sektörde ve geniş yelpazede kullanım ayrıcalığına sahiptir. Bir başka önemli başlık, Türkiye'nin zengin toryum rezervleridir. Toryum, özellikle nükleer enerji üretiminde uranyuma alternatif olarak değerlendirilmektedir. Bu açıdan farklı endüstrilerde kullanımı potansiyel KHM'lerin Türkiye dominasyonu, ülkeler arası diplomasi özelinde hassasiyetle kurgulanmalıdır. Elektrikli araç bataryaları ve enerji depolama çözümleri açısından kritik olan lityumun, Türkiye'de Afyon, Eskişehir ve Konya bölgelerinden çıkarılabileceği tespit edilmiştir. Son yıllarda Eti Maden tarafından, bor türevlerinden lityum üretimi için önemli adımlar atılmıştır. Bu oluşumların desteklenmesi ve devlet tarafından projelendirilmesi elzemdir.

Türkiye'nin ve Marmara Bölgesi'nin KHM potansiyeli oldukça yüksek olsa da bu alandaki üretim ve işleme kapasitelerinin geliştirilmesi gerekmektedir. KHM'lerin çıkarılması ve işlenmesi büyük sermaye yatırımı gerektirir. Aynı zamanda çevresel etkilerinin dikkatle takibi ve yönetilmesi gerekir. Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, KHM kaynaklarını verimli ve çevreye duyarlı şekilde değerlendirmesi, sadece ulusal bazda değil, bu kaynakları izleyen ve çevreye potansiyel etkisini takip eden ülkeler adına da önemlidir. Ayrıca, yerli üretim kapasitesinin artırılması ve ithalat bağımlılığının azaltılması, ülkeye ekonomik ve stratejik açıdan katkı sağlayacak yüksek potansiyele sahip, ülkenin refahı ile yakından ilişkili çalışmalar için temel teşkil edecektir.

KAYNAKLAR

Charalampides,G., Vatalis,K., Baklavaridis,A., Benetis, N.P. (2015). Rare Earth Elements: Industrial Applications and Economic Dependency of Europe. *Procedia Economics and Finance*. DOI:10.1016/S2212-5671(15)00630-9.

European Commission. (2020). *Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards Greater Security and Sustainability*.

European Council. (2024). *An EU critical raw materials act for the future of EU supply chains*. Critical raw materials act, <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/critical-raw-materials/> Erişim tarihi: 14.09.2024

Fabre A., Fodha M., Ricci F. (2020) "Mineral resources for renewable energy: Optimal timing of energy production" *Resour. Energy Econ.*, 59, 101131

Grohol, M.& Veeh, C. (2023) Study on the Critical Raw Materials for the EU 2023-Final Report, Publications Office of the European Union, DOI:10.2873/725585 Erişim adresi <https://data.europa.eu/doi/10.2873/725585> Erişim tarihi: 06.04.2024

IEA (2024a), Critical Minerals Data Explorer, IEA, Paris <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/critical-minerals-data-explorer> Erişim tarihi: 14.09.2024

IEA (2024b), Renewables 2023, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/renewables-2023> Erişim tarihi: 14.09.2024

International Energy Agency (IEA). (2023). *The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions* Erişim tarihi: 14.09.2024

Kıyan, E., Erguven, G.O. & Guler, E. (2022). Investigation of the Sustainability of Lithium Ion Batteries from Environmental Technologies and Forecast Emissions for the Future. *European Journal of Science and Technology*. 35, 507-513

Leruth, L., Mazarei, A., Régibeau, P., Renneboog, L. (2022), Green energy depends on critical minerals. Who controls the supply chains?, Working Papers 22-12, Erişim adresi <https://www.piie.com/publications/working-papers/green-energy-depends-criticalminerals-who-controls-supply-chains> Erişim tarihi: 06.04.2024

Martins, F.F.& Castro, H. (2020) Raw material depletion and scenario assessment in European Union – A circular economy approach, *Energy Reports*, 6 (1) 417-422 <https://doi.org/10.1016/j.egy.2019.08.082>

Noailly, J. (2024). The role of critical materials for the energy transition. Challenges and opportunities. *Swiss Academies Reports*, 19, 3.

Pommeret, A., Ricci, F., & Schubert, K. (2022). Critical raw materials for the energy transition. *European Economic Review*, 141, 103991.

Sivri, N. (2024) “Denizel Ekosistemlere Kritik Hammadde Girdisinin Potansiyel Baskısının Değerlendirilmesi”, İÜC BAP, Proje No: 36791.

Sivri, N., Akarsu, C., Sönmez, V.Z., (2024) “Critical Raw Materials (CRM), is the Favourite of Global Trade or Critical for the Health of Ecosystem?” 10th International Black Sea Coastline Countries Scientific Research Conference, April 7-9, 2024, Samsun, Türkiye

ETKB-EİGM (T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü) (2022). *Güneş Enerjisi*. Enerji İşleri Genel Müdürlüğü. <https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-gunes-harita> Erişim tarihi: 7.10.2024

STB (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı) (2023). *Türkiye'nin ilk otomobil batarya fabrikası*. <https://www.sanayi.gov.tr/medya/haber/turkiyenin-ilk-otomobil-batarya-fabrikasi> Erişim tarihi: 29.09.2024

Türkiye Elektrik Piyasasına Genel Bakış. (2023). PwC Türkiye, <https://www.pwc.com.tr/tr/sectorler/enerji/2024/turkiye-elektrik-piyasasına-genel-bakis-2023.pdf> Erişim tarihi: 22.09.2024

Türkiye Rüzgar Enerjisi İstatistik Raporu 2019. (2019). Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği. Erişim adresi: <https://tureb.com.tr/lib/uploads/4e77501b714739a9.pdf> Erişim tarihi: 25.08.2024

WEF (World Economic Forum) (2024). Translating critical raw materials demand into development. Erişim adresi: <https://www.weforum.org/agenda/2024/05/critical-minerals-are-in-demand-how-do-we-make-sure-this-trend-drives-development/> Erişim tarihi: 14.09.2024

ECONOMIC DECISIONS CONSIDERING MAINTENANCE AND RENEWAL OF WATER NETWORK IN ISTANBUL

Mustafa Burak HIZ^{1,2*}, Ali Fuat AYDIN³, Orhan C. GÖKTAŞ⁴

^{*1}Istanbul Technical University, Graduate School, Department of Environmental Engineering, İstanbul, Türkiye, 0009-0005-4279-8676

²Istanbul University-Cerrahpasa, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, İstanbul, Türkiye, 0009-0005-4279-8676

³Istanbul Technical University, Faculty of Civil Engineering, Department of Environmental Engineering, İstanbul, Türkiye, 0000-0002-6362-1782

⁴Istanbul Technical University, Faculty of Civil Engineering, Department of Geomatics Engineering, İstanbul, Türkiye, 0009-0007-9746-749X

Abstract

Population and cities are consistently growing in our world, and as a result, the need for drinking and potable water is increasing. On the other hand, another important fact is the aging and deterioration of city infrastructure systems. Constant fractures, collapses and blockages in old water pipes have reached disturbing dimensions. Regardless of the type of pipe, various damages occur in underground pipelines due to mechanical external factors, soil movements, corrosive environment, faulty pipe joints. To prevent water scarcity, pipe maintenance and repair operations must be provided by water administrations periodically. This can be carried out with or without excavation on buried pipes. Excavation, while being a considerable expense, is impossible due to many interferences with transportation lines, historical sites and residential areas in some cases. So, maintenance and repair operations without excavation, trenchless technologies, are needed. These are divided into two categories such as trenchless construction and renewal technologies. In cases where it is impossible to neither maintain nor repair an old pipeline, trenchless construction is required. It can be done by using pipe jacking or earth boring methods. In cases where repair is possible, trenchless renewal methods such as slip lining or close-fitting methods can be feasible or even obligatory. Each method has a different cost range depending on factors such as material accessibility, material value and construction equipment costs. Istanbul Water and Sewage Administration have been using a wide variety of these methods for last 25 years. Hence the accessibility to material and construction equipment used specifically for these methods are increasing in Istanbul. Pipelines in a water distribution network can also get damaged during or after an earthquake due to the factors such as soil liquefaction and sudden ground shaking. Due to damage being done, water scarcity may occur in earthquake areas. In this paper, the trenchless technologies are evaluated from an economic point of view for Istanbul with respect to the risk of an earthquake which is expected to happen in the region soon.

Keywords: Water Distribution Network, Pipeline Renewal, Trenchless Technologies, Pipe Material

INTRODUCTION

Urban centers across the world are experiencing rapid population growth, intensifying the need for robust infrastructure to deliver essential services like potable water. However, many cities are also grappling with the reality of aging infrastructure, particularly water

distribution systems, which suffer from frequent leaks, fractures, and blockages. These issues are exacerbated by external mechanical factors, soil movement, corrosion, and faulty pipe joints, all of which contribute to the accelerated degradation of underground pipelines.

In cities such as Istanbul, where seismic activity poses a significant risk, the challenge of maintaining a functional and resilient water network becomes even more urgent. The consequences of damaged pipelines, especially following an earthquake, can lead to severe water shortages and disruptions in daily life.

Istanbul, home to over 15.6 million residents, relies on an extensive water supply network to meet the growing demands of its population. As of 2023, the Istanbul Water and Sewerage Administration (İSKİ) has increased the city's water supply capacity to 4,929,720 m³/day, compared to 4,395,600 m³/day in 2013. The average daily flow rate of the system stands at 3,060,450 m³/day, supported by over 23,000 kilometers of water supply pipelines and more than 18,000 kilometers of sewage and rainwater lines (İSKİ, 2023).

To ensure a stable water supply, the city utilizes 11 main reservoirs, including Ömerli, Alibeyköy, Büyükçekmece, Sazlıdere, and Terkos. Major water treatment plants such as Büyükçekmece, Elmalı, and Kağıthane further enhance the city's capacity to provide clean water to its residents (İSKİ, 2023).

Additionally, the Melen Project, a crucial initiative, transfers water from the Melen River in the Sakarya region through a series of pipelines and tunnels, including three transmission lines running beneath the Bosphorus Strait. This project, complemented by the construction of the Melen Dam, plays a key role in securing water resources during water scarcity.

In Figure 1, it is seen that most of the expenditure considering the administration are spent on purchasing and energy expenses. In total, the expenditure for 2023 is close to US\$640M. While in Figure 2, it is seen that most of the income is labeled as property income and in total, the income is close to US\$800M (İSKİ, 2023).

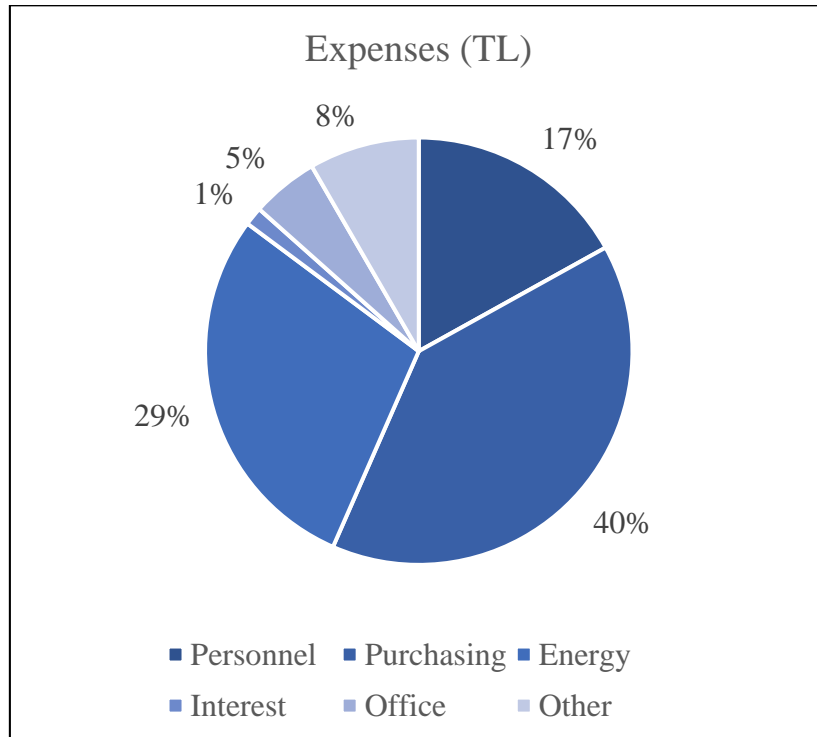


Figure 1. Allocation of İSKİ's Expenses for 2023 (İSKİ, 2023)

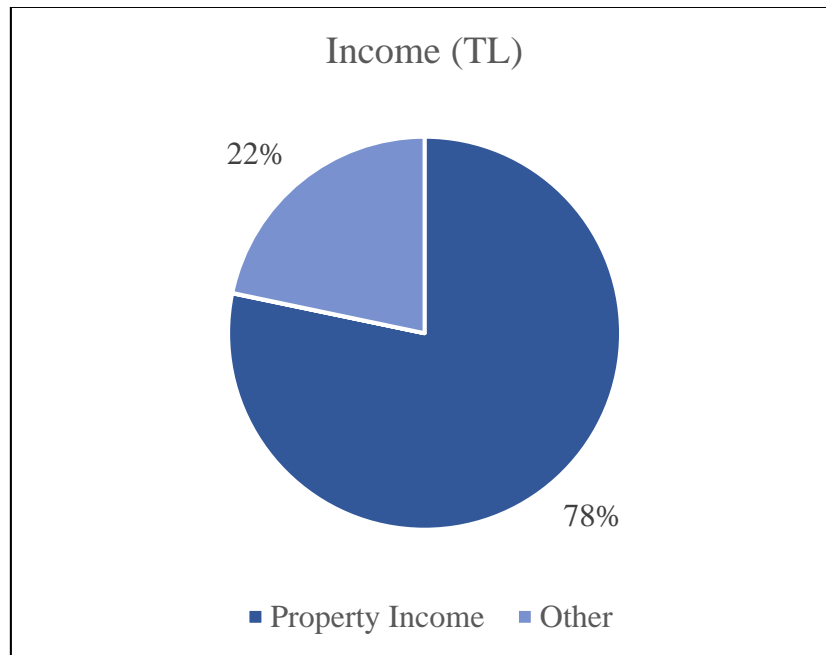


Figure 2. Allocation of İSKİ's Income for 2023 (İSKİ, 2023)

The percentages of operational costs in a water administration in a recent case study presented by World Bank Group, Water and Sanitation Program, are given as in Figure 3. The majority of the operational costs are attributed to maintenance activities, with the percentage of these costs mainly increasing in recent years (World Bank, 2023).

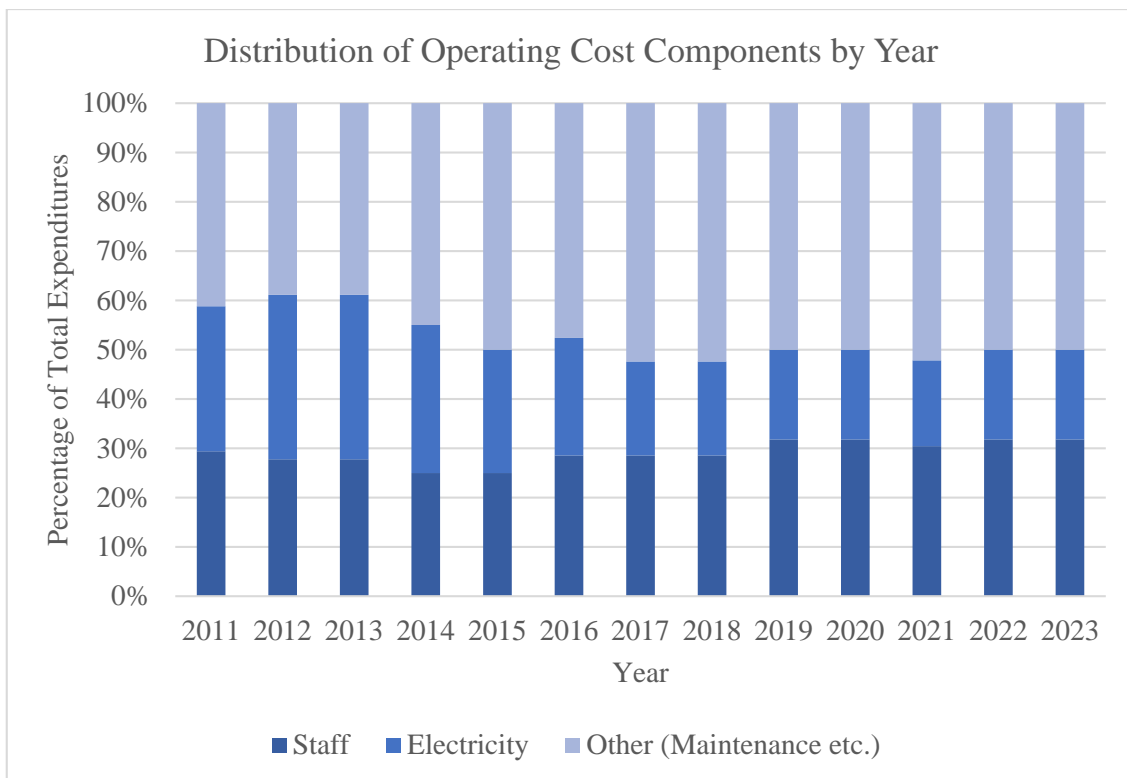


Figure 3. Distribution of Operating Cost Components in a Water Administration by Year (World Bank Group - Water and Sanitation Program, 2023)

Istanbul's rapid population growth has significantly increased the demand for water resources. In 2013, the city's average daily water usage was 1,892,766 m³/day, whereas the most recent data from 2023 reports an average daily usage of 3,060,450 m³/day (İSKİ, 2023).

The city's water supply depends primarily on artificial infrastructure, particularly dams, as there are no substantial natural water resources within the city limits. Maintaining this vast network of infrastructure is an ongoing challenge, especially since parts of it date back decades. The aging infrastructure in historic areas of the city, combined with Istanbul's dense traffic, complicates access for necessary repairs and upgrades. Furthermore, Istanbul faces the challenge of protecting the quality of its water bodies, as the city is surrounded by seas. The city's uneven topography, characterized by hills and valleys, also exacerbates the risk of flooding, adding another layer of complexity to water management and infrastructure maintenance.

Istanbul is situated near the North Anatolian Fault, a highly active seismic zone that presents substantial risks to the city's infrastructure. This fault line, like the San Andreas Fault in California, is characterized by horizontal crustal displacement and a history of major earthquakes. Studies conducted by U.S. researchers on the North Anatolian Fault have helped simulate the seismic behavior of the San Andreas Fault, contributing to a better understanding of earthquake risks and preparedness in both regions. Earthquakes can cause significant disruptions in water supply due to pipeline ruptures or damage to reservoirs and treatment plants. Additionally, broken water pipelines increase the risk of contamination, as pollutants may infiltrate the drinking water system. Damage to dams and reservoirs could lead to flooding or a loss of stored water, exacerbating the city's vulnerability during seismic events.

The aim of this research is to optimize financial investments in maintaining and upgrading Istanbul's water infrastructure, seeking to ensure long-term sustainability, resilience, and cost-efficiency while addressing the city's growing water needs. And the scope is to evaluate the financial implications of various maintenance and renewal strategies, including trenchless technologies, while assessing vulnerabilities related to earthquake risks. It aims to develop a sustainable and cost-efficient framework for infrastructure investments, considering the social costs and environmental benefits of different approaches. The research will ensure alignment with the city's growing water demands through case studies, data modeling, and stakeholder consultations to create a comprehensive strategy for the water network.

MATERIAL & METHODS

The economic efficiency of a water administration can be enhanced and modernized through various methods from different perspectives.

For instance, effective human resource management techniques, including both internal and external training programs, are crucial from a managerial standpoint. While external training introduces staff to cutting-edge technologies and best practices, internal training builds staff competencies and promotes a culture of continuous learning. To ensure that the administration has the talent required to achieve its objectives, effective human resource management is essential for drawing in and keeping talented workers.

Another example of these methods is integrating and improving smart city technologies such as Geographical Information Systems (GIS), Supervisory Control and Data Acquisition Systems (SCADA), Customer Information Systems (CIS) and digitalization of the data using modeling programs such as EPANET, SWMM etc.

From a more operational standpoint, as mentioned in Figure 3, most of the operational costs in a water administration is caused by maintenance operations. To prevent this, the methodology requires firstly, to detect the need for maintenance in a pipeline. After detection,

a decision must be made whether to replace or renew the pipeline. Having made the decision, the method of replacement or renewal must be selected.

Before the detection of the need for maintenance in a pipeline, firstly, the water losses must be analyzed. To analyze the water losses, a classification of in terms of revenue or water balancing must be done. In Table 1, it is seen that the leakage from water mains is an important contributing factor to non-revenue water. Also, factors such as unauthorized consumption, metering inaccuracies and leakage from storage tanks are classified as non-revenue water (Alegre et. al, 2000)

Table 1. Water Balance Terminology (Alegre et. al, 2000)

System Input Volume	Authorized Consumption	Billed Authorized Consumption	Billed Consumption	Metered	Revenue Water	
			Billed Consumption	Unmetered		
		Unbilled Authorized Consumption	Unbilled Consumption	Metered	Non-Revenue Water (NRW)	
			Unbilled Consumption	Unmetered		
	Water Losses	Apparent Losses	Unauthorized Consumption	Real Losses		Leakage on Transmission and/or Distribution Mains
			Metering Inaccuracies			
		Leakage and Overflows at Utility's Storage Tanks	Leakage on Service Connections up to point of Customer Metering			

To analyze water losses further, the concept of "ILI" is gaining increasing prominence and usage over time. According to Winarni, ILI (Infrastructure Leakage Index) is the ratio of Current Annual Real Losses (CARL) to Unavoidable Annual Real Losses (UARL), formulized as $ILI = CARL / UARL$ (Winarni, 2009).

Open cut and trenchless technologies are key methods for water pipeline maintenance, each offering distinct benefits. Open cut involves excavating a trench along the pipeline, providing direct access but often causing significant surface disruption and being labor-intensive. In contrast, trenchless technologies, such as pipe bursting and horizontal directional drilling, minimize excavation, making them less disruptive, particularly in urban areas. While trenchless methods may involve higher initial costs, they offer advantages like reduced environmental impact and faster project timelines. The choice between these methods

depends on factors like site conditions, project scope, and budget constraints (Najafi & Gokhale, 2005).

FINDINGS & DISCUSSION

Cost estimates for different mitigation options for above ground and underground pipes are given in Table 2. From the table, it can be seen that slip-lining is a viable and feasible option when it comes to repairing an underground pipeline located on a liquefaction area. (EPA, 2018)

Table 2. Cost Estimates for Mitigation Options (EPA, 2018)

Mitigation Options	Cost Estimate
1. Above Ground Pipes	
a. Brace pipes with ties or other methods; provide flexibility and connections to hard points.	\$\$
2. Underground Pipes - Non Liquefaction Areas	
a. Use modern pipe (e.g., DI, PVC) which is typically adequate for areas with small to moderate ground motions and no permanent ground deformation.	\$\$
b. Replace vulnerable transmission and backbone piping first before distribution piping. For vulnerable pipelines, consider installing redundant pipes in locations with less seismic activity.	\$\$\$
3. Underground Pipes – Liquefaction Areas	
a. Use seismic resistant pipes such as steel with welded joints, HDPE with fused joints, DI with seismic joints or molecularly oriented PVC with restrained joints (AWWA C909) for transmission pipelines subject to ground deformation from liquefaction and landslides.	\$\$
b. Slip line existing pipe with HDPE to decrease the pipe's vulnerability.	\$\$
c. Replace pipes in accordance with Seismic Guidelines for Water Pipelines in areas with moderate to high liquefaction or that traverse active faults.	\$\$\$
d. Consider changing the pipe alignment to avoid liquefiable areas or replace them with new pipe. Intake pipes are often susceptible to liquefaction. Stabilization of soil (e.g., deep soil mixing and stone columns) is possible, but expensive.	\$\$\$
e. Install portable facilities (e.g., hoses, pumps) to allow pipelines to bypass areas of liquefaction.	\$\$

On three case studies conducted by Appeldoorn, estimated costs between trenchless construction methods and traditional open-cut installation techniques are compared, taking social costs into account, as shown in Figure 4. The first two case studies are conducted in densely populated areas while the last one is conducted in a more rural area, all located in the United States of America. It is seen that the Trenchless Construction direct costs are slightly higher. But when the social costs such as traffic, noise pollution, damage to local businesses etc. are taken into consideration, for case studies conducted in densely populated areas, it can be seen that the costs are very close to each other, even open cut construction being costlier in case study 2. (Appeldoorn, 2013).

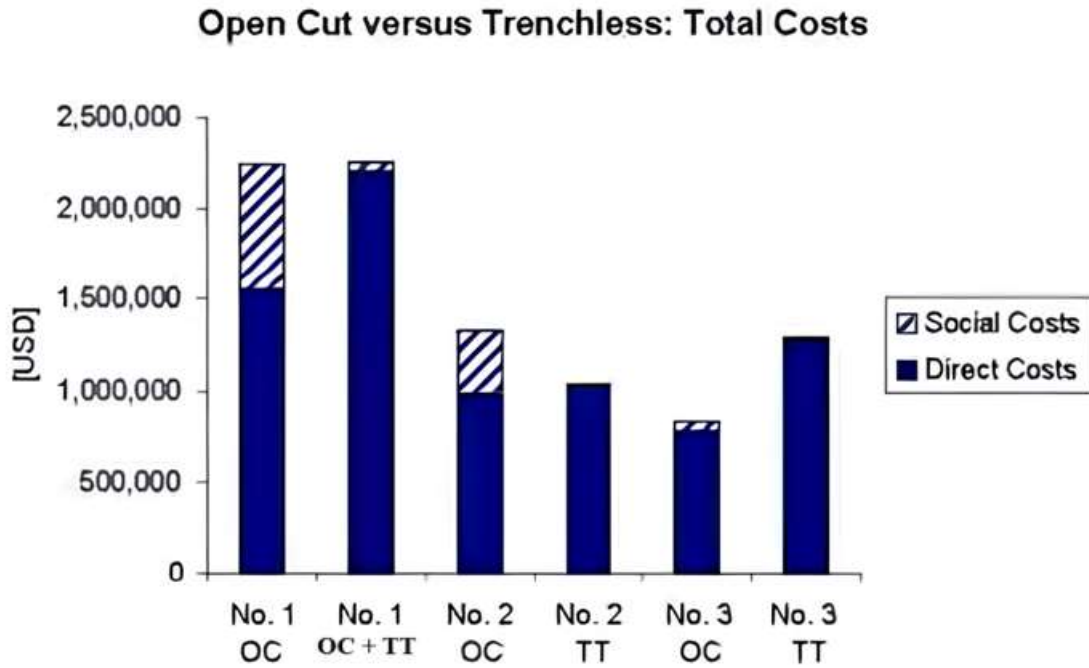


Figure 4. Open Cut - Trenchless Cost Comparison (Appeldoorn, 2013)

RESULTS & RECOMMENDATIONS

In the long term, investments in new technologies such as GIS, SCADA, CIS and modeling software are crucial to modernize and create a stronger corporate identity.

In Table 2 and Figure 4, it is shown that while the direct costs of trenchless technology are higher than open cut methods at the moment, when the social costs are taken into consideration, the gap is narrowed or even closed in densely populated areas. Considering trenchless technology is getting more accessible by day, implementing these technologies might be more feasible in the long term.

Although the social costs for open cut methods are considered in the mentioned case studies, it is still not possible to accurately calculate the social impacts. These social impacts can be not only economical but also environmental. Factors such as tree and root removal, damage from heavy machinery, water contamination during excavation, possible damage to natural gas pipelines and sewage leakage are inflicting damage to environment that cannot be measured accurately. Environmental impacts from open cut methods also strengthen the usage of trenchless technology.

REFERENCES

İSKİ. (2023). (publication). *İSKİ 2023 Faaliyet Raporu*. İstanbul.

World Bank Group - Water and Sanitation Program. (2023). Financial Modeling of Water Utilities and Projects.

Alegre, Helena & Baptista, J.F. & Jr, Cabrera & Cubillo, F & Duarte, P & Hirner, W & Merkel, W & Parena, R. (2000). Performance Indicators for Water Supply Services.

Winarni, Winarni. (2009). Infrastructure Leakage Index (ILI) as Water Losses Indicator. Civil Engineering Dimension. 11.

Najafi, M., & Gokhale, S.B. (2005). Trenchless Technology: Pipeline and Utility Design, Construction, and Renewal.

Environmental Protection Agency. (2018). (publication). *Earthquake Resilience Guide for Water and Wastewater Utilities*. Retrieved September 12, 2024, from <https://www.epa.gov/sites/default/files/2018-02/documents/180112-earthquakeresilienceguide.pdf>.

Apeldoorn, S. (2013). Comparing the Costs – Trenchless Versus Traditional Methods. Auckland; Australasian Society for Trenchless Technology.

THE ROLE OF THE GREEN ECONOMY IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN

DSc. Prof. Vilayat İSMAYILOV

Azerbaijan Academy of Labor and Social Relations,
ORCID:0000-0003-0892-0365

Abstract

The article notes that the transition to a "green" economy can have a significant impact on the development of the republic's economy. That is, it involves commodity production, which can have a positive impact on the health of the population and negatively affect environmental pollution. The complex aspects of the concept of economic development are considered. The concept is the main factor influencing the provision of a "green" economy. The events organized by the Azerbaijani state in this direction, the agreement with new companies for the implementation of "green projects" related to hydropower, hydroelectric power plants and wind energy are also noted. The author reveals the nature, principles and stages in the development of the "green" economy. As a result of the study, the peculiarities of the development of the green economy in Azerbaijan were revealed. The author notes that with the possibility of applying new principles in the use of resources (economic and environmental) in developing countries, development progress is very slow, and the main reasons for the slowing pace are revealed.

The reasons for the slow pace of application of new principles (economic or environmental) are facts that require state intervention in the country's economy. The author also notes that even in some developing countries such events are not held, but there is special resistance from the lobby in the fuel and energy system. Since the owners of oil and gas companies are practically trying to stop the process of "greening" in the country as soon as possible. These companies even agree to give up the expected large amount of profit they should receive.

Keywords: concept of economic development, green economy, projects, principles, applied measures

AZƏRBAYCANIN DAYANIQLI İNKİŞAFINDA YAŞIL İQTİSADİYYATIN ROLU

i.e.d. Prof. Vilayət İSMAYILOV

Azərbaycan Əmək və Sosial Münasibətlər Akademiyası
ORCID:0000-0003-0892-0365

Xülasə

Məqalədə "yaşıl" iqtisadiyyata keçidin respublika iqtisadiyyatının inkişafına mühüm təsir göstərə biləcəyi qeyd olunur. Yəni insanların sağlamlığına müsbət təsir edən və ekoloji çirklənmənin qarşısını alan məhsul istehsalı nəzərdə tutulur. Məqalədə həmçinin iqtisadi inkişaf konsepsiyasının kompleks aspektləri nəzərdən keçirilir. Sözügedən konsepsiya "yaşıl" iqtisadiyyatın təmin edilməsinə təsir edən əsas amildir. Azərbaycan dövləti tərəfindən bu istiqamətdə hidroenergetika, su elektrik stansiyaları və külək enerjisi ilə bağlı "yaşıl" layihələrin həyata keçirilməsi üçün yeni şirkətlərlə razılaşma həyata keçirilib.

Müəllif məqalədə "yaşıl" iqtisadiyyatın mahiyyətini, prinsiplərini və inkişaf mərhələlərini açıqlayır. Tədqiqat nəticəsində Azərbaycanda "yaşıl" iqtisadiyyatın inkişafının xüsusiyyətləri aşkar edilib. Müəllif qeyd edir ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə resursların (iqtisadi və ekoloji) istifadəsində yeni prinsiplərin tətbiqi ilə inkişafda irəliləyiş çox ləng gedir

və bu ləngimənin əsas səbəbləri məqalədə üzə çıxarılır. Yeni prinsiplərin (iqtisadi və ya ekoloji) tətbiqinin ləng olmasının səbəbləri ölkə iqtisadiyyatına dövlət müdaxiləsinin tələb edildiyini göstərən faktlardır. Müəllif onu da qeyd edir ki, hətta bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə yanacaq-energetika sistemində lobbi qrupları tərəfindən xüsusi müqavimətin olduğuna görə belə tədbirlər keçirilmir. Çünki neft-qaz şirkətlərinin sahibləri praktiki olaraq ölkədə “yaşıllaşdırma” prosesini tez bir zamanda dayandırmağa çalışırlar. Bu şirkətlər hətta gözlənilən böyük miqdarda mənfəətdən imtina etməyə də razılaşırlar.

Açar sözlər: iqtisadi inkişaf konsepsiyası, yaşıl iqtisadiyyat, layihələr, prinsiplər, tədbirlər

During the period of human activity, regardless of their desire, they cause irreversible and enormous damage to the environment. So, until recently, people lived and worked on the principle of "after us, even if there was a flood." Fortunately, people today tend to change the trend of their activities according to this principle in a positive way. Therefore, the countries of the world have realized that the transition to a green economy is a key factor, and support the emergence of appropriate measures on the part of the state in the direction of its development. All this is direct proof that the world is undergoing a process of transition to a green economy.

The Green economy is a new model of economic development aimed at forming a responsible human attitude to natural (economic and environmental) resources, making the most effective use of them and preventing environmental pollution that interests them. The green economy model is aimed at finding and determining the most effective compromise option between improving the well-being of the world's population and preserving natural resources. In other words, the green economy focuses on solving a compromise between people's desires and capabilities [9].

The economic development that occurs as a result of transformation in the civilized world is accompanied by the implementation and steady growth of all types of production and consumption. During the half-century period following the period of civilization before 1950, more products were produced on the basis of improving the welfare of the population. The production of products that meet this demand, along with meeting the growing demand of the world population, marked the beginning of the transition to a green economy [8].

Thus, the rapid development of commodity production means a positive impact on improving the well-being of the world's population, and a negative impact on environmental pollution (ecology). As a result of calculations, it has been established that more than 10 million hectares of forests are destroyed by humans annually in the world. And to balance this process, the process of creating new forest strips in its place is carried out either very poorly or is not drained by all States at all. The rate of carbon dioxide emissions into the atmosphere from the production of new and demanded goods and the use of vehicles is also increasing. At the same time, the release of plastic substances and waste from construction products to landfills in large volumes has also repeatedly led to pollution of the environment with waste in excess of the norm. Humanity will face a great environmental threat if the civilized world does not pay attention to the process of environmental pollution. Therefore, in the current conditions, the implementation of measures aimed at jointly solving the problems of sustainable development with a green economy is one of the main tasks facing each country.

The concept of economic development was developed on the basis of the goals of finding and implementing a compromise option through mitigating the contradictions between the preservation of the ecological environment, including natural resources, and economic growth. When defining the goals of the concept of economic development, three axioms were mainly used, which include:

- It is impossible to expand the sphere of influence indefinitely within a limited space;
- Land resources are limited, which means that an increase in human consumption will sooner or later lead to their depletion;

-All the processes taking place on earth are interconnected.

Many countries of the world that are seriously interested in environmental safety issues have developed and started implementing a number of economic measures aimed at combating negative anthropogenic impacts that cause serious damage to the environment. Western Europe, South Korea, the United States, China, etc. are among the countries at the forefront struggling with negative anthropogenic impacts.

In Azerbaijan, the State has taken and continues to take appropriate measures to prevent environmental pollution and solve problems related to the conservation of natural resources. Among these measures, it is possible to note the announcement of December 25, 2023 by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan of 2024 in Azerbaijan as the "Year of Solidarity for a Green World". In accordance with the decree, one of the priority issues of socio-economic development until 2030 and, most importantly, "a country of clean environment and green growth" has been identified. Based on these priority issues, work is being carried out in our country in an appropriate sequence to improve the environment, create green spaces, restore parks and expand existing ones, ensure the effective use of existing natural water resources and newly created energy sources. This also gives reason to confidently ensure its development, although it lags behind developed countries that are leading in the development of the green economy [1].

It should be noted that on the basis of the territories liberated from occupation, which had been occupied by Armenian vandals for many years (about 30 years), the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated 07.07.2021 redistributed economic regions and created the Karabakh and East Zangezur economic regions, as well as, after this Decree, the Karabakh and East Zangezur economic regions and Nakhchivan The Autonomous Republic has been declared a green energy zone. Extensive monitoring is being carried out in Jabrayil, Zangelan, Fizuli, Gubadli districts and adjacent villages belonging to the East Zangezur Economic Region in order to identify environmental terrorism and spread its consequences around the world.

Based on the monitoring conducted with these territories, it was established that as a result of the environmental terror committed by the Armenians, 10 hectares of forest lands were looted, great damage was done to the natural landscape and biological diversity of the region, and hundreds of natural monuments were purposefully destroyed. One of the main conditions for priority in the direction of environmental protection is considered to be a large-scale restoration and reconstruction process on a par with the stages of the "Great Return" carried out in these liberated territories. In these places, a "smart city", a "smart village", etc. are being created. Based on the introduction of innovative approach models, the ecosystem of the territory is being restored and the transition to a green economy is being phased out [10].

The creation of various types of green energy and its transportation to world markets within the framework of the "Year of Solidarity for a Green World" is one of the main priorities in the energy policy of the Republic of Azerbaijan. Thus, Azerbaijan has set a goal to produce electricity by emitting renewable energy sources, to bring the share of this type of energy to 30% by 2030.

As part of the implementation of various aspects of the environmental program adopted by the United Nations in 2011, four of its basic principles were identified [1]. The principles of the mentioned program include:

- the principle of efficiency and sufficiency -this principle implies limiting the exploitation of land resources at a harmless level in order to restore natural systems. In this case, states are interested in the introduction of low-carbon and resource-saving technologies, maintaining stable production and consumption;
- the principle of well-being (peace of mind)- This principle provides for special attention to the social and economic well-being of the population. At this time,

there is a need to revise the criteria for the level of well-being of the population. Thus, since the level of GDP (gross domestic product) does not take into account the impact of the environment, it is not considered a suitable tool for optimal assessment of the level of well-being;

- the principle of good governance - this principle requires that the economy be "transparent" and accountable. Thus, responsibility for environmental damage is distributed among all countries based on the ratio of impacts. The economic system is expected to be based on environmental standards adapted to the cultural characteristics of different countries;
- the principle of a healthy planet - this principle determines the investment of states in the restoration of natural resources (ecology) and the preservation of natural diversity. Thus, the motto of the new system of this planet should be: "we did not inherit the earth from our ancestors, we borrowed it from our children".

Today, no one doubts the need to switch to a new economic model in order to achieve economic development. However, this transitional model must be carried out with caution and under the necessary conditions. If this condition is not foreseen, the world will face great financial losses and socio-political problems in addition to the environmental disaster that has occurred [2]. The transition to a new economic model can be carried out in four stages using the example of environmental initiatives implemented by the European Union:

- reduction of production investments that will damage the environment;
- Introduction of a high level of tax burden on "dirty" industries (high-carbon industries);
- Increasing financial support for "green" industries;
- Reducing production methods that consume too many resources.

The use of the concept of "sustainable development" began in 1987 after the publication of the report of the UN International Commission on Environment and Development. This report reflects a set of measures aimed at meeting the needs of people without harming the environment [3, p.58].

Sustainable development can be achieved by maintaining a balance between three main components: economic growth, social responsibility and environmental balance. Thus, the main task of the green economy is to maintain a balance and smooth out existing contradictions by combining these three components.

The UN General Assembly (2015) ecology and development within the framework of the program identified 17 priority areas, including economic (poverty eradication, hunger eradication, industrialization, innovation and infrastructure formation, achieving decent work and economic growth, ensuring responsible production and consumption, reducing economic inequality), social (ensuring the consumption of clean energy water, achieving environmentally friendly and affordable energy, combating climate change, protecting terrestrial ecosystems, conservation of marine ecosystems) and environmental (improving human well-being and health, achieving quality education, eliminating gender inequality, ensuring peace, justice and an effective institution, ensuring urban security, ensuring international partnership in the interests of future generations) [9].

In our opinion, active support of international initiatives in the field of sustainable development by all sectors of the economy is considered important. For example, in Azerbaijan, within the framework of the banking sector, attempts are being made to popularize the process of approach and promote the current agenda in the country, contributing to solving the most important economic, environmental and social problems.

The greening of the economy and its sustainable implementation in Azerbaijan has begun in recent years. Thus, our country has rich natural resources, including oil, cotton, etc. Therefore, the process of importing these types of products without processing them should be

gradually reduced. And this requires that both state and industry institutions, private enterprises, etc. should be involved in achieving a green economy at the maximum level. They must work from the heart. It should also be noted that in some "green" areas, Azerbaijan did not lag far behind, even took a place among the countries in its respective ranks. For example, hydropower plants, the share of electricity produced by wind power has increased in recent years, and this growth amounted to about 20%.

In the eight months of 2023, 35 hydroelectric power plants in Azerbaijan have a capacity of 1,308 MW, 8 wind farms, three of which are hybrid, have a capacity of 66.4 MW, two bioenergy stations, one of which is hybrid, have a capacity of 37.7 MW, and 13 hybrid solar power plants have a capacity of 281.9 MW. In addition, the total power generation capacity of Azerbaijan is 8320.8 MW, and the capacity of renewable energy power plants, including large hydroelectric power plants, is 1687.8 MW, which is 20.3% of the total capacity [12]. In the whole country, electricity generation by hydroelectric power plants increased by 2% (to 26.5 million kWh) compared to the same period last year and amounted to 1.282 billion kWh [11].

As a continuation, relevant work is being carried out in the field of increasing energy potential, for which, by Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated September 22, 2020 (No. 1159), the State Agency for Renewable Energy Sources (GAVIE) was established under the Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. It should be noted that Azerbaijan is among the countries with high potential of renewable energy sources. For example, the technical potential of these types of energy resources in our country is 135 kW on land and 157 GW at sea. Based on the assessment, it was determined that the economic potential of renewable energy sources is 27 GW, as well as 3,000 MW of wind energy, 23,000 MW of solar energy, 380 MW of bioenergy potential and 520 MW of mountain river potential [12].

A number of leading global companies (Masdar, ACWA Power, BP, China Gezhouba Group Overseas Investment, Total Energies, Nobel Energy, A-Z Czech Engineering, etc.) have been working in Azerbaijan since 2020 to implement projects in the field of renewable energy sources.

In 2023 (October 26), within the framework of cooperation with the UAE, Masdar commissioned the largest solar power plant in the Caspian region and CIS countries, Garadagh Solar Power Plant with a capacity of 230 MW. This is the first industrial-scale solar power plant built with the involvement of foreign investments in the amount of 262 million US dollars due to the costs incurred. Due to the generation of 500 million kWh of electricity at the plant, 110 million m³ of natural gas will be saved, and the amount of carbon dioxide emissions into the atmosphere will be reduced by 200 thousand tons. The power plant has an area of 550 hectares, where 330 kW substations were built to connect the station to the electric grid with the installation of 570 thousand solar panels [12].

According to the preliminary analysis carried out on the project, compiled on the basis of "The Roadmap for the development of the use of offshore wind energy in Azerbaijan", the total technical potential of wind energy in the Azerbaijani part of the Caspian Sea was estimated at 157 GW, with 35 GW in shallow basins and 122 GW in deep basins.

Conclusion

Thus, the possibilities of introducing new environmental principles in developing countries are still moving very slowly. This slow progress has a number of reasons. This area requires serious government injections (interventions), which in a number of countries government intervention simply does not exist [5-6].

Another obstacle is the presence of resistance from the fuel and energy lobby. Thus, the owners of oil and gas companies are in no hurry to give up their profits and are doing everything possible to stop the process of "greening". Even in this direction, countries and companies that hinder the growth of energy production in Azerbaijan and its promotion to the markets of Europe and other countries are trying to hinder this development.

Literature

1. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated December 25, 2023 on declaring 2024 the "Year of Solidarity for a Green World"
2. International Environmental Forum "Environment for Ukraine", 2013
3. Bobylev S.N., Zakharov V.M. "Green" economy and modernization. Ecological and economic foundations of sustainable development // On the way to sustainable development of Russia. - 2012. – No. 60. – p. 58.
4. Bobylev S.N. Green light at the end of the tunnel // Russian forest news. – 2013. [Electronic resource]. – Access mode: <http://lesvesti.ru/news/expert/6339/>
5. Ivanov S. "Green standards" in construction. // Business Review. Volga area. – 2012. – №5(32). [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.dopfo.ru/?rubric=22&id=322>
6. Mokrushina K. "There is no state support for environmental construction in Russia." [electronic resource]. – Access mode: <http://rbcdaily.ru/addition/article/562949989030758>
7. Polyakov A.N. Ecological construction in Russia. Prerequisites for development and growth constraints. [electronic resource]. – Access mode: <http://greenevolution.ru/analytics/ekologicheskoe-stroitelstvo-v-rossii-predposylki-krazvitiyu-i-ogranichiteli-rosta/>
8. Semin A.N. Information portal of UGSU. What is a "Green Economy"? [electronic resource]. – Access mode: <http://pressa.ursmu.ru/2287.html>
9. Towards a "Green" economy: ways to sustainable development and poverty eradication – a summary report for representatives of the authorities. United Nations Environment Programme, UNEP. France, 2011 [Electronic resource]. – Access mode: <http://old.ecocongressinfo/5congr/docs/doklad.pdf>
10. <https://president.az/az/articles/view/62737>
 11. <https://renewables.az/news/-Azerbaijan-water-electric-power-plants-electric-energy-production-reduced-2023-09-15-112735>
12. <https://minenergy.gov.az/az/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade>
13. https://www.stat.gov.az/source/balance_fuel/

İNVESTİSİYA, RƏQƏMSALLAŞMA, FİNANSALLAŞMA VƏ İQTİSADİ ARTIM DİLEMMASI

i.e.d. Prof. Saleh MƏMMƏDOV¹
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Şaiq KAZIMOV²
Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi / ƏBSMMMMO, doktorant

Xülasə

Əsas kapitalla investisiyalar bütün cəmiyyətlərdə iqtisadi inkişafın əsas amili kimi çıxış etmişdir. Azərbaycanda da iqtisadi inkişafın artırılması, iqtisadi artımın təmin edilməsi əsas kapitalla investisiyalarla düz mütənasib asılılıqda davam etmişdir. Eyni meyl son on ildə də özünü göstərmişdir. Tədqiqat işində belə bir meylin səbəbləri, amilləri və nəticələri əks olunmuşdur. Başqa ölkələrdən fərqli olaraq tədqiqat obyektində investisiya qıtlığı heç də resurs çatışmazlığı səbəbindən deyil, digər subyektiv amillərlə əlaqədar olmuşdur. Finansallaşma mexanizminin, maliyyə və investisiya bazarının, kredit-bank mexanizminin zəruri səviyyədə qurulmaması əsas səbəblər sırasındadır. İşdə bu səbəblər və onların aradan qaldırılması yolları, rəqəmsallaşmanın və süni intellekt elementlərinin tam istifadəsi yolu ilə potensial pul resurslarının maliyyə aktivlərinə çevrilməsi mexanizmi işlənmişdir.

Açar sözlər: əsas kapital, finansallaşma, maliyyə mexanizmi, CBDC, investisiya qıtlığı, nağdsız iqtisadiyyat

THE DILEMMA OF INVESTMENT, DIGITALIZATION, FINANCIALIZATION AND ECONOMIC GROWTH

Prof., Saleh MAMMADOV
Azerbaijan State University of Economics
Shaik KAZIMOV
Ministry of Labour and Social Protection of Population

Abstract

Investments in fixed capital have acted as the main factor of economic development in all societies. Increasing economic development and ensuring economic growth in Azerbaijan continued to be directly proportional to investments in capital. The same trend has shown itself in the last ten years too. The reasons, factors, and consequences of such a trend are reflected in the research work. Unlike other countries, the lack of investment in the research object was not due to lack of resources, but due to other subjective factors. One of the main reasons is that the financialization mechanism, the financial and investment market, and the credit-bank mechanism are not established at the necessary level. These reasons, ways to eliminate them, and the mechanism of turning potential monetary resources into financial assets through the full use of digitalization and artificial intelligence elements, have been studied in this research.

Keywords: fixed capital, financialization, financial mechanism, CBDC, investment shortage, cashless economy

1. Azərbaycan iqtisadiyyatı böyük resurs potensialına malikdir: material, əmək, sosial və hətta pul resursları lazım olandan qat-qat çoxdur. Buna baxmayaraq, ölkənin iqtisadiyyatına kapital qoyuluşları ehtiyat və ehtiyac səviyyəsinə uyğun deyil. Əsas

kapitala investisiyalar iqtisadiyyatın onurğa sütünüdür. Pul qoyulmadan zavod, fabrik, yeni obyekt qurmaq mümkün deyil. Hazırda pul resurslarının nisbi həcminə görə Azərbaycan dünyanın ən inkişaf etmiş ölkələri səviyyəsindədir. Buna baxmayaraq ölkədə ciddi investisiya qıtlığı müşahidə olunur ki, bu da ölkənin iqtisadi inkişafının zəruri sürətini təmin etməyə imkan vermir. Belə bir vəziyyətin başlıca səbəbi süni investisiya çatışmazlığıdır.

2. Azərbaycan üzrə əsas kapitala investisiyaların həcmi 2014-cü ildə 20 milyard dollar təşkil etmişdirsə, 2023-cü ildə cəmi 12 milyard dollar olmuşdur, azalma səviyyəsi -60%. Belə investisiya ilə iqtisadiyyatı inkişaf etdirmək, artım əldə etmək mümkündürmü? Dünyanın ən sabit artımlı ölkələrinin hamısında əsas kapitala qoyulan investisiyaların payı şox yüksəkdir. Məsələn, Çində heç vaxt bu faiz 42%-dən aşağı olmamışdır. Bütün inkişaf etmiş ölkələrdə bu rəqəm 25%-in üstündədir. Azərbaycanda da 1970-ci ildən başlayaraq bu rəqəm 20%-dən yuxarı olmuşdur, 1970-ci illərin investisiya bumu vaxtı 50%-ə qalxmışdır. Lakin, 2014-cü il regional böhrandan sonra əsas kapitala investisiyaların payı azalmağa başlamış, 2022-ci ildə 12,8% olmuşdur. 2023-cü ildə və 2024-cü ilin yeddi ayı ərzində də bu meyl davam etmiş, cəmi 13,4% olmuşdur. Digər tərəfdən, dünya ölkələrinin inkişaf təcrübəsi göstərir ki, 13%-lik investisiya ilə (ÜDM-də pay etibarilə) heç bir ölkə yüksək artımvə yüksək nailiyyətlər əldə edə bilməmişdir. Riyazi təhlil göstərir ki, real iqtisadi artım almaq üçün əsas kapitala investisiyaların ÜDM-də payı minimum 25%-dən başlamalıdır.
3. İntestisiya qıtlığının səbəbi kimi abstrakt olaraq müharibə, resurs azlığı, bazar çatışmazlığı və s. başqa faktorlar göstərilə bilər. Amma bunların heç biri yoxdur. Azərbaycanın prezidenti bu problemlərin hamısını həll etdi. Müharibə böyük qələbə ilə qurtardı, hətta yeni investisiya mənbələri üzə çıxarıldı, fabrik-zavod, kənd təsərrüfatı obyektləri, münbit torpaqlar, meyvə bağları ölkənin sərvətlərinə qaytarıldı. Azərbaycan prezidenti 70 milyard dollarlıq beynəlxalq rezervlər yaratdı, belə səviyyədə (nisbi) resurs mənbəyinə Azərbaycandan irəlində yalnız dünyanın ən inkişaf etmiş ölkələri, İsveçrə, Norveç, Sinqapur sahibdir (ÜDM qədər maliyyə rezervləri olan). Azərbaycan investisiya resurslarının həcminə görə (nisbi) ən inkişaf etmiş ölkələr siyahısında yer alır, deməli, hər hansı real qıtlıqdan söhbət gedə bilməz. Hesablamalar göstərir ki, optimal istifadə şəraitində, Azərbaycan Respublikasının daxili investisiya ehtiyatları yalnız bu ölkənin investisiyaları üçün deyil, bütün Türkdövlətləri birliyi ölkələrinin investisiya bumu üçün yetərli ola bilər.
4. Eyni zamanda investisiya qoyuluşunun təyinatı da investisiyaların artımı üçün ciddi istiqamətlər olduğunu sübut edir. Əsas kapitala yatırımların artırılması amilləri investisiyaların ciddi artımını tələb edir. Əsas kapitala investisiya qoyuluşunun üç qrup amili var:
 - İşçi qüvvəsinin təbii artımı, hələ ki Azərbaycanda əmək ehtiyatlarının artımında tam düşmə yoxdur, artım var, deməli müsbət amildir, əsas kapitala investisiyaların həcmi artırılmalıdır. Əhalinin işçi qüvvəsi səviyyəsi yaşına çatan hissəsini (artımı) yeni iş yerləri ilə təmin etmək üçün böyük miqdarda kapital qoyuluşu tələb olunur.
 - Faktiki olaraq ölkədə böyük işsizlər ordusu var, bunları işlə təmin etmək üçün yeni işçi yerləri yaradılması zəruridir. Hazırda mövcud işsizlər ordusunu yeni işçi yerləri ilə təmin etmək üçün, yəni bunlar üçün yeni yüksək texnoloji işçi yerlərinin yaradılması üçün ən azı 100 milyard dollar tələb olunur.
 - Elmi-texnoloji inkişaf nəticəsində əmək məhsuldarlığının artırılması ilə əlaqədar olaraq azad olunan işçi qüvvəsini yeni iş yerləri ilə təmin etmək üçün böyük miqdarda kapitala ehtiyac var. Hesablamalara görə süni intellektin tətbiqi iş yerlərini 60% ixtisar edəcək. Bu amil daha çox kapital tələb edir, nəinki, birinci iki amil. Bununla yanaşı fəaliyyətdə olan əsas fondların həm fiziki və həm də mənəvi köhnəlməsinin kompensasiya edilməsi də böyük miqdarda investisiya

tələb edir. Bu amil xüsusilə, süni intellekt erasında daha çox diqqət tələb edir. Süni intellekt erasına keçid ərəfəsində demək olar ki, əsas fondların daha çox hissəsi mənəvi köhnəlməyə məruz qalacaq.

5. İnvestisiyaların potensial həcmi və əsas kapitalla yönəldilən vəsaitlər arasında belə böyük fərqin əmələ gəlməsinin əsas səbəbi investisiya mənbələrinin ictimai dövriyyəyə cəlb edilə bilməməsi, maliyyə və finanslaşma elementlərinin, maliyyə və bank sisteminin zəruri səviyyədə qurulmaması ilə əlaqədardır. İnvestisiyaların maliyyələşdirilməsi üzrə bank, maliyyə bazarları, maliyyə vasitəçiliyi mexanizmi qərb ölkələrinin hazırkı səviyyəsindən çox zəifdir. Bank aktivləri, pensiya aktivləri, sığorta aktivləri faktiki olaraq investisiya bazarında görünür. Dünyada əsas kapitalla investisiyaların 60-70% biznes kreditləri hesabına maliyyələşdirilir, Azərbaycanda isə bu rəqəm 4-5%-ə çatmır. İnvestisiyaların əsas yükü büdcənin üzərinə düşür, yəni büdcədən maliyyələşir. Dövlətin xərclədiyi hər manat özəl sektorun xərclədiyi pulların yarısı qədər səmərə vermir.

Ölkənin sərəncamında olan 200 milyardlıq manat potensial kredit resurslarından cəmi 23 milyard manatı ictimai dövriyyəyə cəlb olunmuşdur. Maliyyə aktivlərinin ÜDM-də payı dünya ölkələri üzrə ortalama 470% təşkil edir, Azərbaycanda isə bu rəqəm 40%-i keçmir.

5. Süni intellekt erasında əsas kapitalla investisiyaların cəlb olunması birbaşa rəqəmsallaşmanın genişləndirilməsi, nağd hesablaşmaların tamamilə aradan qaldırılması, qeyri-nağd hesablaşmalara keçirilməsi, nağd valyutanın dövriyyədən çıxarılması, milli valyutanın tam rəqəmsallaşdırılması, CBDC-nin (Central bank digital currency-rəqəmsal manat) dövriyyəyə buraxılmasından asılıdır. Bu tədbirlər nağdsız iqtisadiyyata keçidlə bərabər bütün potensial resursların maliyyə aktivlərinə çevrilməsini və banklarda cəmlənməsinə səbəb olacaq ki, bu da əsas kapitalla investisiyaların həcmi bir neçə dəfə artırmağa imkan yaradacaq.

Nəticə

Ölkədə vəziyyəti nəzərə alaraq ciddi islahatlara, yeni sənayeləşdirmə proqramının hazırlanmasına, maliyyə mexanizminin və yeni süni intellektlə çalışan bank sisteminin qurulmasına, pensiya və sığorta aktivlərinin hərəkətə gətirilməsinə böyük ehtiyac vardır. Pul və investisiya bolluğunun formalaşması, elmi-texnoloji investisiyaların, süni intellekt kimi qeyri-neft sektorunun ciddi artımına nail olunması olduqca zəruridir. Bütün bu tədbirlərin həyata keçirilməsi davamlı finanslaşma mexanizminin qurulmasını, bütün potensial resursların əsas kapitalla yönləndirilməsi kanallarının müəyyən olunmasını tələb edir. Öldə olunan geniş məlumat bazası əsasında pythonda riyazi model qurulmuş (Data science təhlili), əsas kapitalla investisiyalarla iqtisadi artım arasında düz mütənasib asılılıq müəyyən edilmiş, reqressiya qurulmuş, uzun müddətli proqnoz verilmişdir. Nəticə etibarlı ilə ölkə üçün əsas kapitalla investisiyaların ÜDM-də payının 50 faizə qaldırılması əsaslandırılmışdır.

Ədəbiyyat

- Dil Nath Dangal, & Ramayan Prasad Gajurel. (2022). Trade off Between Military Expenditure and Fixed Capital Formation on Economic Growth: Panel Study of Some SAARC and ASEAN Countries. *Journal of Nepalese Management and Research*, 4(1), 23–35. <https://doi.org/10.3126/jnmr.v4i1.52778>
- Elhachemi Abdelkader Hacine Gherbi, & Gherbi, E. A. H. (2020). Forecasting the Impact of Share Market Development Indicators on Fixed Capital Formation and Trade. *Journal of Entrepreneurship Education*, 23(4).

- Ibrahim Musa, Sule Magaji, & Adesoji Titus Adewale. (2023). Impact of Market Capitalization on Gross Fixed Capital Formation In Nigeria: 1985-2020. *International Journal of Indonesian Business Review*. <https://doi.org/10.54099/ijibr.v2i1.338>
- II. *Gross fixed capital formation in the euro area during the COVID-19 pandemic*. (2022).
- Izabela SZLASKA. (2022). Analysis of the Structure of Various Components for Gross Fixed Capital Formation. Comparative Study Case for Poland and Other Selected European Countries. *Journal of Applied Economic Sciences*, 273–273. [https://doi.org/10.57017/jaes.v17.3\(77\).09](https://doi.org/10.57017/jaes.v17.3(77).09)
- John Boamah, Boamah, J., Felix Atanga Adongo, Adongo, F. A., Richmond Essieku, Essieku, R., John Amo Lewis, & Lewis, J. A. (2018). *Financial Depth, Gross Fixed Capital Formation and Economic Growth: Empirical Analysis of 18 Asian Economies*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3424688>
- Octavia Gibescu, & Gibescu, O.-M. (2010). *Does the gross fixed capital formation represent a factor for supporting the economic growth*.
- S.A. Gorbach, Gorbach, S. A., S.A. Semenov, & Semenov, S. A. (2019). The impact of investment in fixed capital on gross regional product. *Research Result Economic Research*, 5(3). <https://doi.org/10.18413/2409-1634-2019-5-3-0-2>
- Sozansky, L., Lyubomyr Sozansky, & Sozansky, L. Yo. (2018). Estimation of the Dependence of the Ukrainian Economy on the Import of Products from the Processing Industry in the Segments of Intermediate Consumption and Gross Fixed Capital Formation. *Sustainability*, 82(3), 15–25. [https://doi.org/10.31767/su.3\(82\)2018.03.02](https://doi.org/10.31767/su.3(82)2018.03.02)
- Stephen Gruneberg, Gruneberg, S., Keith Folwell, & Folwell, K. (2013). The use of gross fixed capital formation as a measure of construction output. *Construction Management and Economics*, 31(4), 359–368. <https://doi.org/10.1080/01446193.2013.790555>
- Success Osamede Abusomwan, Abusomwan, S. O., Liberty N. Arodoye, & Arodoye, L. N. (2017). Small and medium enterprises' financing and dynamics of gross fixed capital formation: evidence from Nigeria. *Journal of Research in National Development*, 15(1).
- A. A. Romyantsev, A. A. Romyantsev, & Romyantsev, A. A. (2021). Investments in Innovation and Fixed Capital in the Regions of Northwest Russia in Terms of Time. *Studies on Russian Economic Development*, 32(1), 98–102. <https://doi.org/10.1134/s1075700721010123>

РАЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АЗЕРБАЙДЖАНА

д.э.н., проф. ГЮЛЬШЕН ЮЗБАШИЕВА
заведующая отделом «Теоретические
основы политической экономики» Института Экономики
Министерства Науки и Образования АР

Аннотация

В статье «Рациональное развитие региональной структуры промышленности Азербайджана» рассматриваются вопросы рационального размещения промышленности с целью повышения устойчивости развития экономики, конкурентоспособности, производительности и эффективности производства. Важным исходным методологическим принципом целесообразно использование качественных показателей и факторов, обеспечивающих внедрение новейших достижений науки и новые возможности знаний. Для снижения существующей региональной асимметрии целесообразно использовать порядковый подход к измерению структурных сдвигов, то есть попарное сравнение промышленности отдельных регионов в плане их структурного развития, способствующее увеличению эффективности структуры. Для этого целесообразна инновационная модернизация широкого круга перспективных отраслей на основе взаимовыгодных связей между государством, бизнесом и наукой.

AZƏRBAYCAN SƏNAYESİNİN REGIONAL STRUKTURUNUN RASIONAL İNKİŞAFI

i.e.d., Prof. Gülşən YÜZBƏŞİYEVA
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutunun “Siyasi
iqtisadiyyatın nəzəri əsasları” şöbəsinin müdiri

Xülasə

Məqalədə "Azərbaycan sənayesinin regional strukturunun rasionallıq inkişafı" məsələləri nəzərdən keçirilir. Burada sənayenin rasionallıqla yerləşdirilməsi vasitəsilə iqtisadi inkişafın davamlılığının artırılması, rəqabətqabiliyyətlilik, məhsuldarlıq və istehsalın effektivliyi məsələləri müzakirə olunur. Əsas metodoloji prinsip kimi, elmin ən yeni nailiyyətlərinin tətbiqini və biliklərin yeni imkanlarını təmin edən keyfiyyət göstəriciləri və amillərdən istifadə edilməsi məqsədəuyğundur. Mövcud regional asimetriyanın azaldılması üçün struktur dəyişikliklərinin ölçülməsində ardıcıl yanaşmadan istifadə etmək, yəni ayrı-ayrı regionların sənayelərini struktur inkişaf baxımından cüt-cüt müqayisə etmək, strukturun səmərəliliyinin artırılmasına töhfə verə bilər. Bunun üçün dövlət, biznes və elm arasında qarşılıqlı faydalı əlaqələr əsasında geniş perspektivli sahələrin innovativ modernizasiyası məqsədəuyğundur.

RATIONAL DEVELOPMENT OF THE REGIONAL STRUCTURE OF THE INDUSTRY OF AZERBAIJAN

DSc., Prof. Gulshan YUZBASHIEVA
Head of the "Theoretical Basis of Economic Policy" Department at the Institute of
Economics, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

Summary

The article "Rational Development of the Regional Structure of Industry of Azerbaijan" addresses issues related to the rational placement of industry to enhance economic sustainability, competitiveness, productivity, and production efficiency. An important methodological principle is the use of qualitative indicators and factors that facilitate the incorporation of the latest scientific achievements and new knowledge opportunities. To reduce existing regional asymmetry, it is advisable to use an ordinal approach to measure structural shifts, namely pairwise comparison of industries in different regions regarding their structural development, which contributes to increasing structural efficiency. For this purpose, innovative modernization of a wide range of prospective sectors based on mutually beneficial connections between the government, business, and science is deemed appropriate.

Основное

Последний экономический кризис и пандемия показали целесообразность рационального размещения промышленности по экономическим регионам. Важность исходит из того, что рациональное региональное размещение производств способствует созданию основ устойчивости, повышению конкурентоспособности, производительности и эффективности производства, решению социальных проблем. При этом следует отметить, что для достижения поставленных целей важна четкость в организации, исполнении, координации и подчинении. Сложившаяся ситуация в региональном развитии является следствием кризиса изобилия, а не истощения материальных и финансовых ресурсов. Рыночная экономика не прогнозируемая, и не управляема в принципе. Поэтому целесообразно не просто планировать и проводить координацию, а изучить и реально определить то, что в сути составляет планирование и координацию для сбалансирования и выявления приоритетов в развитии промышленности и, в целом экономики. Важным исходным методологическим принципом целесообразно использование качественных показателей и факторов, обеспечивающих внедрение новейших достижений науки и новые возможности знаний. Соответственно появляется важнейший вопрос – как реально провести процесс формирования приемлемой Азербайджану региональной структуры промышленности путем рационального размещения ее по территории страны.

Это важно, так как секрет любого «экономического чуда» заключается в правильном выборе и реализации приоритетов развития, которые способствуют очередной волне экономического роста для выбранной национальной экономической модели развития. Азербайджану, исходя из вышеотмеченного, целесообразно строить свою экономическую политику, определяющую её структурную составляющую. Так как, ныне экономика восстанавливается и тем самым создает возможности не только для возвращения к предыдущему экономическому росту, но и для расширения своих экономических и социальных возможностей, что требует анализа качественных показателей развития для обеспечения конкурентоспособности страны.

Валовой региональный продукт по регионам страны №1

ВРП, млн. манат/%	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Всего	74810.0/100	84362.8/100	86995.9/100	85865.23/100	108610.0/100	149538.6/100
г.Баку	54920.7/73.42	63599.2/75.39	62839.3/72.24	52821.2/61.52	71074.6/65.5	106815.6/71.4
Нахичевань	2568.2/3.44	2634.3/3.13	2682.3/3.09	1744.7/2.04	3366.0/3.1	3390.5/2.3
Абшерон-Хызы	2638.2/3.53	2966.0/3.52	4013.9/4.62	4641.52/5.41	6257.3/5.8	7942.7/5.3
Н.Ширван	659.8/0.89	729.9/0.87	820.1/0.95	602.33/0.71	1247.4/1.2	1418.6/1.0
Гянджа-Дашкесан	2065.5/2.76	2165.9/2.57	2352.8/2.71	2633.4/3.07	3005.0/2.8	3414.2/2.3
Карабах	1041.5/1.40	1101.0/1.31	1183.1/1.36	1924.54/2.25	2152.5/2.0	2558.2/1.7
Газах-Товуз	1630.2/2.18	1730.2/2.05	1865.3/2.15	2941.95/3.43	3246.6/3.0	3875.6/2.6
Губа-Хачмаз	1375.1/1.84	1494.3/1.78	1784.4/2.06	2440.31/2.85	2675.6/2.5	3139.1/2.1
Ленкорань-Астара	1856.2/2.49	1932.9/2.30	2030.0/2.34	2726.28/3.18	3083.5/2.84	3634.4/2.4

Центр. Аран	2550.4/3.41	2542.0/3.02	2761.8/3.18	3459.09/4.03	3820.3/3.5	4277.3/2.9
Миль-Муган	1282.2/1.72	1269.8/1.51	1474.5/1.70	2218.60/2.59	2485.4/2.3	3001.3/2.0
Шеки-Закатала	1468.6/1.97	1529.4/1.82	1772.6/2.04	2419.19/2.82	2556.4/2.4	2868.0/1.9
Восточный Зангезур	4.84/0.01	3.0/0.01	3.4/0.01	86.897/0.11	102.4/0.09	128.4/0.1
Ширван-Сальян	1887.5/2.53	2090.4/2.48	2262.2/2.60	2644.3/3.08	2979.8/2.74	3379.3/2.3

* [1]

Как видно из таблицы №1, в структуре ВРП большой удельный вес принадлежит г.Баку (71.4% в 2022г.), что свидетельствует о наличии диспропорции в региональной структуре. Удельный вес г.Баку снизился немного по отношению к 2017г. (73.42%). Несмотря на малый процент, увеличился удельный вес в структуре ВРП регионов Азербайджана. Все экономические районы, кроме г.Баку, были дотационными. Положение улучшается, наряду с общим региональным развитием, путем направления средств из бюджета страны в региональные бюджеты для решения социальных задач, развития инфраструктуры. Все это является следствием проводимой экономической политики, дающей положительные результаты. Для снижения существующей региональной асимметрии целесообразно использовать порядковый подход к измерению структурных сдвигов, то есть попарное сравнение промышленности отдельных регионов в плане их структурного развития, способствующее увеличению эффективности структуры. Для этого целесообразна инновационная модернизация широкого круга перспективных отраслей на основе взаимовыгодных связей между государством, бизнесом, наукой культурой и образованием, способствующие повышению уровня и улучшению качества жизни населения определенной территории.

Проведение экономических реформ в Азербайджане и ведение политики «открытости» в течение 30 лет дало возможность экономике достичь определенных успехов. Азербайджан имеет собственную модель социально-экономического развития и государственного управления (совокупность признаков, определяющих место и роль государства в политической систем). Характерными чертами этой модели развития являются: сильная и эффективная государственная власть; развитие всех форм собственности (стремление к достижению оптимального соотношения государственного и частного секторов с учетом национальных интересов); усиление значимости приватизации как средство привлечения заинтересованных инвесторов; разнонаправленная внешнеэкономическая политика; основу экономической модели составляет социальная политика.

Начался процесс совмещения моделей развития. Во-первых, соотношение моделей развития экономики «сильная и эффективная власть» и модель «сервисной экономики» создающие условия для развития рыночной экономики. Государство, напрямую, не вмешивается в экономику, только формирует нормативно-законодательную базу и косвенным путем регулирует рынок. Во-вторых, необходимо совмещение развития экономики по пути «модель притока инвестиций» и развития роста потребления. В-третьих, необходимо скорректировать «модель развития экспорта» и перейти на критерий сбалансированности внешней торговли и товарооборота. В-четвертых, «модель приоритетного развития промышленности и сельского хозяйства» создает основу стабильного экономического роста, развивает определенные отрасли и усиливает значимость продуктовой конкурентоспособности. В-пятых, эффективная социальная политика способствует повышению благосостояния населения. Азербайджан обрел имидж сильной страны и у Президента есть четкая идея развития. Президент страны объявил о новом этапе экономических преобразований, так как нецелесообразна экономика, не гарантирующая устойчивость, стабильность и не обеспечивающая благосостояние народа. Экономика ресурсов способствовала созданию основ устойчивой экономики.

Исходя из всего вышеотмеченного, целесообразно повышение степени воплощенности технологий в основной капитал с целью повышения степени сложности экономики в Азербайджане (115 место), так как реальная и эффективная реализация многих проектов зависит не только от количества инвестиций (вложенных денег), а и от качества и эффективности системы управления. Поэтому важно эффективнее оптимизировать государственные траты и там искать недостающие средства. Целесообразно развитие производственно-предпринимательского сектора, так как предпринимательство должно стать базой воспроизводственного процесса. Рост потребительского спроса будет стимулировать инновации в сектор услуг и пищевую промышленность. Не экономика рождает инновации, но инновации создают новую экономику. Инновации приходят из научных открытий. Именно развитие фундаментальной естественной науки формирует базис инноваций.

Финансовые условия улучшаются, но возрастают и риски для финансовой стабильности. Возрастает потребность в финансировании при удорожании стоимости финансирования. Значимость приобретает повышение эффективности государственных инвестиций, способствующих достижению экономического роста и развития. В целом, государственный капитал является эффективным, так как способствует росту производства, производительности и сокращению бедности. Но, на повышение эффективности государственных инвестиций влияют различные факторы: реструктуризация, структурные изменения в экономике, распределение финансов по секторам, механизмы планирования, координации, управления и стимулирования. Реальная реализация этих процессов будет способствовать повышению эффективности использования государственных инвестиций с целью достижения динамичного и устойчивого роста и развития экономики. Рассмотрим структуру ВРП по секторам экономики.

Структура ВРП по секторам экономики, (%) **№2**

	2018			2020			2021			2022		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Азербайджан	56.0	8.2	35.8	43.4	9.8	46.8	50.9	8.4	40.7	57.8	7.4	34.9
г.Баку	88.3	0.7	11.0	79.8	8.0	12.2	63.8	0.2	36.0	70.6	0.13	28.4
Нахичевань	2.1	1.7	96.2	2.3	1.0	96.7	31.8	17.0	51.2	30.9	17.4	51.7
Абшерон-Хызы	3.2	3.6	93.2	7.3	25.4	67.3	65.9	3.8	30.3	60.0	4.3	35.7
Н.Ширван	0.06	1.9	98.04	0.2	4.3	95.5	7.1	32.2	60.7	6.4	32.1	61.5
Гянджа-Дащкесан	1.2	7.3	91.5	1.8	4.4	93.8	28.7	10.7	60.6	27.44	11.0	61.7
Карабах	0.2	12.0	87.8	0.3	7.8	91.9	9.0	42.3	48.7	7.6	43.5	48.9
Газах-Товуз	0.6	6.5	92.9	1.0	2.6	96.4	12.8	35.8	51.4	12.4	36.8	50.7
Губа-Хачмаз	0.4	19.7	79.9	0.7	19.4	79.9	11.4	34.0	54.6	11.0	35.7	53.3
Ленкорань-Астара	0.32	3.9	95.78	0.5	2.3	97.2	11.1	26.3	62.6	9.9	27.5	62.6
Центр. Аран	0.94	7.6	91.46	1.6	3.7	94.7	16.9	23.6	59.5	14.8	25.6	59.6
Миль-Муган	0.63	10.7	88.67	1.2	3.4	95.4	22.3	32.8	44.9	23.6	32.8	43.6
Шеки-Закатала	0.5	5.2	94.3	1.2	4.4	94.4	17.2	28.1	54.7	15.9	27.9	56.2
Восточный Зангезур	0.01	0.05	-	0.01	0.04	-	7.7	92.3	-	5.6	94.4	-
Ширван-Сальян	1.62	19.5	78.88	1.8	13.4	84.8	29.1	21.3	49.6	28.9	21.4	49.8

*[1] 1- промышленность, 2 - сельское хозяйство, 3 – товарооборот

Диспропорциональное развитие прослеживается и в структуре ВРП по секторам экономики. Много инвестиций направляется на развитие сельского хозяйства в регионах, но пока значимые изменения/сдвиги произошли только в структуре

следующих экономических районов: Абшерон-Хызы (от 3.6% в 2018г. до 25.4% в 2020г., а в 2022г. – 4.3), Нахичевань (от 1.7% до 17.4% в 2022г.), Губа-Хачмаз (от 19.7% в 2018г. до 35.7% в 2022г.), Ширван-Сальян (от 19.5% до 21.4% в 2022г.), Гянджа-Дашкесан (от 7.3% в 2018г. до 11.0 в 2022г.), Гарабах (от 12.0% в 2018г. до 43.5% в 2022г.), Центральный Аран (от 7.6% до 25.6% в 2022г.), Шеки-Закалата (от 5.2% до 27.9% в 2022г.). Большой удельный вес по промышленной продукции принадлежит г.Баку (88.3% в 2018г. и 70.6% в 2022г.), вследствие неравномерного размещения производительных сил (большая концентрация в Баку-Сумгаитской зоне при относительно низком уровне развития других регионов). За последние годы возросло производство промышленной продукции почти во всех экономических районах, что явилось следствием реализации четырех региональных программ социально-экономического развития регионов, но улучшения структуры в региональном плане пока не произошло. Это является следствием влияния волнового, нелинейного, ассиметричного характера развития регионов, что сказывается на устойчивости развития. Также влияние оказывает рост импорта продуктов питания и экспорта продукции; рост проблемы обеспеченности продовольствием; сохраняющееся различие между регионом и городом; рост инфляции, сказывающийся на жизненном уровне населения.

Современные условия экономического роста и развития требуют более глубокого исследования регионального фактора структуры. Изменение региональной структуры, как и отраслевой структуры, происходит в результате дальнейшего разделения труда, углубления специализации производства, происходящих сдвигов в размещении природных и трудовых ресурсов, достигнутого уровня в развитии производственной и социальной инфраструктуры. Воспроизводство в существенной мере предопределяется особенностями демографической ситуации, воспроизводственной структуры основных производственных и непроизводственных фондов. Именно на уровне регионов становится наиболее ощутимой эта взаимосвязь (взаимосвязь воспроизводства продукции, демографические условия и специфики созданного производственного аппарата).

Азербайджан успешно справился с трудностями, вызванными колеблющимися ценами на нефть, с одной стороны и, пандемией корона-вируса с другой стороны в условиях войны, навязанной ей. Дефицит бюджета не составил даже его пятой части. Определенные выводы по экономическому развитию страны можно сделать по прогнозам международных рейтинговых агентств для Азербайджана. Известно, что прогнозы носят общий макроэкономический характер и в развитии страны имеются определенные риски, но в целом прогноз по стране позитивный. Международные рейтинговые агентства отмечают положительные тенденции в экономике Азербайджана вследствие проводимой правительством гибкой политики. [2]

Азербайджан занял 50 место среди 163 стран (73.5 баллов) в 2022г. в соответствии с целями и задачами ЦУР (индекс целей глобального устойчивого развития). [3] Принята «Стратегия социально-экономического развития АР на 2022-2026г.г.», в которой определены приоритеты развития страны в соответствии с целями устойчивого развития. Проводимые мероприятия способствовали повышению эффективности бюджетных расходов. Так, выросла эффективность расходов бюджета с помощью коэффициента бюджетной обеспеченности. В 2020г. он был равен 2.73, а в 2022г. – 3.18. Рост означает рост его эффективности, расходов с социальной точки зрения. Также эффективность повысилась с учетом прироста бюджетных расходов. В 2020г. он был равен 0.94, в 2021г. – 0.99, в 2022г. – 0.90. Чем больше этот показатель, тем эффективнее расходы, так как небольшой его прирост обеспечивает больший прирост ВВП. Наблюдается рост выпуска валовой продукции и соответственно рост его на душу населения. Наибольший рост

наблюдается по г.Баку (2015г. – 40355.4млн. манат, 2022г. - 105536.7млн. манат, на душу населения в 2015г. – 18218.6 манат, в 2022г. – 44914.1 манат). **Основой регионального экономического роста являются не приобщение к новым технологиям, а технологическое превосходство в некоторых важных направлениях для устойчивого регионального развития.** При формировании стратегии развития важен упор на инновационный промышленный тип экономического роста.

Реальное рациональное развитие регионов предполагает взаимосвязь комплекса процессов, связанных, прежде всего с производством, распределением, обменом и потреблением материальных благ, свидетельствующих о многосторонности этой проблемы. Чем рациональнее развитие региона, тем совершеннее структура его промышленного производства. В итоге, все это будет способствовать рационализации общей структуры промышленности. Именно путем преодоления годами сложившихся различий в уровне развития регионов способствует повышению общего уровня развития экономики. Но это не означает, что в разных регионах будет все одинаково. Будут разные темпы развития промышленного производства, его разная структура, неодинаковый объем выпуска продукции на душу населения. Комплексный характер развития региона предполагает достижение оптимальной экономической эффективности путем реальной взаимосвязи производства с учетом высокой степени его концентрации и специализации смежных предприятий с целью приемлемого в экономическом отношении разделения труда в масштабе страны.

Важно выявить межрегиональные различия в уровнях экономического развития регионов и уровней жизни. Это исходит из того, что все большее значение в пространственно-экономической трансформации приобретают региональные различия в уровне развития экономических районов, в качестве и уровне жизни населения. Современные деньги – это не просто богатство. Это средство собирания существующих богатств и создания новых. Преимущество регионов будет обусловлено в основном фактором их конкурентоспособности, на которую большое влияние оказывает стратегия развития высоких технологий, предпринимательства, региональная и государственная экономическая политика, а наличие природных ресурсов будет значимым лишь в регионах с неодинаковыми природно-климатическими условиями (сравнительный фактор). Поэтому, даже в слабой экономике структурные изменения должны происходить постоянно для адаптации к сложившимся условиям развития.

В регионах имеются потенциальные возможности для развития легкой промышленности, пищевой промышленности, местной промышленности, металлургии, промышленности строительных материалов, фармацевтической промышленности и т.д. Важно рациональное размещение отраслей промышленности для реального регионального развития с целью повышения социально-экономического развития регионов страны. Важно изменение асимметричности в развитии регионов и повышение эффективности региональной структуры промышленности. Это еще раз свидетельствует о том, что направление инвестиций должно способствовать исправлению существующей асимметричности в развитии региональной структуры промышленности.

Эффективность способствует экономическому росту и развитию, используя качественные факторы и показатели, отражающие достижения науки. Важность исходит из того, что целесообразны не просто инновации, квалификация, а их рациональное соотношение для получения мультипликативного эффекта от их использования. Люди - единственное преимущество пост-нефтяной экономики. Экономика, в первую очередь, должна стать экономикой высоких технологий и сферы услуг. Реформы необходимо проводить не тогда, когда их нельзя проводить, а когда для них складываются наиболее благоприятные условия. Экономика восстанавливается, но препятствием для экономического роста являются структурные узкие места. Поэтому для решения структурных

проблем экономики целесообразно подходить к этому вопросу через призму конкурентоспособности. Проводимая политика способствует стабилизации ситуации на мировых энергорынках и способствует диверсификации поставок газа в Европу. Азербайджанская модель развития свидетельствует об усилении политического и дипломатического положения страны, об ее финансовой независимости.

Выводы:

- целесообразно не просто планировать и проводить координацию, а изучить и реально определить то, что в сути составляет планирование и координацию для сбалансирования и выявления приоритетов в развитии промышленности и, в целом экономики. Важным исходным методологическим принципом целесообразно использование качественных показателей и факторов, обеспечивающих внедрение новейших достижений науки и новые возможности знаний;
- для снижения существующей региональной асимметрии целесообразно использовать порядковый подход к измерению структурных сдвигов, то есть попарное сравнение промышленности отдельных регионов в плане их структурного развития, способствующее увеличению эффективности структуры. Для этого целесообразна инновационная модернизация широкого круга перспективных отраслей на основе взаимовыгодных связей между государством, бизнесом, наукой культурой и образованием, способствующие повышению уровня и улучшению качества жизни населения определенной территории;
- финансовые условия улучшаются, но возрастают и риски для финансовой стабильности. Возрастает потребность в финансировании при удорожании стоимости финансирования. Значимость приобретает повышение эффективности государственных инвестиций, способствующих достижению экономического роста и развития. В целом, государственный капитал является эффективным, так как способствует росту производства, производительности и сокращению бедности. Но, на повышение эффективности государственных инвестиций влияют различные факторы: реструктуризация, структурные изменения в экономике, распределение финансов по секторам, механизмы планирования, координации, управления и стимулирования. Реальная реализация этих процессов будет способствовать повышению эффективности использования государственных инвестиций с целью достижения динамичного и устойчивого роста и развития экономики;
- современные условия экономического роста и развития требуют более глубокого исследования регионального фактора структуры. Изменение региональной структуры, как и отраслевой структуры, происходит в результате дальнейшего разделения труда, углубления специализации производства, происходящих сдвигов в размещении природных и трудовых ресурсов, достигнутого уровня в развитии производственной и социальной инфраструктуры. Воспроизводство в существенной мере предопределяется особенностями демографической ситуации, воспроизводственной структуры основных производственных и непроизводственных фондов. Именно на уровне регионов становится наиболее ощутимой эта взаимосвязь (взаимосвязь воспроизводства продукции, демографические условия и специфики созданного производственного аппарата);
- основой регионального экономического роста являются не приобщение к новым технологиям, а технологическое превосходство в некоторых важных направлениях для устойчивого регионального развития. При формировании стратегии развития важен упор на инновационный промышленный тип экономического роста;
- важно выявить межрегиональные различия в уровнях экономического развития регионов и уровней жизни. Это исходит из того, что все большее значение в пространственно-экономической трансформации приобретают региональные различия в уровне развития

экономических районов, в качестве и уровне жизни населения. Современные деньги – это не просто богатство. Это средство собирания существующих богатств и создания новых. Преимущество регионов будет обусловлено в основном фактором их конкурентоспособности, на которую большое влияние оказывает стратегия развития высоких технологий, предпринимательства, региональная и государственная экономическая политика, а наличие природных ресурсов будет значимым лишь в регионах с неодинаковыми природно-климатическими условиями (сравнительный фактор). Поэтому, даже в слабой экономике структурные изменения должны происходить постоянно для адаптации к сложившимся условиям развития;

- эффективность способствует экономическому росту и развитию, используя качественные факторы и показатели, отражающие достижения науки. Важность исходит из того, что целесообразны не просто инновации, квалификация, а их рациональное соотношение для получения мультипликативного эффекта от их использования. Люди - единственное преимущество пост-нефтяной экономики. Экономика, в первую очередь, должна стать экономикой высоких технологий и сферы услуг. Реформы необходимо проводить не тогда, когда их нельзя проводить, а когда для них складываются наиболее благоприятные условия. Экономика восстанавливается, но препятствием для экономического роста являются структурные узкие места. Поэтому для решения структурных проблем экономики целесообразно подходить к этому вопросу через призму конкурентоспособности.

Список использованной литературы:

1. Статистический сборник «Регионы Азербайджана». Б., 2023г.
2. «Бакинский рабочий» газета. Гулиев Р. 24.10.2023
- 3 <https://www.economy.gov.az/>
4. Юзбашиева Г.З. Влияние экономического менталитета на экономическое развитие страны. Б., 2010.
5. Юзбашиева Г.З. Сложившиеся процессы в региональной структуре Азербайджана. Б., 2024г., 6 п.л.
6. Ха-Джун Чанг. Как устроена экономика. М., 2019.
7. Амирбеков Ф.Ф. Определение типа экономики Азербайджана. ЭНСР. №2 (69), 2015.

AZƏRBAYCANDA MƏŞĞULLUĞUN TƏMİN OLUNMASINDA SOSIAL SAHİBKARLIĞIN ROLUNUN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

i.e.d. Rəsmiyyə S. ABDULLAYEVA

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu
İnklüziv sosial inkişaf şöbəsinin müdiri

Xülasə: Son illərdə dünyada əhalinin məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsində sahibkarlığın yeni növündən – sosial sahibkarlıqdan geniş istifadə olunur. Təəssüflər olsun ki, dünyada sürətlə inkişaf etməkdə olan sosial sahibkarlığın ölkəmizdəki mövcud vəziyyəti qənaətbəxş deyildir. Halbuki sosial sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi əhalinin, xüsusilə də həssas qrupların məşğulluq imkanlarını genişləndirməklə yanaşı, iqtisadi artıma da töhfə verə bilər. Bu tədqiqatda, son illərdə Azərbaycanda məşğulluq sahəsində aparılan islahatlar, məşğulluğun mövcud vəziyyəti qiymətləndiriləcəkdir. Əhalinin məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsində sosial sahibkarlığın potensial imkanları müəyyənəndiriləcəkdir.

Açar sözlər: məşğulluq, sosial sahibkarlıq, sosial rifah, sosial müəssisə, inklüzivlik

ASSESSMENT OF THE ROLE OF SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN PROVIDING EMPLOYMENT IN AZERBAIJAN

DSc. Rəsmiyyə S. ABDULLAYEVA

Ministry of Science and Education Republic of Azerbaijan, Institute of Economics,
Head of the Department of Inclusive Social Development

Summary: In recent years, a new type of entrepreneurship - social entrepreneurship has been widely used to expand the employment opportunities of the population. Unfortunately, the current situation of social entrepreneurship, which is developing rapidly in the world, in our country is not satisfactory. However, the development of social entrepreneurship can contribute to economic growth as well as expanding the employment opportunities of the population, especially vulnerable groups. In this study, the reforms in the field of employment in Azerbaijan in recent years and the current state of employment will be evaluated. The potential opportunities of social entrepreneurship will be determined in expanding the employment opportunities of the population.

Keywords: employment, social entrepreneurship, social welfare, social enterprise, inclusion

Giriş

Məşğulluq, cəmiyyətin inkişafının bütün mərhələlərində rifahın yaxşılaşdırılmasında əhəmiyyətli rol oynamışdır. Məşğulluğun təmin olunması insanların əmək potensiallarını inkişaf etdirməklə yanaşı, gəlirlərin artmasına, sosial bərabərsizliyin azaldılmasına, inklüzivliyin təmin olunmasına, həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına xidmət edir. Müasir iqtisadi inkişaf da insanların əmək potensialının inkişaf etdirilməsinin zəruriliyini isbatlayır. *“İnsan potensialının inkişafı təkə birbaşa yaşayış keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması ilə deyil, həmçinin insanların iqtisadi fəallığının gücləndirilməsi, o cümlədən əhalinin çoxsaylı sosial qruplarını əhatə edən artımın güclənməsinə səbəb olur”* [16, s.234].

Məşğulluq sahəsində əsaslı islahatların aparılması müvafiq qanunvericilik bazasının yenilənməsini zəruri edir. Azərbaycanda məşğulluq sahəsində *“Əhalinin məşğulluğu haqqında”* (27 iyun 1991-ci il), *“Sosial sığortaya və məşğulluq fonduna ayırmaların normativləri haqqında”* (31 dekabr 1991-ci il) və s. Qanunlara sonrakı illərdə aparılan islahatlar

nəticəsində müvafiq dəyişikliklər edildi və ya yeniləri işlənib hazırlandı. Belə ki, 2 iyul 2001-ci ildə yeni “Məşğulluq haqqında” Qanun qəbul olundu. Bu Qanun 2018-ci ildə yenisi ilə əvəzləndi. “Məşğulluq haqqında” Azərbaycan Respublikasının 2018-ci il 29 iyun tarixli 1196-VQ nömrəli Qanununun tətbiqi barədə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı oldu [3]. Buna kimi, 30 iyun 2017-ci il tarixli “İşsizlikdən sığorta haqqında” Qanun qəbul olunmuşdu və bu Qanun 1 yanvar 2018-ci il tarixdən qüvvəyə minmişdi [3].

Qeyd etmək lazımdır ki, son illərdə ölkəmizdə qəbul edilmiş bir sıra strategiya və proqramlar əhalinin məşğulluğunun təmin olunmasına xidmət edir. Belə ki, dövlətin məşğulluq siyasətinin hüquqi, iqtisadi və təşkilati əsaslarının əsas müddəaları “Məşğulluq haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə yanaşı, AR Prezidentinin 2005-ci il 26 oktyabr tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “AR-nın Məşğulluq Strategiyası (2006-2015-ci illər)” [10] və AR Prezidentinin 2007-ci il 15 may tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “AR-nın Məşğulluq Strategiyasının həyata keçirilməsi üzrə Dövlət Proqramı (2007-2010-cu illər)” [1], “Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyasının həyata keçirilməsi üzrə 2011-2015-ci illər üçün Dövlət Proqramı” [11] və “Azərbaycan Respublikasında qeyri-rəsmi məşğulluğun qarşısının alınmasına dair Tədbirlər Planı” [6], “2019–2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyası”nda [2] öz əksini tapmışdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2018-ci il 30 oktyabr tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2019-2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyası”nın əsas hədəfləri məşğulluq siyasətinin ekstensiv mərhələdən intensiv mərhələyə keçidini təmin etmək, əhalinin məşğulluq səviyyəsini artırmaq, tam məşğulluğu təmin etmək, layiqli əməyi dəstəkləmək və əmək məhsuldarlığını yüksəltməkdir. Bu strategiyanın həyata keçirilməsi ölkədə inklüziv məşğulluğun təmin olunmasına, təhsil sistemi ilə əmək bazarı arasında uyğunluğun təmin edilməsinə, layiqli iş yerlərinin yaradılmasına, əmək bazarında baş verən proseslərə uyğun çevik institusional sistemin formalaşdırılmasına şərait yaradacaqdır [3].

Azərbaycanda əhalinin məşğulluğunun mövcud vəziyyətinin təhlili

Aparılan islahatlar və Azərbaycan iqtisadiyyatında baş verən müsbət sosial-iqtisadi dəyişikliklər əhalinin məşğulluğuna və əmək bazarına da öz təsirini göstərmişdir. Belə ki, 2010-cu illə müqayisədə 2022-ci ildə ölkəmizdə işçi qüvvəsinin sayı 13,2% artaraq 4587,4 nəfərdən 5194,4 nəfərə, məşğul olanların sayı isə 4329,1 nəfərdən 4901,1 nəfərə çatmışdır (Cədvəl 1).

Cədvəl 1. Azərbaycan Respublikasında iqtisadi fəal əhalinin sayı

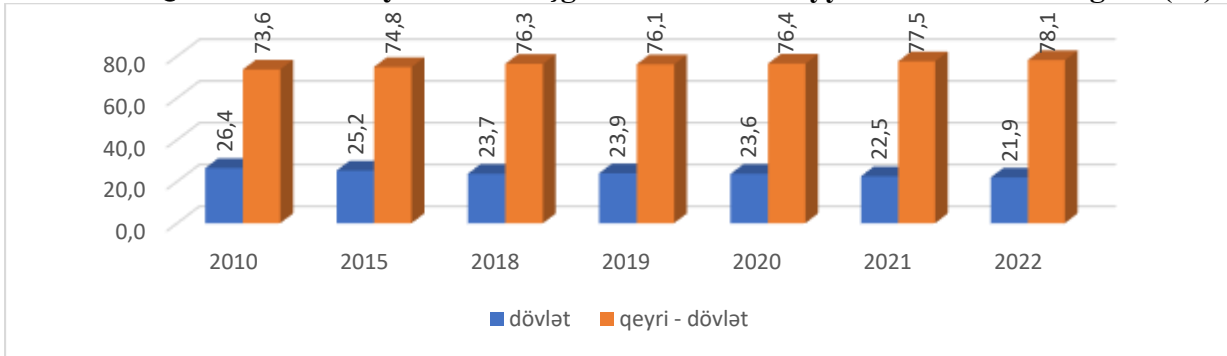
	İşçi qüvvəsinin sayı – cəmi, min nəfər	Xüsusi çəkisi, %	İqtisadi fəal əhalinin ümumi sayından məşğul olanlar – cəmi, min nəfər	Xüsusi çəkisi, %	İşsizlər - cəmi, min nəfər	Xüsusi çəkisi, %
2010	4587,4	100	4329,1	94,37	258,3	5,63
2012	4688,4	100	4445,3	94,81	243,1	5,19
2013	4757,8	100	4521,2	95,03	236,6	4,97
2014	4840,7	100	4602,9	95,09	237,8	4,91
2015	4915,3	100	4671,6	95,04	243,7	4,96
2019	5037,7	100	4785,6	95,0	251,6	4,8
2020	5089,9	100	4421,2	86,6	375,9	7,2
2021	5141,6	100	4831,1	94,0	315,7	6,0
2022	5194,4	100	4901,1	94,4	293,3	5,6

Mənbə: <http://www.stat.gov.az/source/labour/>

Cədvəldən də görüldüyü kimi, 2010-cu illə müqayisədə 2022-ci ildə məşğul olanların xüsusi çəkisi artmış, işsizlərin xüsusi çəkisi isə azalmışdır. Beləliklə də, 2002-ci ildə məşğul olanların xüsusi çəkisi 94,4%, işsizlərin xüsusi çəkisi isə 5,6% təşkil etmişdir.

Aparılan islahatlar və dövlət mülkiyyətinin özəlləşdirilməsi nəticəsində iqtisadiyyatda məşğul olanların mülkiyyət növləri üzrə bölgüsündə də dəyişikliklər baş vermişdir. Əgər 2010-cu ildə iqtisadiyyatda məşğul olanların 26,4%-i dövlət, 73,6%-i qeyri-dövlət sektorunda çalışırdısa, 2022-ci ildə iqtisadiyyatda məşğul olanların 21,9%-i dövlət, 78,1%-i isə qeyri-dövlət sektorunun payına düşmüşdür (Qrafik 1).

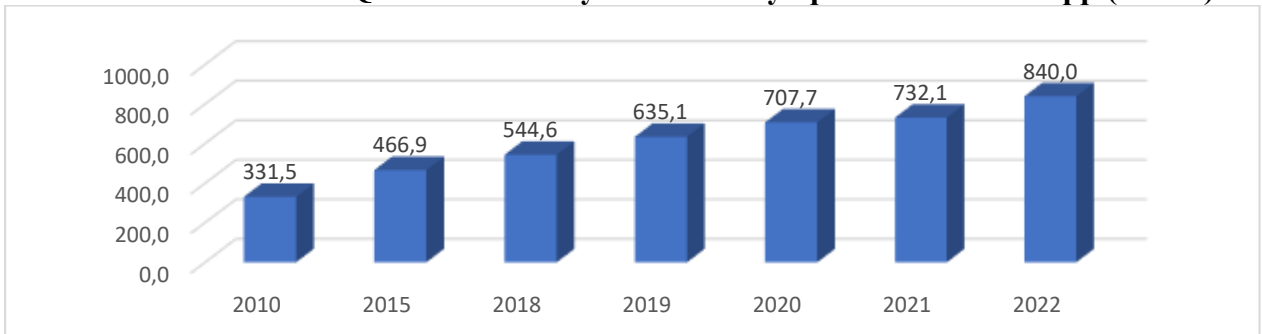
Qrafik 1. Azərbaycanda məşğul əhəlinin mülkiyyət növləri üzrə bölgüsü (%)



Mənbə: <http://www.stat.gov.az/source/labour/>

Aparılan islahatlar iqtisadiyyatda çalışanların əməkhaqlarına da təsir göstərmişdir. 2010-cu illə müqayisədə 2022-ci ildə ölkə üzrə orta aylıq əməkhaqqı təqribən 2,6 dəfə artmışdır.

Qrafik 2. Azərbaycanda orta aylıq nominal əməkhaqqı (manat)



Mənbə: <http://www.stat.gov.az/source/labour/>

Baş verən dəyişikliklər hər iki sektorda çalışanların əməkhaqlarına da təsir göstərmişdir. Belə ki, 2010-cu ildə muzzla işləyənlərin orta aylıq əməkhaqqı 331,5 manat, o cümlədən dövlət sektorunda 276,4 manat, qeyri-dövlət sektorunda 423,9 manat idisə, 2022-ci ildə bu göstərici 840,0 manat, o cümlədən dövlət sektorunda 795,7 manat, qeyri-dövlət sektorunda 889,0 manat təşkil etmişdir.

Bu artımlara baxmayaraq, 2022-ci ildə orta aylıq əməkhaqqına görə respublikamız (494 ABŞ dolları) olmaqla, MDB-nin tərkibinə daxil olan - Rusiya (969 ABŞ dolları), Qazaxıstan (673 ABŞ dolları), Belarus (623 ABŞ dolları), Moldova (557 ABŞ dolları), Ermənistan (553 ABŞ dolları), Ukrayna (514 ABŞ dolları) kimi ölkələrdən geridədir [12].

Azərbaycanda sosial sahibkarlığın mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi

Son illərdə məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsində mühüm rol oynayan sosial sahibkarlıq dünyada sürətlə inkişaf etməkdədir. 2000-ci illərdən başlayaraq sosial sahibkarlığın inkişafı Avropa Birliyi ölkələrinin strategiyasına daxil edilmişdir. Hesab olunur ki, yalnız sosial sahibkarlığın inkişafı yolu ilə bu gün dünyada global problemlər sırasında olan yoxsulluq, aclıq, sosial bərabərsizlik, ətraf mühitin çirklənməsi və s. problemlərin innovativ üsullarla həllinə nail

olmaq mümkündür. Belə ki, sosial sahibkarlar son nəticədə məşğulluğa, insan kapitalının inkişafına, rifahın yaxşılaşmasına, sağlamlığa, həyat tərzinin dəyişməsinə, ekoloji problemlərin həllinə təsir göstərməklə, ölkəyə həm iqtisadi, həm də sosial fayda verirlər. Avropa Komissiyasının Sosial Biznes Təşkilatının məlumatına əsasən Avropada yeni yaradılmış hər dörd müəssisədən biri, bəzi ölkələrdə isə (məsələn, Finlandiya, Belçika, Fransa və s.) yeni yaradılmış üç hər müəssisədən biri sosial müəssisədir [17].

Qeyd etmək lazımdır ki, dünyada intişar etməkdə olan sosial sahibkarlıq fəaliyyəti ölkəmizdə geniş yayılmamışdır. Əhali arasında sahibkarlığın bu növü ilə bağlı məlumatlılıq səviyyəsi çox aşağıdır. Avropa İttifaqı tərəfindən 2018-ci ilin yanvarında dərc edilmiş “Şərqi Qonşuluqda və Qərbi Balkanlarda Sosial İqtisadiyyat” adlı hesabat əsasən, Azərbaycanda aktiv sosial sahibkarların sayı elə də çox deyil. Onlar da əsasən illik gəliri 200 min manatdan az olan və 25 nəfərdən az işçisi olan mikro və kiçik müəssisələrdən ibarətdir. Bu müəssisələr daha çox səhiyyə, sosial təminat, təhsil, turizm sektorunda fəaliyyət göstərirlər [15].

Ölkəmizdə sosial sahibkarlıq özünü daha çox özünüməşğulluq formasında təcəssüm etdirir. “Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 7 aprel 2016-cı il tarixli 1941 nömrəli “Əhalinin özünüməşğullüyünün təmin olunması sahəsində əlavə tədbirlər haqqında” Sərəncamına əsasən Özünüməşğulluq proqramı həyata keçirilir. Bu Proqram çərçivəsində aztəminatlı ailələrə fərdi təsərrüfatlarının təməlini qoymaq və ya inkişaf etdirmək üçün dövlət vəsaiti hesabına ailəyə birbaşa natura şəklində mal, material və digər əmlakın verilməsi ilə (nağd vəsait olmamaq şərti ilə) dəstək göstərilir. Ailə təqdim etdiyi biznes planına uyğun olaraq istehsal və ya xidmət avadanlıqları ilə təmin edilir [21]. Dövlət, Özünüməşğulluq proqramları vasitəsi ilə əhalinin, xüsusilə də həssas qruplardan olan vətəndaşların işlə təminatına, sosial vəziyyətinin yaxşılaşmasına dəstək verir.

Özünüməşğulluq proqramı mikro və kiçik sahibkarlıq fəaliyyətinə başlamaq istəyənlər üçün əlverişli imkanlar yaratdığından, Azərbaycan Respublikası Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi (KOBİA) 2019-cu ildən bu istiqamətdə Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin Dövlət Məşğulluq Agentliyi ilə sıx əməkdaşlıq edir, Proqramın müxtəlif mərhələlərində dəstək göstərir. 2019-2020-ci illərdə 400-ə yaxın vətəndaş Özünüməşğulluq proqramına qoşulmaq üçün KOBİA-nın xidmətlərindən yararlanmışdır [19].

Dövlət Məşğulluq Agentliyinin məlumatlarına əsasən, 2022-ci ilin ilk altı ayı ərzində isə 5028 nəfər, ümumilikdə isə 2017-2022-ci illərdə 52 051 nəfər özünüməşğulluq proqramına cəlb edilmişdir. Özünüməşğulluq proqramlarına cəlb edilənlərin sayı 2017-ci illə müqayisədə 2021-ci ildə təqribən 14 dəfə artmışdır [9]. Maraqlı cəhət burasındadır ki, aparılan islahatlara və görülən tədbirlərə baxmayaraq, ev təsərrüfatları büdcəsinin statistik təhlillərinə əsasən son illərdə özünüməşğulluqdan gəlirlərin xüsusi çəkisi azalmaqdadır. Belə ki, 2010-cu ildə bu göstərici 39,1% olduğu halda, 2022-ci ildə 32,9% təşkil etmişdir [8]. Bu isə, özünüməşğulluq proqramlarının davamlı olmadığını göstərir. Qeyd etmək lazımdır ki, özünüməşğulluqdan fərqli olaraq sosial sahibkarlıq davamlı xarakterə malikdir və məhz, onu səciyyələndirən əsas xüsusiyyətlərdən biri də budur. Təcrübə göstərir ki, sosial sahibkarlar öz missiyasını yerinə yetirmək üçün qazancın böyük hissəsini istifadə edərək daha yaxşı biznes üsulunu nümayiş etdirirlər. Sosial sahibkarlar cəmiyyətdə yoxsulluğun və bərabərsizliyin azaldılmasına, rifahın, məşğulluğun və inklüzivliyin yüksəldilməsinə və ekoloji davamlılığın yaxşılaşdırılmasına əhəmiyyətli şəkildə təsir göstərirlər [20].

Sevindirici haldır ki, son illərdə Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafı, sosial müəssisələrin yaradılması, fəaliyyətinin genişləndirilməsi və həyata keçirilməsi ilə bağlı təşəbbüslər artmaqdadır. Bu məqsədlə startap layihələri icra olunur, investorlarla görüşlər keçirilir. “Azerbaijani Socks”, “BUTA Art & Sweets”, “Oh La La”, “Hands Art” və s. ölkəmizdə sosial sahibkarlığın ilk nümunələridir.

Ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişaf etməməsinin bir sıra səbəbləri vardır. Belə ki, ölkəmizdə sosial sahibkarlıqla bağlı qanunvericilik bazası təkmil deyil. Sosial sahibkarlıq anlayışı

“Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda təsbit olunmamışdır. Sosial sahibkarlığın biznes modeli olan sosial müəssisə anlayışı “Məşğullük haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununda öz əksini tapıb. Qanunun 1.1.20. maddəsinə əsasən, *sosial müəssisə – sosial müdafiəyə xüsusi ehtiyacı olan və işə düzəlməkdə çətinlik çəkən şəxslərin məşğulluğunun təmin olunması üçün yaradılan ixtisaslaşdırılmış hüquqi şəxsdir* [4].

Sosial müəssisələr Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi və hüquqi və ya fiziki şəxs tərəfindən “Sosial müəssisələrin və kvotadan əlavə iş yerlərinin Standartları”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2020-ci il 17 mart tarixli 97 nömrəli Qərarının tələblərinə uyğun olaraq yaradılır [5].

Lakin ölkəmizdəki “*Sosial müəssisələrin və kvotadan əlavə iş yerlərinin Standartları*” müasir dünyadakı sosial müəssisə standartlarına uyğun deyil. Əslində sosial müəssisələrin müəyyənləşdirilməsində mühüm olan məsələ onun məqsədi və gəlirlərinin sosial məqsədlərə yönəldilməsi olmalıdır. Əgər müəssisənin əsas missiyası sosial ehtiyacların ödənilməsi və ekoloji problemlərin həllidirsə, qazancının 50%-indən çoxunu öz missiyalarına uyğun şəkildə investisiyalaşdırırsa, bu təsərrüfat subyektləri sosial müəssisə hesab oluna bilər. Hesab edirik ki, Azərbaycanda sosial müəssisələrin standartlarında dəyişiklik edilməsinə ehtiyac vardır.

Göründüyü kimi, Azərbaycanda sosial müəssisələrlə bağlı qanunvericilikdə müəyyən müddəalar olsa da, onlar sosial sahibkarlığı tam tənzimləmə gücündə deyildir. Müvafiq normativ-hüquqi bazanın olmaması bu sahədə çalışmaq istəyən sahibkarların işini də çətinləşdirir. Odur ki, bu sahədə müvafiq qanunvericilik bazası yaradılmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, dünyada sosial sahibkarlığın yaranması və inkişaf tarixi çox olmasa da, lakin dövlət müxtəlif vasitələrlə sosial sahibkarlığın inkişafına daima dəstək olmaqdadır. Müxtəlif ölkələrdə bu sahəyə dövlət dəstəyi fərqlidir. Bura vergi yükünün azaldılması və ya daha aşağı faizlə vergi tətbiqi, gəlir və torpaq vergisindən azad olmaq, kreditlərin güzəştli şərtlərlə verilməsi və s. aiddir. Ölkəmizdə də sosial sahibkarlığın inkişafı üçün dövlət tərəfindən xüsusi stimullaşdırma mexanizminin formalaşdırılmasına ehtiyac vardır.

Sosial sahibkarlıqla bağlı həyata keçirilməsi zəruri olan məsələlərdən biri də, maarifləndirmə işinin aparılmasıdır. Əhalinin bu sahə ilə bağlı məlumatlılıq səviyyəsinin aşağı olması da bu sahənin inkişafına mane olan amillərdəndir.

Mövcud problemlərin həllindən, biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılmasından ötrü ölkəmizdə islahatlar davam etdirilir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “*Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər*”də sahibkarlığın dəstəklənməsi və inkişaf etdirilməsi mühüm istiqamətlərdən biri kimi qeyd olunmuşdur [18]. Bundan başqa, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 22 iyul 2022-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nda da biznes mühitinin təkmilləşdirilməsinə, xüsusilə də kiçik və orta biznes subyektlərinin fəaliyyətinin stimullaşdırılmasına xüsusi yer verilmişdir [7].

Fikrimizcə, ölkəmizdə qəbul edilmiş çoxsaylı sənədlərin icrası biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılmasına, sahibkarlığın, o cümlədən sosial sahibkarlığın inkişafına səbəb olacaqdır ki, bu da öz növbəsində məşğulluq imkanlarını genişləndirəcəkdir.

Nəticə

Beləliklə, aparılan təhlildən də göründüyü kimi, son illərdə ölkəmizdə məşğulluğun təmin olunması istiqamətində bir sıra islahatlar aparılmışdır. Nəticədə məşğulluğun səviyyəsi yüksəldilmiş, işsizliyin səviyyəsi isə azaldılmışdır. Lakin bu sahədə bir sıra problemlər də mövcuddur. Belə ki, səmərəli məşğulluq səviyyəsinin aşağı olması, özünüməşğulluq proqramlarının səmərəliliyinin aşağı olması, sosial sahibkarlığın inkişaf etdirilməməsi və s. məşğulluqla bağlı islahatların davamını zəruri edir. Ölkəmizdə əhalinin məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsində sosial sahibkarlıq mühüm rol oynaya bilər. Bundan ötrü sosial sahibkarlıqla bağlı əhali arasında maarifləndirmə işi aparılmalı, bu sahədə müvafiq

qanunvericilik bazası formalaşdırılmalı, dövlət tərəfindən xüsusi stimullaşdırma mexanizmi hazırlanmalıdır. Bunlarla yanaşı, respublikamızda sosial sahibkarlığın inkişafının əsas elementlərini özündə ehtiva edən ayrıca Yol Xəritəsi hazırlanması məqsədə uyğundur. Bu qeyd olunanların həyata keçirilməsi Azərbaycanda yaxın gələcəkdə sosial sahibkarlığın inkişafına, habelə məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsinə öz töhfəsini verəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyasının həyata keçirilməsi üzrə Dövlət Proqramı (2007-2010-cu illər) // 15 may 2007-ci ildə qəbul edilmişdir: [Elektron resurs] / - Bakı, 2007. URL:<https://e-qanun.az/framework/13340>
2. 2019–2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyası”nın təsdiq edilməsi haqqında Qanun [Elektron resurs] / - Bakı, 2007. URL: <https://e-qanun.az/framework/40416>
3. 2019–2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyası: [Elektron resurs] / AZERtag. – Bakı, 2018. URL: https://azertag.az/xeber/2019_2030_cu_illər_uchun_Azərbaycan_Respublikasının_Məşğulluq_Strategiyası-1209753
4. AR Məşğulluq haqqında qanunu URL: <http://e-qanun.az/framework/39846>
5. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2020-ci il 17 mart tarixli 97 nömrəli Qərarı. URL: <https://e-qanun.az/framework/44813>
6. Azərbaycan Respublikasında qeyri-formal məşğulluğun qarşısının alınmasına dair Tədbirlər Planı 9 oktyabr 2017-ci ildə qəbul edilmişdir: [Elektron resurs] / - Bakı, 2017. URL: <https://e-qanun.az/framework/36613>
7. Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası, <https://president.az/az/articles/view/56725>
8. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2022
9. Azərbaycan Respublikasının Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi, 2022, b)
10. Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyası (2006-2015-ci illər) // 26 oktyabr 2005-ci ildə qəbul edilmişdir. <https://e-qanun.az/framework/10793>
11. Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyasının həyata keçirilməsi üzrə 2011-2015-ci illər üçün Dövlət Proqramı 15 noyabr 2011-ci ildə qəbul edilmişdir: <https://e-qanun.az/framework/22533>
12. Əmək bazarı: [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. – Bakı, 2017. URL: <http://www.stat.gov.az/source/labour/>
13. İşsizlikdən sığorta haqqında Qanun // 30 iyun 2017-ci ildə qəbul olunmuşdur: [Elektron resurs] / - Bakı, 2017. URL:<https://e-qanun.az/framework/36310>
14. Məşğulluq haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu // 29 iyun 2018-ci ildə qəbul edilmişdir: [Elektron resurs] / AZERtag. – Bakı, 2018. URL: https://azertag.az/xeber/Məşğulluq_haqqında_Azərbaycan_Respublikasının_2018_cı_il_29_iyun_tarixli_1196_VQ_nomreli_Qanununun_tətbiqi_barede__Azərbaycan_Respublikası_Prezidentinin_Fermanı-1188920
15. Social Economy in Eastern Neighborhood and in the Western Balkans. 2018. Country report – Azerbaijan - January 2018 URL: <https://bit.ly/3dHkGNf13>.
16. Сен, А. Развитие как свобода / А. Сен. – Москва: Новое издательство, – 2004. – 432с.
17. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=2149>
18. <https://e-qanun.az/framework/46813>
19. <https://smb.gov.az/az/all-news/kobia-ozunumesgulluq-proqramina-desteyini-davam-etdirir>
20. <https://www.socialenterprise.org.uk/all-about-social-enterprise/>
21. <https://www.sosial.gov.az/umumimelumatozunumewgulluq>

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CHANGE OF THE POPULATION IN THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

DSc. Kazım Z. NAGHIYEV

Leading researcher of the Institute of Natural Resources of the Ministry of Science and Education of the Republic Azerbaijan
State Agency for Science and Higher Education

Summary

Sustainable development, quality of life for my people as a result of achieving conditions, forming intellectual human potential, ensuring people's food security and improving the quality of services provided to the population as a result of the complex modernization of production and service areas, saving oil, gas and other resources by using environmentally efficient alternative energy sources, is also a process that includes protection of the environment from pollution and ecological, economic and social dynamic development that is consistent or sustainable. At the present stage, measures implemented in the direction of ensuring sustainable development in the Nakhchivan Autonomous Republic have created positive trends in the direction of population change. In the article, changes in the population of the Nakhchivan Autonomous Republic were investigated, and statistical data on the urban and rural population and the gender composition of the population were analyzed. It was found out from the conducted researches that due to demographic, socio-economic, national-cultural and other factors, there have been positive changes in the population of the autonomous republic.

Keywords: industry, agriculture, transport, population, men, women

NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASININ ƏHALİSİNİN DƏYİŞİMİNDƏ DAYANIQLI İNKİŞAFIN ROLU VƏ ƏHƏMİYYƏTİ

i.e.d. Kazım Z. NAĞIYEV

Elm və Təhsil Nazirliyi tabeliyində Elm və Təhsil üzrə Dövlət Agentliyinin Milli Resurslar İnstitutunun aparıcı tədqiqatçısı

Xülasə

Davamlı inkişaf və insanların həyat keyfiyyətinin artırılması, intellektual insan potensialının formalaşdırılması, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və istehsal və xidmət sahələrinin kompleks müasirləşdirilməsi nəticəsində əhaliyə təqdim edilən xidmətlərin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, ekoloji cəhətdən səmərəli alternativ enerji mənbələrinin istifadəsi, neft, qaz və digər resursların qorunması prosesi ilə bağlıdır. Bu proses həmçinin ətraf mühitin çirklənmədən qorunmasını və ekoloji, iqtisadi və sosial dinamik inkişafı əhatə edir ki, bu da davamlı və uyğun inkişafı təmin edir. Hal-hazırda Naxçıvan Muxtar Respublikasında davamlı inkişafın təmin edilməsi istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər əhali dinamikasında istiqamətində müsbət meyillər yaradıb.

Məqalədə Naxçıvan Muxtar Respublikasının əhalisindəki dəyişikliklər tədqiq edilmiş və şəhər və kənd əhalisi ilə əhalinin cins tərkibi üzrə statistik məlumatlar analiz edilmişdir. Aparılan araşdırmalar nəticəsində demoqrafik, sosial-iqtisadi, milli-mədəni və digər amillərin təsiri ilə muxtar respublikanın əhalisində müsbət dəyişikliklərin baş verdiyi müəyyən edilmişdir.

Açar sözlər: sənaye, kənd təsərrüfatı, nəqliyyat, əhali, kişilər, qadınlar

Introduction

The Nakhchivan Autonomous Republic, which is an integral part of the Republic of Azerbaijan, was one of the cradles of human civilization, historically it was considered one of the centers of trade, crafts, science and culture of the East. The Azerbaijani Turks, who have lived here for thousands of years, laid the foundations of great traditions of statehood and, by making great sacrifices in various historical periods, preserved the existence of this ancient land until today, and also achieved great success in its prosperity in modern times.

Main part

Azerbaijan Republic its independence from the time of its restoration to the modern era, great changes have taken place in the social-political, socio-economic life of our country and also its integral part, the Nakhchivan Autonomous Republic, and a period of stability and dynamic economic development has begun.

As in our country, in the autonomous republic achievements in the economic field have created new opportunities for the development of the social field. The development of this important field is continued with high confidence and determination by Mr. Ilham Aliyev, the worthy follower of our national leader Heydar Aliyev, the President of the Republic of Azerbaijan. Targeted in Nakhchivan Autonomous Republic as a result of the economic policy, the gross domestic product production in January-November 2022 increased by 2.7% compared to the corresponding period of 2021 and reached 2743538.5 thousand manats. The volume of gross domestic product per person increased by 3.8% compared to the corresponding period of 2021 and was 5911.5 manats [4].

The development of the industry, which is considered one of the main areas of the economy in the Nakhchivan Autonomous Republic, is an industrial product resulted in an increase in production, on the basis of which the majority of the population's demand for various types of food and non-food products was completely covered by local resources. In the months of January-November 2022, industrial products of 1026196.2 thousand manats were produced and services were provided, taking into account the production of industrial products in households, as well as the work of individuals operating in the field of industry as individuals without creating a legal entity, which is the corresponding amount of 2021 2.3% more compared to the period. 94.5% of the production in the industry was goods, and 5.5% was services. In the state sector of industry, products worth 83,126.3 thousand manats and 943,069.9 thousand manats were produced in the non-state sector [4].

Agriculture is one of the important sectors of economy in Nakhchivan Autonomous Republic. A village in an autonomous republic increasing attention to the development of the economy is bearing fruit. Thus, according to the statistical data of December 1, 2022 in the autonomous republic, 109,880 tons of crops were harvested from 34,444 hectares of grain and leguminous crops (without corn) in the Nakhchivan Autonomous Republic. On average, 31.9 centners of crops were harvested per hectare. Compared to December 1, 2021, the harvesting area is 2.2% higher, the harvest is 3.8% higher, and the yield is 1.6% higher. In January-November 2022, 26,530.8 tons of horses, 85,599.4 tons of milk, 104,385 thousand eggs, and 935.9 tons of wool were produced in the autonomous republic. Compared to January-November 2021, meat production increased by 5.8%, milk production by 1.4%, egg production by 3.7%, and wool production by 1.2%. 507,588.6 thousand manat products were produced in the rural and fishing farms of the Autonomous Republic, which in January-November 2021 compared to 3.8% [4].

The dynamic development of the economy in the Autonomous Republic of Nakhchivan has an impact on the development of other areas as well. One of the main areas covered by the development in the Autonomous Republic is the construction sector. Repair and construction works are being carried out successfully here at an amazing level. 978645.9 to the fixed capital at the expense of all financial sources in the Nakhchivan Autonomous Republic in January-

November 2022 thousand manat funds were directed, which is 1.8% more than a year ago. The funds invested in construction works increased by 0.9% compared to the corresponding period of the previous year and amounted to 922,898 thousand manats, which is 94.3% of the funds directed to the main capital. In the months of January-November 2022, the value of the works done by the construction enterprises of the autonomous republic on their own was 722619.9 thousand manats, which is 1% more than the indicator a year ago [4].

Transport sector is one of the important areas developed in Nakhchivan Autonomous Republic. In the months of January-November 2022, 15240 thousand tons of cargo and 101110.2 thousand passengers were transported by transport enterprises and individuals operating in the field of road transport in the autonomous republic. Compared to the corresponding period of 2021, cargo transportation increased by 1.8%, passenger transportation by 4%. A total of 54,368.1 thousand manats were earned from cargo and passenger transportation, which is 6.8% more than the corresponding period of 2021 [4].

In other areas in the Nakhchivan Autonomous Republic important works have been done in the field of energy as well. So, along with new hydroelectric power plants, solar and wind power plants have been put into operation in the autonomous republic. In the Autonomous Republic of Nakhchivan, an increase in electricity production has been achieved by using alternative and renewable energy sources. Thus, in 2023, 474,569,561 kWh of electricity was produced in the power plants of the Nakhchivan Autonomous Republic, which is 6,252,667 million compared to 2022. kWh or 1.3% more [5].

Information and communication technologies, which penetrate the socio-economic life of every country in modern times, are also developing rapidly in the Nakhchivan Autonomous Republic. In 2022, the value of information and communication services provided to the population in the autonomous republic will exceed the previous year by 3.4%, reaching 57843.7 thousand. Manats [4].

Despite being in a state of blockade for more than 30 years, the stable development of the autonomous republic has been in the social, science, education, sports, health and other fields as well as in the economic field shows itself.

In modern times, Nakhchivan Mukhtar Measures implemented in the direction of ensuring sustainable economic development in the Republic have also created positive trends in the direction of population change.

**Distribution of the population in the Nakhchivan Autonomous Republic by gender and number
(thousand of people at the beginning of the year)**

years	Population size (thousand people)	including		For the whole population, in percentage		including		For the whole population, in percentage	
		city	village	city	village	men	women	men	women
1999	354,1	95,1	259,0	26,9	73,1	174,5	179,6	49,3	50,7
2000	358,8	96,2	262,6	26,8	73,2	177,0	181,8	49,3	50,7
2001	363,1	97,1	266,0	26,7	73,3	179,2	183,9	49,4	50,6
2002	366,9	97,8	269,1	26,7	73,3	181,1	185,8	49,4	50,6
2003	370,4	98,9	271,5	26,7	73,3	181,6	188,8	49,0	51,0
2004	373,9	110,1	263,8	29,4	70,6	186,0	187,9	49,7	50,3
2005	377,8	110,9	266,9	29,4	70,6	187,3	190,5	49,6	50,4
2006	382,1	111,6	270,5	29,2	70,8	189,7	192,4	49,6	50,4
2007	386,0	112,3	273,7	29,1	70,9	191,7	194,3	49,7	50,3
2008	391,8	114,2	277,6	29,1	70,9	193,0	198,8	49,3	50,7

2009	397,3	115,4	281,9	29,0	71,0	197,8	199,5	49,8	50,2
2010	402,4	116,7	285,7	29,0	71,0	200,0	202,4	49,7	50,3
2011	410,1	119,5	290,6	29,1	70,9	204,2	205,9	49,8	50,2
2012	418,5	121,7	296,8	29,1	70,9	208,2	210,3	49,7	50,3
2013	427,2	123,9	303,3	29,0	71,0	212,5	214,7	49,7	50,3
2014	435,3	127,2	308,1	29,2	70,8	216,7	218,6	49,8	50,2
2015	439,8	128,2	311,6	29,1	70,9	219,1	220,7	49,8	50,2
2016	444,4	131,0	313,4	29,5	70,5	221,6	222,8	49,9	50,1
2017	449,1	132,4	316,7	29,5	70,5	224,1	225,0	49,9	50,1
2018	452,8	133,6	319,2	29,5	70,5	226,0	226,8	49,9	50,1
2019	456,1	134,5	321,6	29,5	70,5	227,7	228,4	49,9	50,1
2020	459,6	135,6	324,0	29,5	70,5	229,6	230,0	50,0	50,0
2021	461,7	163,4	298,3	35,4	64,6	230,6	231,1	49,9	50,1
2022	463,1	164,0	299,1	35,4	64,6	231,4	231,7	50,0	50,0
2023	465,7	165,0	300,7	35,4	64,6	232,6	233,1	49,9	50,1
2024	468,6	166,2	302,4	35,5	64,5	234,0	234,6	49,9	50,1

Note: The table was compiled by the author based on the materials of the Statistics Committee of Nakhchivan AR.

Nakhchivan Autonomous Republic, which is an integral part of the Republic of Azerbaijan, has a unique demographic development features. According to the data of the first national population census conducted in the Republic of Azerbaijan on January 27, 1999, the number of people living here was 354.1 thousand people. 95.1 thousand of them or 26.9% are urban and 259.0 thousand people or 73.1% settled in rural areas. In that period, the population of the autonomous republic was 174.5 thousand 49.3% of them were men, 179.6 thousand people or 50.7% were women. [3.6]

According to statistics as of January 1, 2024, the population of Nakhchivan Autonomous Republic was 468.6 thousand people. 166.2 thousand people or 35.5% of them live in urban areas, and 302.4 thousand people or 64.5% live in rural areas. 234.0 thousand people or 49.9% of the population are men, and 234.6 thousand people or 50.1% are women [6].

During the 25 years covering the years 1999-2024, the population of the Nakhchivan Autonomous Republic increased by 114.5 thousand people or 32.3%, from 354.1 thousand people to 468.6 thousand people, including 71.1 thousand people in urban areas. or 74.8% increase from 95.1 thousand people to 166.2 thousand people, and in rural areas 43.4 thousand people or 16.8% increase from 259.0 thousand people to 302.4 thousand people, the number of men of Hamchi 59 5 thousand people or 34.1% increased from 174.5 thousand people to 234.0 thousand people, and the number of women increased by 55 thousand people or 30.6% from 179.6 thousand people to 234.6 thousand people. The population growth in the Nakhchivan Autonomous Republic is related to the changes in the demographic development indicators that are the result of socio-economic, national-cultural and other factors existing in the autonomous republic.

The result

It is clear from the conducted research that the achievements in the economic field in the Nakhchivan Autonomous Republic have created new opportunities for the development of the social field. Thus, in the autonomous republic, sustainable development covering all areas of the economy, as well as the comprehensive development of social areas and the healthcare system, increasing the volume and quality of utility, service and social infrastructure provision, restoring the activity of industrial enterprises and creating new production enterprises, agricultural sector implementation of complex measures in the direction of development, creation of new jobs, raising the employment level of the population, reduction of poverty and

successful implementation of other socio-economic measures resulted in positive changes in the population.

Bibliography

1. Ahmadov N.H. The priorities of Nakhchivan economy: economic growth, dynamic development. Baku: Sabah, 2008, 452 p.
2. Muradov. Sh.M. Human potential, main trends, realities, problems. Baku: Elm, 2004, 660 p.
3. Nagiyev K.Z. Trends in urban and rural population changes in Nakhchivan Autonomous Republic. Scientific Works of the Nakhchivan Branch of the Azerbaijan National Academy of Sciences (social and humanitarian sciences series) №1, Nakhchivan: Tusi, 2021, p. 257-262.
4. Socio-economic development January-November 2022. State Statistics Committee of Nakhchivan Autonomous Republic: 21.12.2022, 95 p.
5. Nakhchivan MR State Energy Service, <https://nminenergy.gov.az>
6. nstat.gov.az

ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА (НА ПРИМЕРЕ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Адалат. Б. АЛИЕВ

доктор технических наук, доктор экономических наук, доктор транспорта, профессор
Азербайджанский Архитектурно Строительный
Университетг. Баку.

Аннотация

Исследование проблем экономической и национальной безопасности является одной из актуальнейших проблем тюркоязычных государств. Многие тюркоязычные государства длительное время входили в состав СССР. После развала Советского Союза, которая сопровождалась умышленным уничтожением не только политической системы, но и всей экономической мощи государства, встав на путь самостоятельного независимого государства все тюркоязычные страны столкнулись с проблемой восстановления экономики, промышленного потенциала, социальных проблем, науки и образования. Надо было восстанавливать все необходимые государственные структуры независимого государства. Естественно за решением всех этих проблем стоят вопросы обеспечения экономической и национальной безопасности страны.

Автором была разработана методология расчета комплексной национальной силы, так как по сей день отсутствуют какие-либо обобщённые исследования закономерности развития международных отношений, динамики и иерархии причин и предпосылок их изменений, приводящих к смене лидерств, но вместе с тем и комплексной оценки регионального развития.

Используя репрезентативные и современные данные, автором, проведены исследования для Азербайджанской Республики по определению «комплекса национальной силы» государства.

Данная методология расчета может быть применена для любой страны мира, в том числе и для тюркоязычных государств. Это дает возможность определить уровень развития любого государства и в последствии на государственном уровне принимать меры по усилению всех сфер деятельности страны до того уровня, чтоб обеспечить национальную безопасность государства.

Ключевые слова: экономическая и национальная безопасность, экономическая сила, финансы, научно-технические возможности, валютно-финансовые резервы, консенсус по международной политике, демография, оборонительные силы, численность населения, сотрудничество в области обороны, военная силы, индекс экономической свободы, защита прав собственности

DÖVLƏTİN İNKİŞAFININ ƏSASI KİMİ DAYANIQLI İQTİSADI VƏ MİLLİ TƏHLÜKƏSİZLİYİN FORMALAŞMASI (AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI NÜMUNƏSİNDƏ)

n.e.d. Prof. Ədalət B. ƏLİYEV

Texnika elmləri doktoru, iqtisad elmləri doktoru, nəqliyyat elmləri doktoru
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Xülasə

Türkdilli dövlətlər üçün iqtisadi və milli təhlükəsizlik problemlərinin araşdırılması ən aktual mövzulardan biridir. Çünki bu dövlətlərin bir çoxu uzun müddət SSRİ-nin tərkibində olub. Sovet İttifaqının dağılmasından sonra, siyasi sistemlə yanaşı, dövlətin bütün iqtisadi gücünün qəsdən məhv edilməsi ilə müşayiət olunan proses nəticəsində, müstəqil və suveren dövlət yolu ilə irəliləyən bütün türkdilli ölkələr iqtisadiyyatın bərpası, sənaye potensialının gücləndirilməsi, sosial problemlərin həlli, elmin və təhsilin inkişafı kimi məsələlərlə qarşılaşdılar. Müstəqil dövlət üçün zəruri olan bütün dövlət qurumlarını bərpa etmək lazım idi. Təbii ki, bu problemlərin həlli üçün ölkənin iqtisadi və milli təhlükəsizliyinin təmin edilməsi məsələləri əsas rol oynayırdı.

Müəllif tərəfindən kompleks milli gücün hesablanması üçün metodologiya hazırlanmışdır. Çünki bu günə qədər beynəlxalq münasibətlərin inkişaf qanunauyğunluqları, onların dəyişikliklərinə səbəb olan amillərin dinamikası və iyerarxiyası ilə bağlı ümumiləşdirilmiş tədqiqatlar mövcud olmamışdır. Bununla yanaşı, regional inkişafın kompleks qiymətləndirilməsi də kifayət qədər öyrənilməmişdir.

Müəllif Azərbaycan Respublikası üçün "milli güc kompleksi"nin müəyyən edilməsi məqsədilə xarakteristik və müasir məlumatlardan istifadə edərək araşdırmalar aparmışdır.

Bu hesablanma metodologiyası dünyanın istənilən ölkəsi, o cümlədən türkdilli dövlətlər üçün də tətbiq edilə bilər. Bu yanaşma, hər hansı bir dövlətin inkişaf səviyyəsini müəyyən etməyə və dövlət səviyyəsində milli təhlükəsizliyi təmin etmək üçün ölkənin bütün fəaliyyət sahələrini gücləndirməyə yönəlmiş tədbirləri həyata keçirməyə imkan yaradır.

Açar sözlər: iqtisadi və milli təhlükəsizlik, iqtisadi güc, maliyyə, elmi-texniki potensial, valyuta-maliyyə ehtiyatları, beynəlxalq siyasətdə konsensus, demoqrafiya, müdafiə qüvvələri, əhali sayı, müdafiə sahəsində əməkdaşlıq, hərbi güc, iqtisadi azadlıq indeksi, mülkiyyət hüquqlarının qorunması

ESTABLISHING SUSTAINABLE ECONOMIC AND NATIONAL SECURITY AS THE BASIS FOR STATE DEVELOPMENT (A CASE STUDY OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN)

Prof. Adalat B. ALIYEV

Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economic Sciences, Doctor of Transport Sciences
Azerbaijan University of Architecture and Construction

Abstract

For Turkic speaking states, studying economic and national security issues is one of the most pressing topics. Many of these states were part of the USSR for a long time. After the dissolution of the Soviet Union, which was accompanied by the deliberate destruction of not only the political system but also the entire economic power of the state, all Turkic-speaking countries transitioning to independent and sovereign states faced challenges such as economic recovery, strengthening industrial potential, solving social problems, and advancing science and education. It was necessary to restore all the essential state institutions for an independent

state. Naturally, addressing these issues involved ensuring the country's economic and national security.

The author has developed a methodology for calculating comprehensive national power. To date, there have been no generalized studies on the laws governing the development of international relations, the dynamics, and hierarchy of factors causing their changes. Additionally, comprehensive assessments of regional development have not been sufficiently studied.

The author has conducted research using characteristic and current data to determine the "national power complex" for the Republic of Azerbaijan.

This calculation methodology can be applied to any country in the world, including Turkic speaking states. This approach allows for the determination of a country's level of development and facilitates the implementation of measures at the state level to strengthen all areas of national activity to ensure the country's national security.

Keywords: economic and national security, economic power, finance, scientific and technological potential, currency and financial reserves, international policy consensus, demographics, defense forces, population size, defense cooperation, military power, economic freedom index, protection of property rights

Сегодня в мире, в условиях глобализации всех практически сфер деятельности государств в области, особенно, политики, экономики, финансов, социальных проблем здравоохранения, науки и образования и др. возникла проблема обеспечения национальной и экономической безопасности для каждого государства. Стремительно развивающиеся события на мировом уровне, осложнение взаимоотношений между государствами в области политической и экономической деятельности, начиная с 1990 года и по сегодняшний день, ставят перед всеми ведущими государствами мира вопрос: Как обеспечить свою экономическую и национальную безопасность? Особенно этот вопрос остро встал с 1990 года, с момента развала СССР. Армения при полном попустительстве России, благодаря ее науськиванию и вооружению, вместе с ней начали войну против Азербайджана, оккупировав 20% территории Азербайджана, что привело в полную непригодность для проживания людей на этих территориях Азербайджана, также учинили, вместе с русскими, геноцид в Ходжалах. Территорию Карабаха Азербайджан частично освободил только через 30 лет. В эти же годы Россия начала военные действия против Грузии, захватив часть Северной Осетии и Абхазию, кровопролитную войну в Ичкерии (Чеченская Республика) против Молдовы. С началом XXI века Россия начала самую грязную войну против Украины, которая длится уже около 10 лет, уничтожая города и села. Захватила Крым, Донецкую область, Луганскую область, Херсонскую область, Запорожскую область, и все это под надуманными предложениями. Начало военных действий в Украине, в Сирии всполошила весь мир. Теперь Россия угрожает всему миру ядерным оружием. Угрожает Европе, Америке, да и всем республикам некогда входящим в состав СССР. Сегодня с этой авантюристической военно-политической и экономической стратегией России столкнулись не только многие страны мира, но и вновь объединившиеся тюркоязычные страны Азербайджан, Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, Татарстан, Башкирия. Эти страны, как и страны Европейского сотрудничества, столкнулись с национальной и экономической угрозой

Российской Федерации. Как и всё мировое сообщество тюркоязычные страны вынужденные проводить неотложные меры по укреплению своей национальной и экономической безопасности. Обстановка для тюркоязычных государств осложняется еще и тем, что развал СССР полностью уничтожил экономику всех этих регионов. Все тюркоязычные государства ищут пути восстановления своей экономической мощи для обеспечения своей национальной и экономической безопасности.

Возникает вопрос, в чем сущность и функция безопасности?

Впервые термин «безопасность» был употреблён в словаре Робера от 1190 года, что означало психологическое спокойствие человека, уверенно считавшимся защищённым от любой опасности. Однако только начиная с XVII века, термин «безопасность» нашёл свое отражение в политике государств, считающих своей главной задачей обеспечение благосостояния и безопасности своего народа и государства. С тех пор экономической и национальной безопасности государства стало придаваться особое внимание. Современный подход к сложной проблематике концепции безопасности можно воспринимать «безопасность» как обеспечение безопасности общества, государства, личности.

Национальные ценности - это принадлежащая стране материальная, интеллектуальная и духовная собственность как основа её существования и развития.

Национальный образ жизни - это исторически принятые отдельным национальным образованием или всем обществом в данной стране и наиболее распространённые и устойчивые формы социального и индивидуального поведения, нравственный уклад и система оценок, произвольные нарушения которых приводят к негативным социальным последствиям и утрате самобытности. Безопасность есть результат социальной деятельности по обеспечению безопасности государства, общества и личности. В данном случае безопасность должна иметь множественную предметность. В одном случае – она есть способность системы предотвращать ущерб жизненно важным устоям государства, общества и личности; в другом – оценка уровня защищённости; в третьем – состояние законодательной системы мер по обеспечению безопасности. В современных условиях исследование проблем безопасности для государственности Азербайджанской Республики носит актуальный характер. Сегодня ни у кого не вызывает сомнения, что понятие «национальная безопасность» достаточно прочно вошло в жизнь современного общества и государства во многих странах мира. Решение проблем обеспечения национальной безопасности Азербайджанской Республики требует глубокого исследования данной тематики с целью выработки фундаментальной государственной политики по обеспечению национальной безопасности, что важно и для всех тюркоязычных стран.

Национальная безопасность — это защищённость жизненно важных интересов государства, общества и личности, а также национальных ценностей и образа жизни от широкого спектра внешних и внутренних угроз, различных по своей природе (политических, военных, экономических, информационных, экологических и других) [1, с. 7,8].

Национальная безопасность – это состояние, при котором в государстве защищены национальные интересы в широком их понимании, включающем политические, социальные, экономические, военные, экологические аспекты, риски, связанные с внешнеэкономической деятельностью, распространением оружия массового поражения, а также предотвращения угрозы духовным и интеллектуальным ценностям народа [2, с.18,19].

Проблемы обеспечения безопасности государства являются – наиболее актуальной темой современного мира в условиях глобализации.

Например, в соответствии со «Стратегией национальной безопасности США», определённой в послании Президента США, Конгрессу в июле 1994 года сказано: «Защита национальной безопасности народа, территории и образа жизни является главной задачей и конституционной обязанностью моей (т.е. президента) администрации. Её главными целями являются:

- надёжное подержание безопасности с опорой на боеготовность вооружённых сил;
- способствование оживлению американской экономики.

Стратегия национальной безопасности формулируется исходя из американских интересов и ценностей, распространяется на политическую, военную и экономическую сферы и направлена на достижение приоритетных целей:

- укрепление безопасности;
- обеспечение процветания страны;
- развитие демократии» [3, с.26,27].

В качестве альтернативы приведённым определениям может быть определение национальной безопасности как способности нации удовлетворять потребности, необходимые для её сохранения, воспроизводства и самосовершенствования с минимальным риском ущерба для базовых ценностей её нынешнего и будущего поколений [4, с.68,69].

В «Стратегии национальной безопасности США для нового столетия» подчёркивается, что «с тех пор, как была основана наша страна, некоторые требования к стратегии национальной безопасности остаются неизменными. Мы должны защищать жизнь и личную безопасность американцев как у себя в стране, так и за её рубежами. Мы должны сохранять суверенитет, политическую свободу и независимость Соединённых Штатов. Наши ценности, институты и территории должны оставаться неприкосновенными.

Мы должны стремиться к тому, чтобы процветание и благосостояние народа росло». [5, с. 49,60]

Таблица 1.

Компоненты показателей и индекс «национальной силы» государств

	Япония	США	Англия	Германия	Франция	Россия
I. Способность вносить вклад в международное сообщество						
1. Базовый потенциал	57	100	17	36	18	28
1.1. Экономическая сила	53	100	20	37	19	20
1.2. Финансовая сила	64	100	19	40	14	2
1.3. Наука и технология	58	100	16	28	16	48
2. Возможности реализации базового потенциалов мировом масштабе	80	99	96	97	100	41
2.1. Валютно-финансовые ресурсы	80	84	96	\$5	91	41
2.2. Консенсус по международной политике	56	54	68	97	100	12
2.3. Способность эффективно действовать на международной арене	65	100	68	68	69	35
Итоговая оценка	65	100	48	62	54	18
II. Способность к выживанию						
1. Географические условия	24	100	23	7	16	206
2. Численность населения	51	100	23	26	23	117
3. Природные ресурсы	8	100	64	14	36	103
4. Экономическая сила	62	100	32	58	29	36

5. Оборонительные силы	7	100	32	58	29	36
6. Национальная мораль	100	98	88	89	83	96
7. Дипломатия и сотрудничество в области обороны	100	88	95	85	95	74
Итоговая оценка	60	100	56	51	52	48
III. Возможность силового давления						
1. Военная сила	0	100	39	18	57	64
2. Стратегические материалы и технология	100	1100	14	24	21	42
3. Экономическая власть	52	100	43	42	36	18
4. Дипломатические возможности	36	100	40	33	49	50
Итоговая оценка	29	100	41	29	48	51
Индекс «комплексной национальной силы» (средневзвешенная всех трех итоговых оценок)	52	100	48	47	51	59

Примечание: таблица составлена на основе следующих источников [1, с.110].

Для многих стран ключевой предпосылкой поступательного развития, как свидетельствует исторический опыт, выступает их государственная или национальная сила (мощь), или адекватная ей национальная безопасность. [6, с. 103].

Рассмотрим «категорию национальной безопасности (силы) государства». Наиболее обобщёнными, пожалуй, являются разработки японских учёных, подготовивших по заказу Национального управления экономического планирования «Концепцию комплексной национальной силы», ставшую, по мнению специалистов, синтезом традиционных и новых подходов [1, с.106-108,110]. Как следует из таблицы 1, индекс (показатель) комплексной национальной силы состоит из трёх крупных составных частей, включающих разнообразные компоненты.

Первое место в показателе «комплексной национальной силы» занимает категория «способность вносить вклад в международное сообщество». Имеется в виду финансово-экономические, научно-технические, политические и дипломатические возможности государства. То есть, его возможность инициирования и разработки международных выгодных социальных и экономических программ, систем, организаций и корпораций.

Вторая категория раскрывает «способность к выживанию» в кризисных и экстремальных международных условиях.

Третья категория оценивает потенциал «возможного силового давления», т.е. способность государств навязывать свою волю другим странам. Каждое государство руководствуется своими собственными интересами и в то же время стремится подчинит себе другие страны.

Усреднённый показатель всех трёх составляющих «комплексной национальной силы» для каждой страны является индексом этой «силы». Все международные сравнения в таблице 1 представлены в форме индексов, в которых показатели лидирующей страны принимались за 100 (данные в основном за 2005 - 2013 годы).

Проблемы анализа современного состояния и прогнозирования соотношения национальных безопасностей государств исключительно актуальны как в социально-экономических, так и в сугубо политических координатах. До сих пор отсутствуют обобщающие исследования закономерностей развития международных отношений, динамики и иерархии причин и предпосылок их изменений, приводящих к смене мировых и региональных государств – лидеров; нет и комплексной оценки регионального развития [1, с.108-110].

Поэтому, несмотря на условность и субъективность полученных японскими учеными количественных параметров национальной безопасности, в целом данный методологический подход весьма полезен.

Именно, исходя из выше изложенного, мы приняли решение разработать методологию расчета индекса комплексной национальной силы Азербайджанской Республики, которая дает возможность определения уровня комплексной национальной силы не только для тюркоязычных стран, таких как, Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Туркменистан, Башкортостан, но и для любой страны мира. Считаем, что данная методология может быть принята ООН (Организацией Объединенных Наций) для определения уровня комплексной национальной силы любого государства.

Используя репрезентативные и современные данные, средневзвешенной по всем трём составляющим показателя «комплексной национальной силы», автором проведены аналогичные исследования для Азербайджанской Республики. Нация (государство) находится в состоянии безопасности, когда ей не приходится приносить в жертву свои национальные интересы, чтобы избежать худшего, и когда она в состоянии, руководствуясь национальными целями, защитить эти интересы посредством политических, экономических, социально-психологических, военных и других действий. Индекс «комплексной национальной силы» Азербайджанской Республики рассмотрен автором в разработанной им же методологии, с позиции обеспечения национальной безопасности государства, с учетом экономической силы страны. [7, с.2,3,4].

С 1991 года после восстановления своей независимости Азербайджанская Республика начала проводить самостоятельную экономическую политику, создавая новую экономическую систему рыночных отношений. Экономическое развитие в период независимости можно разделить на два периода.

Первый период охватывает 1991-1995 годы. Это годы экономического хаоса и развала.

Второй период начинается с 1996 года. Это годы динамического развития экономики и становления макроэкономической стабильности. В этот период времени, по данным ООН, число жителей республики в 2022 году составило 10 млн. 50 тыс. человек, что соответствует 0,13% числа жителей планеты, находясь на 89 месте среди 196 стран мира [7, с.4].

По данным Всемирного Банка в Азербайджане в 2012 году произведено продукции на 54,600 млн. долл. США. По показателям ВВП и покупательной способности Азербайджан, который на 2022 составил 80 млн. долл. США, находится на 69 месте среди 188 стран мира. По данным ВВП на 2021 год, на каждого человека произведено товаров на сумму 14432 долл. США. По данным МВФ видно, что среди европейских стран по покупательной способности Азербайджан занимает 28 место (последнее) и 77 место среди 188 стран мира.

По данным на 2021 год экспорт составил 22 млрд. долл. США, что соответствует 63 месту из 194 стран. На 2021 год сумма импорта составила 11,6 млрд. долл. США, что соответствует 98 месту среди 193 стран.

По производству ВВП среди Европейского содружества Азербайджан занимает 21 место среди 28 стран.

Покупательная способность среди 28 стран составляет 10033 долл. США.

По простоте и лёгкости ведения бизнеса Азербайджан занимает 34 место среди 183 стран, по данным 2022 года.

В рейтинге экономической безопасности Азербайджан, на 2021 год, занимает 24 место среди 179 стран мира, по данным ВБ Doing Business.

По индексу развития личности (человека) – 78 место в мире.

По индексу качества жизни – 70 место среди 111 стран.
Рейтинг города Баку по дороговизне – 186 место из 209 стран, по данным 2018 года.

По индексу международной системы управления Азербайджан занимает 109 место среди 179 стран.

По результатам 2019 года Азербайджанская Республика по коррупции занимает 120 место среди 178 стран мира, на 2021 год индекс 30.

Рейтинг по глобализации: 69 место среди 140 стран мира и составляет 57,85.

По госдолгу по отношению к ВВП – занимает 125 место и составляет 0,6% от ВВП на 2022 год.

Сумма государственного долга составляет 10,0 млрд. долл. США, и Азербайджан занимает 123 место среди 141 стран мира (данные на 1 июля 2022 г.)

Золото – валютные резервы составляют 7,667 млрд. долл. США и рейтинг Азербайджана - 66 место среди 137 стран мира.

По балансу текущих операций расходов, который составляет 15,9 млрд. долл. США, Азербайджан занимает 19 место среди 191 стран мира.

Баланс государственного бюджета по отношению к ВВП составляет 13,6%. Азербайджан находится на 3 месте по рейтингу из 142 стран мира.

По налогообложению Азербайджан находится на 81 месте среди 183 стран мира (по годовому налогообложению на 18 месте).

На налогообложение в год приходится в Азербайджане 228 часов, почти 19-20 дней. Изымается почти 40% прибыли.

Выше перечисленные финансово – экономические данные и его состояние необходимы для определения комплекса национальной силы Азербайджанской Республики.

В соответствии с разработками японских ученых по заказу национального управления экономического планирования можно утверждать, что ключевой предпосылкой поступательного развития является государственная национальная мощь, то есть соответствующая ей национальная безопасность.

Первое место в показателе «комплексной национальной силы» занимает категория «способность вносить вклад в международное сообщество». Японские ученые имеют в виду финансово-экономические, научно-технические, политические и дипломатические возможности государства.

Для Азербайджанской Республики с точки зрения «способности вносить вклад в международное сообщество» по всем этим показателям выглядит следующим образом:

1. Финансовые и экономические возможности.

За период с 1992 по 2022 год финансово-экономические возможности страны развивались исключительно за счет нефтяного сектора, доля которого в экспорте страны составляет 76,8%.

2. Научно-технические возможности Азербайджанской Республики можно определить исходя из финансирования научной сферы государством или частным сектором. Частный сектор в развитии научно-технического сектора не участвует. Государственный сектор участвует в научно-технической сфере в размере 0,2% от ВВП страны.

3. Политические и дипломатические возможности Азербайджанской Республики. Азербайджан активно внедряется в международное сообщество. Открываются посольства во многих странах, способствующие проведению необходимой дипломатической работы государства в рамках военной, политической, экономической, торговой, научной, технической, технологической направленности.

Таким образом, показатель «комплексной национальной силы» трех крупных составных частей включает в себя ряд различных компонентов. Как же производится расчет всех показателей «комплексной национальной силы» по каждому из показателей, входящих в раздел «способность вносить вклад в международное сообщество»?

Рассмотрим базовый потенциал, включающий экономическую силу, финансовую силу, науку и технологии.

Экономическая сила является показателем экономической мощи государства, которое способно производить всё необходимое для удовлетворения потребностей населения и промышленности в своей стране, продукция которой конкурентоспособна как на внутреннем, так и на внешнем рынке. В стране, экономическая сила определяется количеством и видом выпускаемой продукции, которая из-за своей высокой конкурентоспособности экспортируется на мировой рынок.

Экономическая сила характеризует уровень и состояние золотовалютных резервов страны, стоимости её денежных средств по отношению к ведущим валютным единицам, курс которых имеет тенденцию к повышению стоимости. Она характеризует также социальное положение собственного народа, оценивает обеспеченность своих жителей питанием, одеждой, жильем, сохраняя при этом высокую платежеспособность собственного населения.

В международном сравнении показатели экономической, финансовой силы, науки и технологии лидирующей страны, которой является США, принимается за 100. Именно такая цифра и выбрана японскими учеными, подготовившими по заказу Национального управления экономического планирования концепцию «комплексной национальной силы», которая, по мнению специалистов мирового сообщества принимается как синтез традиционных и новых подходов.

Первое место в показателе любого государства «комплекса национальной силы» занимает категория «способность вносить вклад в международное сообщество».

Рассмотрим с данной точки зрения базовый потенциал, который включает в себя экономическую и финансовую силу, науку и технологии в Азербайджанской Республике.

1. Экономическая сила (Эс) разделена автором по уровню развития отраслей народного хозяйства. Определяется объемом производимой продукции на количество жителей страны в области легкой, пищевой, тяжелой, сельскохозяйственной, горнодобывающей промышленности и характерной для Азербайджана нефтяной промышленности. Автором оценена легкая промышленность в 0,2; пищевая промышленность - 0,3; тяжелая промышленность - 0,1; сельскохозяйственная промышленность - 0,4; горнодобывающая промышленность - 0,1; нефтяная промышленность - 10,9. Эти цифры определены по следующей формуле:

$$Эс = O_{н.пр.} : N_{к.ж.стр.} : 100 \quad (1) [7, с.12]$$

где $Эс$ - базовый потенциал экономической силы,

$O_{н.пр.}$ - объем производимой (выпускаемой добываемой) продукции,

$N_{к.ж.стр.}$ - количество жителей страны.

Полученные результаты по каждому виду промышленности суммируются:

$$0,2+0,3+0,1+0,4+0,1+10,9=12 \quad (2) [7, с.12]$$

Базовый потенциал экономической силы равен 12.

2. Финансовая сила (Фс) определена из разницы суммы экспорта и импорта (в суммарном выражении), поделенной на количество жителей страны:

$$Фс = \Sigma_{р.э.и.} : N_{к.ж.стр.} : 100, \quad (3) [7, с.12]$$

где $\Sigma_{р.э.и.}$ - сумма разницы экспорта и импорта,

$N_{к.ж.стр.}$ - количество жителей страны.

Финансовая сила меняется каждый год и зависит от ежегодного объема экспорта и импорта. В нашем расчете за основу взяты данные Всемирного Банка за 2013 год, где разница составляет (усредненный показатель) 15 млрд. долл.

$$\Phi_c = (15\ 000\ 000\ 000 : 10\ \text{млн.ж.стр.}) : 100 \quad (4) [7, \text{с.12}]$$

Базовый потенциал финансовой силы равен 15.

3. Наука и технология (Н и т.). Показатель определен из объема финансовых средств, выделяемых из бюджета страны и промышленностью страны на образование и научно-технологические исследования:

$$H и т. = \Sigma_{б.пром.} : N_{к.ж.стр.} : 100, \quad (5) [7, \text{с.12}]$$

где $\Sigma_{б.пром.}$ - сумма, выделяемая из бюджета и промышленностью на образование и научно-технологические исследования;

$N_{к.ж.стр.}$ - количество жителей страны.

За основу взяты данные госкомстата

$$H и т. = (1\ 000\ 000\ 000 : 10\ 000\ 000) : 100 = 1 \quad (6) [7, \text{с.13}]$$

Базовый потенциал в области науки и технологии равен 1.

Во вторую часть показателей и индекса «национальной силы» государства по способности вносить вклад в международное сообщество входит возможность реализации базового потенциала в мировом масштабе, которая включает:

1. валютно-финансовые ресурсы;
2. консенсус по международной политике;
3. способность эффективного действия на международной арене.

Для определения валютно-финансовых ресурсов в рамках способности вносить вклад в международное сообщество необходимо определение государственного долга по отношению к ВПП.

По данным Всемирного Банка, Азербайджан занимает 123 место из 141 стран мира и государственный долг по отношению к ВВП составляет 4,6%. Сумма долга составляет 3,3 млрд. долл. США. Однако, несмотря на внешний долг, Азербайджан занимает 66 место из 177 стран мира по золото-валютным ресурсам, составляющим 6,3 млрд. долл.

Для определения валютно-финансовых ресурсов существует формула:

$$\Sigma_{в.ф.р.} = \Sigma_{з.в.р.} - \Sigma_{с.д.} \quad (7) [7, \text{с.13}]$$

где $\Sigma_{в.ф.р.}$ – сумма валютно-финансовых ресурсов;

$\Sigma_{з.в.р.}$ – сумма золото-валютных ресурсов;

$\Sigma_{с.д.}$ – сумма долга.

Подставим значения показателей:

$$\Sigma_{з.в.р.} - \Sigma_{с.д.} = \Sigma_{в.ф.р.} \quad (8) [7, \text{с.13}]$$
$$6\ 330\ 000\ 000 - 3\ 300\ 000\ 000 = 3\ 030\ 000\ 000$$

Итого, валютно-финансовые ресурсы за 2013 составляют 3,03 млрд. долл. США

Валютно-финансовые ресурсы Азербайджана.

Валютно-финансовые ресурсы Азербайджана определяются наличием валютно-денежных и кредитных отношений со странами, с которыми установлены отношения на основе международных государственных правовых норм.

Валютно-финансовые ресурсы дают возможность государству приобретать товар любой направленности вплоть до вооружения, исходя из величины стоимости товара в валюте. Валютно-финансовые ресурсы Азербайджана складываются из свободно конвертируемой валюты, к которым относятся доллар США, канадский доллар, швейцарский франк, японская йена, английский фунт стерлинг, евро.

Валютно-финансовые ресурсы изменяются в зависимости от спроса и предложения. Таким образом, национальная денежная единица колеблется по отношению к СКВ.

В мире существует трёх-полярная валютная система, так как функцию мировых денег выполняют доллар, евро, йена. По своим валютно-финансовым ресурсам Япония находится на первом (800 млрд.), Китай на втором (416 млрд.), Тайвань на третьем месте (226 млрд.)

Валютно-финансовые ресурсы Азербайджанской Республики складываются из эффективного накопления нефтяных доходов. Создание Государственного Нефтяного фонда Азербайджанской Республики утверждено Указом Президента Азербайджанской Республики № 434 от 29 декабря 2000 года. Валютно-финансовые ресурсы Азербайджана равны примерно на 2012 год - 12 миллиардам долларов:

$$B_{фр.} = \Sigma_{в.ср.} : 10 \text{ мил.} = 12 \quad (9) [7, с.14]$$

Консенсус по международной политике.

В мире интенсивно обсуждается вопрос возможности достижения в области политики международного консенсуса по правам человека. Острота данной проблемы сохраняется и по сей день «как консенсус охвата прав» или «прекрасного консенсуса прав».

«Консенсус охвата прав» или «перекрёстного консенсуса прав» «в области влияния прав человека на международную политику сводится к соблюдению прав человека в мировой политике и международных отношений. В этой области основу международной политики составляют разного рода конфликты между народами и странами, не подчиняющиеся какой-либо единой и общей для всех государственной власти, или способам и правилам их разрешения. Главная задача консенсуса по международной политике в этой области заключается в том, чтобы найти пути и способы разрешения конфликтов как внутри страны, так и на уровне столкновения интересов государства, крайним выражением которого является военное противостояние, конфликт, война. Перерастание конфликтов в войны происходит, если невозможно достичь согласия или консенсуса между государствами. Внешняя политика является средством выражения интересов государства в мировом сообществе с целью исключения и предотвращения войн, агрессий и разного рода конфликтов между государствами.

Критерии и особенности участников международных отношений.

Участниками международных отношений является признанные ООН государства, образования на определенной географической территории, проводящие внешне-политическую деятельность в соответствии с рекомендациями ООН на основе принципов обеспечения собственной политической, экономической и национальной безопасности.

Международные отношения строятся на основе решения проблемы или предложения какого-либо государства для обеспечения всеобщего мира и решения разногласий в области экономической, финансовой, политической, географической и иной направленности.

Критерий метода устранения или «замораживания» возникших проблем:

- Международные отношения строятся на основе каких-либо рекомендаций, положений или законов, признанных всеми участниками международных отношений;
- Коллективные решения должны приниматься к обязательному исполнению;
- Действия в области международных отношений;
- Последовательность причинно-следственных отношений, требующих решения возникших экономических, финансовых, географических и иных проблем с помощью коллективного решения государств - членов ООН.

Критерии не исполнения принятых решений на уровне ООН:

- Сознательное умышленное нежелание выполнять принятые резолюции ООН в связи с проявлением сепаратизма, направленное на политическое и географическое расчленение государства. [7, с.17,18,19,20]

За основу консенсуса по международной политике автором взяты рекомендации Вашингтонского Консенсуса, разработанного английским экономистом Джоном Уильямсоном в 1989 году как Свод Правил для стран Латинской Америки. Документ отражает отход этих стран от командной модели экономики и принятия ими принципов международной экономической политики, общих для большинства развитых государств. Вашингтонский консенсус включает в себя 10 рекомендаций:

- 1. Поддержание фискальной дисциплины (минимальный дефицит бюджета);**
- 2. Приоритетность здравоохранения, образования и инфраструктуры среди государственных расходов;**
- 3. Снижение предельных ставок налогов;**
- 4. Либерализация финансовых рынков для поддержания реальной ставки по кредитам на невысоком, но все же положительном уровне;**
- 5. Свободный обменный курс национальной валюты;**
- 6. Либерализация внешней торговли (в основном за счет снижения ставок импортных пошлин);**
- 7. Снижение ограничений для прямых иностранных инвестиций;**
- 8. Приватизация;**
- 9. Дорегулирование экономики;**
- 10. Защита прав собственности.**

С учетом международных сравнений определены для Азербайджанской Республики величины нижеследующих показателей, определяющих консенсус по международной политике:

1. Поддержание фискальной дисциплины (минимальный дефицит бюджета). За основу взято формирование бюджета с 1992 по 2022 год, с 500 миллионов до 20 млрд. долл. Период с 1992 по 2022 гг. дефицита бюджета не наблюдалось. Дефицит бюджета = 0 -

2. Приоритетность здравоохранения, образования и инфраструктуры среди государственных расходов. За период с 1992 по 2022 год расходы по объектам здравоохранения составляют 37, по спортивным сооружениям — 83, по инфраструктуре государства (исполнительные органы, муниципалитеты городов, районов, полиция, суды) - 104, партийных органов — 16, дороги общей длиной 1400 км. Что соответствует 8 рекомендациям из 10 Вашингтонского консенсуса.

3. Снижение предельных ставок налогов не наблюдалось с 1992 по 2012 год. Снижение предельных ставок налогов = 0

4. Либерализация финансовых рынков для поддержания реальной ставки по кредитам на невысоком, но все же положительном уровне. Либерализация финансовых рынков не наблюдается. Реальные ставки по кредитам находятся на высоком уровне = от 0 до 28%.

5. Свободный обменный курс национальной валюты существует внутри страны на российские рубли, английские фунты стерлингов, евро и доллары США.

6. Либерализация внешней торговли (в основном за счет снижения ставок импортных пошлин). Существует 100% монополия.

7. Снижение ограничений для прямых иностранных инвестиций = 1

8. Приватизация государственного имущества практически завершена = 1

9. Дорегулирование экономики осуществляется в основном в сфере нефте- и газодобывающей промышленности = 1

10. Защита прав собственности (не соблюдается) = 1

Итого: по 10 параметрам цифра = 11 в соответствии с Вашингтонским консенсусом:

11 : 10 млн. жителей страны = 1

(10) [7,с.18]

Способность эффективно действовать на международной арене.

Эффективность действия на международной арене в первую очередь зависит от участия Азербайджанской Республики во многих международных правилах и актах, признанных ООН, ЕС и другими международными организациями. [7, с.21,22,23]

Однако эффективность действия на международной арене означает в первую очередь возможность решения сложнейших внутренних проблем и она зависит от экономической, политической, национальной безопасности страны.

Существующая в Азербайджанской Республике с 1992 года по сей день Карабахская проблема нарушила географическую, экономическую и политическую стабильность всей страны.

В создавшихся условиях несмотря на принятие 4-х решений ООН по Карабахскому вопросу и требований многих государств об освобождении оккупированных территорий армянскими вооружёнными силами, проблема не решена. Во главу угла ставится решение трёх вопросов:

1. Поиск путей освобождения оккупированных территорий;
2. Объективность оценок действий Российской Федерации по данному вопросу в рамках стран СНГ;
3. Эффективность действия Минской группы ОБСЕ.

По первому вопросу об освобождении оккупированных территорий проведено более 200 международных встреч и обсуждений. Результаты этих встреч в мире восприняты с пониманием, но желаемых результатов не достигнуто. То есть нет результатов действий на международной арене.

По второму вопросу в рамках стран СНГ ни разу не рассматривался Карабахский конфликт, где главенствующая роль принадлежит Российской Федерации. В то же самое время наблюдается при наличии союза СНГ отдельная обособленная связь России с Арменией, вооружающая Армению и тайно поддерживающая Армянскую Республику в Карабахском вопросе, что требует особой оценки.

Исходя из первого вопроса можно определить эффективность действия на международной арене (Эд.МА) делением общего количества международных встреч и обсуждений на количество населения в Азербайджане.

$$Э_{д.МА} = 200 : 10\text{млн.ж.стр.} = 20. \quad (11) [7, с.19]$$

По второму вопросу о роли и позиции России как ведущей страны СНГ, которая за 20 лет ни разу не обсуждала и не рассматривала Карабахский конфликт, показатель равен 0.

По третьему вопросу эффективности действия Минской группы ОБСЕ показатель так же равен 0.

Таким образом, эффективность действия на международной арене = 20.

В связи с решением в 2020 году Карабахской проблемы, проблема оккупации равняется 0, то же самое можно сказать о 30 летней бездейственности Минской группы ОБСЕ. Наконец то, Азербайджан мобилизовал свои силы и освободил Карабах в течении 44 дневной войны, период с 27 сентября по 10 ноября 2020 года. Хотя, не смотря на все это, и на сегодняшний день остается целый ряд нерешенных проблем.

В соответствии с проведёнными расчётами показатель «Способность вносить вклад в международное сообщество» выглядит следующим образом

1. Базовый потенциал — 5:

- 1.1. Экономическая возможность - 12;
- 1.2. Финансовая мощь - 15;
- 1.3. Наука и технология — 1.

2. Возможность реализации базового потенциала в мировом масштабе:

- 2.1. Валютно-финансовые ресурсы - 12;

2:2. Консенсус по международной политике — 1:

2.3. Способность эффективно действовать на международной арене - 20.

Итоговая оценка — 10

Рассмотрим компоненты показателей «способность к выживанию»:

1. Географические условия;

2. Численность населения;

3. Природные ресурсы;

4. Экономическая возможность;

5. Оборонительные силы;

6. Национальная мораль;

7. Дипломатия и сотрудничество в области обороны.

1. Географические условия Азербайджана состоят из 3 показателей

а) низменные местности;

б) предгорные местности;

в) горные местности, т.е. количество — показателей географических условий складывается из 3 показателей рельефа. [7, 24,25].

Азербайджан находится в восточном полушарии. Протяженность Республики с севера на юг равна 400 км, с запада на восток — 500 км. Страна расположена между 39°24', 41°54' северной широты и 44°50' — 50°51' восточной долготы. Основная часть территории Азербайджана расположена между юго-восточными частями горной системы Большого и Малого Кавказа, а так же Талыша. Азербайджан относится к Кавказскому региону. По площади занимает 112 место в мире. Общая площадь 86,600 км². Территория представляет собой низменную и горную местность, плоскогорье.

2. Численность населения в Азербайджане по данным переписи населения на 2022 год составляет 10,06 млн. человек.

Численность на 1 января 2022 года в Армении составляет 2,685 млн. человек.

3. Природные ресурсы Азербайджана. Нефть – главное богатство Азербайджана. Запасы оцениваются в 930 млн. тонн. Азербайджанские геологи оценивают — 15-16% нефти 22-27 млрд. тонн на Каспии.

Запасы природного газа оцениваются в 225 млрд.м³. Прогнозные запасы 1,5-1,7 трлнм³.

Общие запасы железной руды оцениваются в 233 млн. тонн, запасы свинца- 1,66 млн. тонн, серебра- 2500 тонн, золота — 400 тонн и 1,5 млн. тонн меди.

4. Экономическая возможность - это — способность возродить экономику страны на основе инноваций, добиваясь создания конкурентоспособной продукции и возможность выделения кредитов другим государствам.

5. Оборонительные силы используются до тех пор, пока они не приобретут необходимую боевую мощь для перехода в наступление. Оборона является одним из основных, наиболее сложных и неблагоприятных боевых действий. Страны НАТО рекомендуют вести оборону методом оборонительно-наступательных действий.

6. Национальная мораль. Термин мораль введён Цицероном (от лат. *mores*) - нравы общепринятые традиции, негласные правила, принятые в обществе, представление о хорошем и плохом ,правильном и неправильном, добре и зле, а также совокупность норм поведения, вытекающих из этих представлений. Мораль изучает особая философская дисциплина — этика.

Современный философ Фрэнсис Фукуяма рассматривает мораль, как социальный капитал, определяющий степень жизнеспособности общества. Такое понимание морали близко к её определению как коллективной интуиции. Мораль направлена на однообразие регуляции отношений и снижение конфликтности в обществе Карл Маркс

говорил: «У республиканца — иная совесть, чем у реалиста, у имущего — иная, чем у неимущего, у мыслящего — иная, чем того, кто не способен мыслить».

7. Дипломатия и сотрудничество в области обороны. Дипломатия и сотрудничество в области обороны направлена на защиту государства от внешнего посягательства. Это сотрудничество в области обороны двух и более государств.

Азербайджанская Республика сотрудничает в области обороны со странами СНГ, где доминирующую роль играет Россия, а также со странами - членами НАТО, где доминирующую роль в регионе играет Турция.

Однако, своеобразие дипломатии и сотрудничество в области обороны с Россией носит дипломатический характер. Россия при её особых отношениях с Арменией и постоянной оккупации Арменией территории Азербайджана, способствует сохранению взрывоопасной ситуации, способной к началу военных действий между Арменией и Азербайджаном, и возможного начала агрессии России против Азербайджана. Необходимо учесть здесь роль Франции и её военный союз с Арменией.

Для определения роли дипломатии и сотрудничества в области обороны необходимо знать численность населения стран, с которыми имеются дипломатические отношения в области обороны.

Так численность населения тюркоязычных стран на 2022 год составляет примерно:

1. Азербайджан – 10,2 млн. чел. (на август 2022 г.)
2. Башкортостан – 4,3 млн. чел. (на 2021 г.)
3. Казахстан – 19,7 млн. чел. (на сентябрь 2022 г.)
4. Киргизия - 6,6 млн. чел. (на июль 2022 г.)
5. Татарстан – 3,9 млн. чел. (на октябрь 2022 г.)
6. Туркменистан — 6,7млн. чел. (на декабрь 2022 г.)
7. Узбекистан - 30,02 млн. чел. (на 1 август 2022 г.)

Для расчета дипломатии и сотрудничества в области обороны устанавливается предел нормы в мирное время из расчета 6 000 солдат на 1 миллион жителей. С учетом на 2022 год в Азербайджане 10,2 млн. чел. $\times 6000 = 66000$. Поэтому устанавливается цифра 66 в области дипломатии и сотрудничества в области обороны.

Рассмотрена возможность силового давления, которая складывается из военной силы, стратегических материалов и технологий, экономической возможности и дипломатической возможности.

Военная сила Азербайджана состоит из сухопутных, авиационных и морских сил. Несмотря на превосходство азербайджанской армии в Закавказье, освобождение захваченных (оккупированных) территорий на протяжении 30 лет было заморожено. По всей вероятности данный конфликт при сохранении более 30 лет в соответствии с наукой «Конфликтология» должно было потерять свою актуальность. Однако Азербайджанская армия нанесла сокрушительный удар Армянским войскам, освободив большую часть оккупированных территорий.

Такая военная сила способна вести вооруженную борьбу оборонительного характера, т.е. их можно сравнить с силами национальной самообороны.

1. Стратегические материалы и — технология. Стратегические материалы Азербайджана сегодня состоят из наземных и подземных полезных ископаемых, основным из которых является нефть, газ, золото и строительные материалы, технология. Этот фактор держится на национальных научных центрах и результатах научных исследований и открытий, которые внедрены в производство, способствующее выпуску конкурентоспособной продукции. Технологичность страны можно определить суммой выделенных средств целенаправленно на научные исследования от ВВП и поделенных на количество жителей страны.

$$\Sigma \text{Дср.от ВВП} : \text{Кж.с.} = \text{Тр.от р.и.} \quad (12) [7,с.24]$$

где $\Sigma D_{ср.от}$ ВВП – сумма денежных средств от стоимости ВВП;

$K_{ж.с.}$ – количество жителей страны;

$T_{р.от р.и.}$ – технология, разработанная от научных исследований.

Стратегические материалы и технология в Азербайджанской Республике = 2.

2. Экономическая власть является показателем развития всех сфер экономики, народного хозяйства, способности производить конкурентоспособную продукцию путем внедрения инноваций.

Индекс экономической свободы с 1995 по 2024. год.

Ежегодно рассчитывается газетой «Wall Street Journal» и исследовательским центром «Hangtag Foundation». В рейтинге представлены 183 страны.

Данные для расчета.

Индекс экономической свободы базируется на 10 индексах, измеряемых по шкале от 0 до 100, при этом показатель 100 соответствует максимальной свободе, а 0 соответственно минимальной.

Индексы экономической свободы:

1. Свобода бизнеса;
2. Свобода торговли;
3. Налоговая свобода;
4. Свобода от правительства;
5. Денежная свобода;
6. Свобода инвестиций;
7. Финансовая свобода;
8. Защита прав собственности;
9. Свобода от коррупции;
10. Свобода трудовых отношений.

Вес каждого из 10 факторов считается одинаковым, поэтому итоговый индекс представляет собой среднее арифметическое этих показателей.

Но мнению автора индекса, экономическое развитие страны связано с динамикой этого индекса.

Все страны по этому индексу делятся на следующие группы:

- свободные 80 — 100;
- в основном свободные 70 - 79,9;
- умеренно свободные 60 — 69,9;
- в основном несвободные 50 — 59,9;
- деспотичные 0 - 49,9.

По данным газеты «Wall Street Journal» и исследовательского центра «Hangtag Foundation», Азербайджан по данным 2010-2022, г. относится к странам с относительной свободной экономикой и в 2010 году индекс составил 68,8 в 2011 год 59,7.

При экономическом сравнении стран по данным Всемирного Банка за 2022 год Азербайджан занимает 71 место из 163 стран.

В соответствии со списком европейских стран по данным за 2008 год Азербайджан занимает 29 место из 44 стран по валовому продукту.

Экономическая власть определяется делением суммы импорта, выраженной в национальной валюте, на количество жителей страны:

$$\Sigma I_{выр. в ман.} : K_{ж.с.} = 8 \quad (13) [7, с.27]$$

Дипломатические возможности определяются количеством дипломатических представительств. В настоящее время действует 74 дипломатических представительства и консульства, в том числе 55 посольств, 5 миссий в международных организациях, 9 генеральных консульств и 5 почетных консульств Азербайджанской Республики. В Азербайджане аккредитовано 53 посольства зарубежных стран, 3 генеральных

консульства, 12 почетных консульств и 20 представительств международных организаций. Необходимо отметить, что в настоящее время на постсоветском пространстве нет второй страны с такой активной дипломатической системой. Такая дипломатическая возможность способствовала признанию Ходжалинского геноцида парламентами Мексики, Колумбии и Пакистана. На сегодня усиливающаяся дипломатическая возможность позволяет признать Ходжалинский геноцид рядом штатов США и Турцией. Однако такие страны, как Франция, сотворившая геноцид в Алжире, и Россия, как член Минской группы ОБСЕ, занимают провокационную позицию в отношении агрессии Армении и совершения геноцида в Ходжалах.

25 октября 2011 года Азербайджан избран в непостоянные члены Совета Безопасности ООН. За это проголосовало 155 стран, 24 воздержалось.

Сегодня в мире насчитывается 252 страны. Из них 192 страны - члены ООН. [7, с.26,27,28].

Если количество дипломатических представительств разделить на количество жителей, округлив количество дипломатических представительств до 80, то дипломатические возможности будут равняться:

$$\Sigma K_{\text{дипл.пред.}} : K_{\text{ж.с.}} = D_{\text{возможности}} \quad (14) [7, с.27]$$

где $\Sigma K_{\text{дипл.пред.}}$ - количество дипломатических представительств;

$K_{\text{ж.с.}}$ - количество жителей страны;

$D_{\text{воз.}}$ - дипломатическая возможность.

$$80 : 10 \text{ млн.} = 8.$$

Несмотря на условность и субъективизм полученных автором результатов количественных параметров национальной безопасности, данный методологический подход весьма полезен. Используя репрезентативные и современные данные, средневзвешенной по всем трём составляющим показателя «комплексной национальной силы», проведенные автором исследования, для Азербайджанской Республики показывают, что нация (государство) находится в состоянии безопасности, когда ей не приходится приносить в жертву свои национальные интересы, чтобы избежать худшего, и когда она в состоянии, руководствуясь национальными целями, защитить эти интересы посредством политических, экономических, социально-психологических, военных и других действий.

По данным исследования автора компоненты показателей и индекс «национальной силы» Азербайджанской Республики в современных условиях с учётом политической и экономической обстановки по трём показателям выглядят следующим образом:

I. Способность вносить вклад в международное сообщество:

1. Базовый потенциал - 5

1.1 Экономическая возможность — 12;

1.2 Финансовая мощь - 15;

1.3 Наука и технология - 1;

2. Возможности реализации базового потенциала в мировом масштабе:

2.1 Валютно-финансовые ресурсы - 12;

2.2 Консенсус по вопросам международной политики - 1;

2.3 Способность эффективно действовать на международной арене — 20;

Итоговая оценка — 10.

II. Способность к выживанию.

1. Географические условия - 3;

2. Численность населения - 2;

3. Природные ресурсы - 6;

4. Экономическая возможность - 18;

5. Оборонительные силы - 2;

6. Национальная мораль -62;

7. Дипломатия и сотрудничество в области обороны - 56.

Итоговая оценка - 21.

III. Возможность силового давления

1. Военная сила — 5;

2. Стратегические материалы и технология - 2;

3. Экономическая власть - 8;

4. Дипломатические возможности - 9;

Итоговая оценка - 5.

Складывая итоги всех трёх итоговых оценок $10 + 21 + 5 = 36$, а затем $36:3$ (**итоговая оценка**) = 12

Индекс комплексной национальной силы (средне взвешенная всех трёх итоговых оценок) для Азербайджанской Республики =12.

Средний индекс «комплексной национальной силы» Японии, США, Франции, Англии, Германии и России составляет - 58.

Для повышения уровня «комплексной национальной силы до уровня среднего индекса ведущих стран мира Азербайджанской Республике необходимо наращивать свой экономический, финансовый, дипломатический и военный потенциал. [7,с.29]

Разница с ведущими странами составляет $58 - 12 = 46$.

Эта разница сама по себе отражает необходимость составления новой программы национальной безопасности, основную часть которой составляет экономическая безопасность.

Достижения высокого уровня индекса «комплексной национальной силы» позволит Азербайджанской Республике успешно решать экономические, финансовые, политические, военные и дипломатические проблемы в условиях глобализации.

Заключение. Итак, завершая свое исследование, мы приходим к выводу, что вопросы национальной и экономической безопасности остаются актуальным для всех тюркоязычных государств. Поэтому, мы считаем, что проведя аналогичное исследование по всем тюркоязычным государствам, можно использовать научный, экономический, социальный, военный, надземный и подземный ресурсный потенциалы, способные поднять уровень национальной и экономической безопасности на соответствующий уровень в условиях глобализации.

Считаю, что здесь главенствующую роль должны сыграть ученые, политики и экономисты объединенной группы тюркоязычных стран. Это должно стать основой единения тюркоязычных стран на примере Евросоюза. В этом наше видение возрождения тюркоязычных стран объединенных под названием «Туран».

Список использованной литературы

1. **Е. А. Олейников** «Экономическая и национальная безопасность», Учебник. Москва, Изд. «Экзамен», 2005, 768 с.
2. **Е. А. Олейников** «Экономическая безопасность (теория и практика)», Москва, Изд. «Классика-плюс», 1999, 469 с.
3. **Е. Н. Ведута** «Экономическая безопасность РФ», Москва, ТЕИС, 1997, 312 с.
4. **Л. П. Гончаренко** «Развитие методологии экономической безопасности» под редакцией Е. А. Олейникова. Иваново, Ивановский Государственный Университет, 1999, 543 с.
5. **М. Бест** «Новая конкуренция – Институты промышленного развития», Москва, ТЕИС, 2002, 338 с.

6. **Л. П. Гончаренко** «Развитие методологии экономической безопасности личности» под редакцией Е. А. Олейникова, Иваново, Ивановский Государственный Университет, 1999, 543 с.
7. **А. Б. Алиев** «Методология расчета индекса комплексной национальной силы Азербайджанской Республики», 2013, 32 с. (авторское свидетельство № 7596, рег. № 04/с.6917-13 от 17.05.2013)
8. **А. Б. Алиев** «Возрождение и управление экономической безопасностью (переход от социализма к капитализму)», Баку, 2013, Типография МП№9, 284 с.
9. **А. Б. Алиев** «Проблемы экономической и национальной безопасности Азербайджанской Республики в современных условиях», Баку, «Тахсил ТПП», 2014, 295 с.
10. **А. Б. Алиев** «Эконометрика», Учебник, Баку, «Тахсил ТПП», 2010, 410 с.
11. **А. Б. Алиев** «Экономическая и национальная безопасность государства», Баку, «Тахсил ТПП», 2015, 448 с.
12. **А. Б. Алиев** «Монополия и коррупция», Баку, «NSV Nəşr», 2017, 893 с.

KƏND TƏSƏRRÜFATINDA DAVAMLI İNKİŞAFA NƏZƏRİ-METODOLOJİ YANAŞMA

i.f.d. dos.Yeganə Ə. ABBASOVA
Elvin T. İBRAHİMOV
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universteti

Xülasə

Müasir dövrdə iqlim dəyişikliyi problemi kənd təsərrüfatında davamlı inkişafın daha effektiv metodlarından istiadəni tələb edir. Məqalədə Davamlı inkişaf göstəricilərinin işlənilib hazırlanmasında mövcud dünya təcrübəsi tədqiq olunub. Kənd təsərrüfatının davamlılığının sosial-ekoloji-iqtisadi aspektləri analiz edilib. Kənd təsərrüfatında davamlılığa nail olmaq üçün bir sıra yanaşma metodları göstərilib.

Açar sözlər: davamlı inkişaf, davamlı kənd təsərrüfatı, davamlı inkişafın meyarları, təbiətdən istifadənin intensivliyi

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Yegana A. ABBASOVA
Ph.D. in Economics, Assistant Professor, Azerbaijan State Agricultural University
Elvin T. İBRAHİMOV
Azerbaijan State Agricultural University

Summary

In modern times, the problem of climate change requires the adoption of more effective methods of sustainable development in agriculture. In the article, the current world experience in the development of sustainable development indicators was studied. Social-ecological-economic aspects of agricultural sustainability were analyzed. A number of approaches to achieving sustainability in agriculture are presented.

Keywords: sustainable development, sustainable agriculture, criteria of sustainable development, intensity of nature use

Giriş

Son zamanlar baş verən müxtəlif böhranlar həm dünyada, həm Azərbaycanda mövcud iqtisadi inkişaf modelinin qeyri-sabitliyini göstərir. Bu modelin mühüm çatışmazlığı sosial və ekoloji problemlərin həllinin zərərinə iqtisadi artımın mütləqləşdirilməsidir.

Davamlı İnkişaf konsepsiyasının əsas məntiqi mahiyyətində Planetin təbii ehtiyatlarından səmərəli və qənaətlə istifadə, təbii mühitin qorunub saxlanması, indiki və gələcək nəsillərin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması şərti ilə insanların tələbatının ağıllı şəkildə ödənilməsi və bütün dünyada sülhün saxlanılmasına yönəlmiş sosial-iqtisadi və ekoloji inkişafı nəzərdə tutulur.¹¹

Yeni iqtisadi modellər təkcə elmi tədqiqatlarda deyil, həm də bir çox dövlətlərin və özəl biznesin praktiki fəaliyyətinin prioritetlərində də öz əksini tapır. Belə ki, Avropa Birliyi 2030-2050-ci illər üçün yaşıl iqtisadiyyatın, davamlı iqtisadiyyatın və bioiqtisadiyyatın inkişafı proqramlarını qəbul etmişdir [4,9].

Davamlı inkişafın göstəricilər sisteminə yanaşma

Davamlı inkişaf göstəricilərinin işlənilib hazırlanmasında mövcud dünya təcrübəsini ümumiləşdirərək iki yanaşmanı göstərmək olar [2,6,8]:

1) sosial-iqtisadi inkişafın dayanıqlılıq dərəcəsini müəyyən etmək mümkün olan inteqral, məcmu göstəricilər sisteminin qurulması. Ümumiləşdirmə adətən üç qrup göstəricilər əsasında aparılır: ekoloji-iqtisadi, ekoloji-sosial-iqtisadi, əsasən ekoloji;

2) hər biri davamlı inkişafın müəyyən aspektlərini əks etdirən göstəricilər sisteminin qurulması. Çox vaxt ümumi sistem çərçivəsində aşağıdakı göstəricilər alt sistemləri fərqləndirilir: iqtisadi, ekoloji, sosial, institusional.

Makroiqtisadi siyasətin ekoloji və iqtisadi səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün vacib göstərici təbiətin intensivliyidir.

Ekoloji və iqtisadi meyarlar sırasında iqtisadiyyatın təbiəttutumlu olmasının dinamikada azalması dayanıqlı inkişafın effektiv meyarlarından biridir. Təbiəttutumluluğun (təbiətin intensiv istifadəsi) iki növünü ayırd etmək olar:

1. Son məhsulda, ÜDM-də təbii ehtiyatlardan istifadənin xüsusi çəkisi. (Çox vaxt bu göstərici təbiəttutumluğun faktiki göstəricisi kimi müəyyən edilir.) Burada təbiət intensivliyinin dəyəri ilkin təbii sərvətləri, onlardan alınan məhsulları birləşdirən bütün zəncirdə təbii ehtiyatlardan istifadənin səmərəliliyindən və bilavasitə təbii sərvətlərdən istifadənin son mərhələlərindən asılıdır. Belə göstəricilərə misal olaraq enerjitutumlu, sututumlu, torpaqtutumlu ola bilər.

2. Son məhsulda, ÜDM-də çirklənmənin xüsusi çəkisi ("çirklənmənin intensivliyi"ndən istifadə edilir). Müxtəlif çirkləndiricilər, qazlar, tullantılar çirklənmə kimi qəbul edilə bilər. Bu göstəricinin vəziyyəti əsasən "tullantsız" texnologiyanın səviyyəsindən, təmizləyici qurğuların səmərəliliyindən və s. asılıdır [4,9] . Təbiəttutumlu göstəricilər əsasən dinamika ilə ölçüldükdə və ya digər ölkələr, iqtisadi strukturlar, texnologiyalar və s. ilə müqayisə edildikdə özünü daha aydın göstərir. Hazırda inkişaf etməkdə olan ölkələrin (İEOÖ) iqtisadiyyatları təbiəttutumlu olmaqla yanaşı təbii resursların qorunmasına, ekoloji vəziyyətin bərpasına güclü maliyyə dəstəyi tələb olunur. İnkişaf etmiş ölkələrin (İEO) mövcud iqtisadi strukturları və müasir texnologiyalardan istifadəsi ilə müqayisədə İEOÖ –də vəziyyət qənaətbəxş deyil.

Dünya üzrə daima aparıcı beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən mürəkkəb göstəricilər sistemini ehtiva edən davamlı inkişafın meyarları və göstəriciləri fəal şəkildə inkişaf etdirilir: BMT [(Dayanıqlı İnkişaf Göstəriciləri Sistemi, İnteqrasiya edilmiş Ekoloji və İqtisadi Mühəsibat Uçotu (Integrated Environmental and Economic Accounting), İnsan İnkişafı İndeksi)]; Dünya Bankı [düzəliş edilmiş xalis əmanət indeksi ((adjusted net savings))] İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı (OECD, Ətraf Mühit Göstəriciləri Sistemi) Avropa İttifaqı (Ümumdünya Vəhşi Təbiət Fondu (WWF) və s [7].

Bu təşkilatların əsas məqamları təbii resursların çirklənməsi və tükənməsi nəticəsində makroiqtisadi səviyyədə zərərin nəzərə alınması cəhədidir. Bir sözlə inkişafın əsas iqtisadi göstəricilərinin ekoloji cəhətdən tənzimlənməsidir.

Kənd təsərrüfatında davamlı inkişafa yanaşma metodları

Kənd təsərrüfatının ekoloji, iqtisadi və sosial aspektlərini tarazlaşdıraraq, indiki və gələcək nəsillərin qida və digər kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbatlarını təmin etməyi hədəfləyir. Davamlı kənd təsərrüfatı sistemləri torpaq, su, biodiversitet və digər təbii resursların qorunmasını təmin edərək, kənd təsərrüfatı istehsalının davamlılığını və məhsuldarlığını artırmağa yönəlib.

Davamlı kənd təsərrüfatının əsas prinsipləri bunlardır [5]:

Ekoloji Dəstək: Kənd təsərrüfatı ekosistemlərinin sağlamlığını qorumaq və bərpa etmək. Bu, torpaq eroziyasının qarşısının alınması, su mənbələrinin mühafizəsi, biyomüxtəlifliyin qorunması və pestisidlərin istifadəsinin minimuma endirilməsi ilə həyata keçirilir.

BMT Baş Assambleyası 2021-2030-cu illəri Ekosistemin Bərpası Onilliyi elan edib. Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ətraf Mühit Proqramı (UNEP) və Birləşmiş Millətlər

Təşkilatının Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO) tərəfindən tərəfdaşlıq dəstəyi ilə bütün dünyada ekosistemlərin itirilməsinin və deqradasiyasının qarşısını almaq, dayandırmaq və geri qaytarmaq məqsədi daşıyır. Dünyanın əkin sahələrinin təxminən 80 faizi quraqlıq, bitki örtüyünün azalması, torpağın şoranlaşması və torpaq karbon itkisi kimi ən azı bir formada deqradasiyaya məruz qalır. Təkcə torpaq eroziyası bütün dünyada kənd təsərrüfatı torpaqlarının təxminən beşdə birinə təsir edir. Əsasən meşələrin qırılması və əkin sahələrinin genişləndirilməsi hesabına 2001-2012-ci illər arasında onun 2,5 faiz artdığı təxmin edilir. Torpağın deqradasiyası artıq 3,2 milyard insana, yəni dünya əhalisinin 40 faizinə mənfi təsir göstərir. Torpaqların deqradasiyası qlobal ərzaq məhsuldarlığını 12 faiz azaldacaq və 2040-cı ilə qədər ərzaq qiymətlərinin 30 faiz artmasına səbəb olacaq [1,9].

İqtisadi Məhsuldarlıq: Kənd təsərrüfatı fəaliyyətlərinin iqtisadi cəhətdən sərfəli və rəqabətqabiliyyətli olması. Bu, fermerlərin gəlirlərini artırmaq və iqtisadi riskləri azaltmaq məqsədi daşıyır.

Sosial Bərabərlik: Kənd təsərrüfatı sektorunda çalışan insanların həyat şəraitlərinin yaxşılaşdırılması, sosial ədalət və cəmiyyətin rifahının təmin edilməsi. Bu, kiçik fermerlərin dəstəklənməsi, yerli icmaların gücləndirilməsi və kənd yerlərində iş imkanlarının artırılması kimi aspektləri əhatə edir.

Davamlı kənd təsərrüfatına nail olmaq üçün bir sıra metodlar və yanaşmalar mövcuddur [3,6]:

Orqanik Kənd Təsərrüfatı: Kimyəvi gübrə və pestisidlərin istifadəsindən imtina edərək, təbii proseslərdən istifadə etməklə məhsul istehsalı.

Agroekologiya: Kənd təsərrüfatı sistemlərinin ekoloji prinsiplər əsasında qurulması və idarə edilməsi.

Konservasiya Kənd Təsərrüfatı: Torpağın minimum işlənməsi, torpağın örtülü saxlanılması və bitki dövrü kimi texnikaların tətbiqi.

İntegrasiya Olunmuş Zərərvericilərlə Mübarizənin İdarəedilməsi (IPM): Zərərvericilərə qarşı mübarizədə kimyəvi və bioloji üsulların birgə istifadəsi ilə balanslı yanaşma.

Su resurslarının İdarəedilməsi: Effektiv suvarma texnologiyalarının tətbiqi və su resurslarının davamlılığının idarə edilməsi.

Təhlillərdən məlum olduğu kimi davamlı inkişafa müasir yanaşma resursa qənaət edən texnologiyalardan istifadəni ön plana çıxarır. Bu yanaşma torpağın münbitliyini qoruyur, ekoloji tarazlığın pozulmasının qarşısını alır, əkinçilik sistemlərinin təşkili formalarını təkmilləşdirir, davamlı inkişafı təmin edir. Bir sözlə kənd təsərrüfatının davamlı inkişafının təmin edilməsi təsərrüfat sistemlərində ciddi dəyişiklikləri tələb edir.

Nəticə

Davamlı kənd təsərrüfatı yerli bilik və təcrübələrin, yeni texnologiyaların və elmi tədqiqatların birləşdirilməsini tələb edir.

Davamlı kənd təsərrüfatı ətraf mühiti yaxşılaşdırır, çünki:

- ✓ təbii ekosistemləri qoruyur;
- ✓ biomüxtəlifliyi dəstəkləyir və heyvandarlıq üçün təbii şərait yaradır;
- ✓ torpağı qoruyur, çünki eroziyaya və əkin sahələrinin tükənməsinə mane olur;
- ✓ suyun və havanın çirklənməsini minimuma endirir;
- ✓ bərpa olunmayan resursları qoruyur.

Davamlı kənd təsərrüfatı sadəcə bir seçim deyil, həm də sosial-iqtisadi rifahımızı qorumaq üçün vacib şərtədir və Planetin ekosistemlərini və təbii ehtiyatlarını qorumaq üçün, ərzaq təhlükəsizliyini təmin etmək üçün təcili ehtiyacı həll edilir.

İstifadə olunan ədəbiyyatlar

1. “Yaşıl iqtisadiyyat və ekoloji imperativlərə doğru yol: yeni çağırışlar, imkanlar və perspektivlər” mövzusunda Beynəlxalq elmi-praktiki konfrans: (12-14 oktyabr 2022) / komitə sədri S.H.Qurbanov. – [Bakı]: [İZƏ nəşriyyatı], [2022]. – 94, [1] s.

2. Имрани З.Т., Мусаева М.Р.(2016) Социально-экономические аспекты концепции устойчивого развития в Азербайджанской Республике // Юг России: экология, развитие. Т.11, N2. С.42- 49. DOI: 10.18470/1992-1098-2016-2-42-49
3. Мустафаева Р.Р., Гамбарова Р.М., Аббасова Е.А.(2024) Анализ эффективности использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве Азербайджана // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Том 14. –№ 2. – С. 489–504. doi: 10.18334/epp.14.2.120579
4. Устойчивое развитие экономики территорий на основе сетевого взаимодействия малых городов и сельских поселений: сборник статей / поднауч. ред. д.э.н. М. Ю. Шерешевой. —М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. — 112 с.
5. Kociszewski, Karol (2018): Sustainable development of agriculture: Theoretical aspects and their implications, Economic and Environmental Studies (E&ES), ISSN 2081-8319, Opole University, Faculty of Economics, Opole, Vol. 18, Iss. 3, pp. 1119-1134, <https://doi.org/10.25167/ees.2018.47.5>
6. Roszkowska, E.; Filipowicz-Chomko, M.(2021) Measuring sustainable development using an extended Hellwig method: A case study of education. Soc. Indic. Res. 2021, 153, 299–322.
7. Jędrzejczak-Gas, J.; Wyrwa, J. (2021) Economic development of the European Union in the relation of sustainable development-taxonomic analysis. Energies 2021, 14, 7488.
8. Dalevska, N.; Khobta, V.; Kwilinski, A.; Kravchenko, S.(2019) A model for estimating social and economic indicators od sustainable development. Entrep. Sustain. Issues 2019, 6, 1839–1860.
9. UN Environment Program. Why restoring nature is good for farmers, fisheries and food security. URL: <https://www.unep.org/news-andstories/story/why-restoring-nature-good-farmers-fisheries-and-foodsecurity> (müraciət tarixi: 14.06.2024).

KƏND ƏHALİSİNİN GƏLİRLƏRİNİN ARTMASINDA VƏ KƏND YERLƏRİNİN İNKİŞAFINDA İXTİSASLAŞMANIN ROLU

i.ü.f.d., dosent, Eldar Ə. QULİYEV
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi
Aparıcı mütəxəssis, doktorant

Xülasə: Məqalədə kənd əhalisinin gəlirlərinin artırılması və həyat səviyyəsinin yaxşılaşdırılmasında ixtisaslaşmanın əhəmiyyəti təhlil edilmişdir. İxtisaslaşmanın bazar iqtisadiyyatının tələblərinə uyğun aparılması tövsiyyə olunur. Məqalədə müasir iqtisadi şəraitdə kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşmasının nəzəri aspektləri araşdırılır. İxtisaslaşmaya təsir edən təbii, iqtisadi, bazar, texniki və ekoloji amillər nəzərə alınaraq ixtisaslaşmanın elmi əsaslarla mərhələli şəkildə aparılması tövsiyyə olunur.

Açar sözlər: aqrar sahə, kənd təsərrüfatı, kənd yerləri, fermerlər, məşğulluq, gəlirlərin artırılması, ixtisaslaşma

THE ROLE OF SPECIALIZATION IN RURAL INCOME AND RURAL DEVELOPMENT

Ph.D., Associate Prof., Eldar A. GULIYEV
Agrarian Research Center, Senior Specialist
Doctor of Economic Sciences

Summary: The article analyzes the importance of specialization in increasing rural income and raising living standards. Specialization is recommended to be implemented in accordance with the requirements of a market economy. The article examines the theoretical aspects of specialization in agricultural production in modern economic conditions. Taking into account natural, economic, market, technical and environmental factors affecting specialization, it is recommended to implement specialization in stages on a scientific basis.

Keywords: agrarian region, agriculture, rural areas, farmers, employment, income growth, specialization

Aqrar sahədə aparılan sosial-iqtisadi islahatlar və həyata keçirilən aqrar siyasətə baxmayaraq, əldə edilən nəticələr gözlənilən səviyyədə özünü doğrultmur. Kənd əhalisinin həyat səviyyəsi baş verən inflyasiya nəticəsində daha da aşağı düşür, Kiçik və xırda təsərrüfatların əldə etdikləri gəlirlər onların illik xərclərini qarşılıdır. Bundan başqa əldə edilən təsərrüfat gəlirləri təkrar istehsal xərclərini ödəmir və fermerlərin dövlət dəstəyindən asılılığı getdikcə artır.

Aqrar islahatları aparılmasından sonra, kənd təsərrüfatı istehsalı bazar tələbinə uyğun olaraq formalaşmağa bilmir. Görülən çox saylı tədbirlərə baxmayaraq, xırda və kiçik təsərrüfatlarda məhsul istehsalı davamlı inkişafa malik deyildir və bu proses təsərrüfatların gəlirlərinə mənfi təsir etməkdədir. Araşdırmalarımız göstərir ki, kənd təsərrüfatında mövcud istehsal resurslarından səmərəli istifadə olunmur və istehsal olunan məhsulların rəqabətqabiliyyəti aşağıdır. Regionlarda və təsərrüfatlarda istehsal sahələrinin ixtisaslaşma səviyyəsinin aşağı olması məhsuldarlığa, istehsal həcminə və fermerlərin gəlirlərinə mənfi təsir edir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 27 fevral 2014-cü il 118 sayılı Fərmanı ilə “Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət

Proqramı”nın təsdiq edilmişdir. Dövlət proqramında aqrar sahədə ixtisaslaşmanın aparılmasının zəruriliyi bir hədəf kimi müəyyən edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, kənd təsərrüfatının ixtisaslaşması məhsul istehsalı üçün ən yaxşı şərait olan təbii-ilm şəraitinə uyğun şəkildə rəqabətədavamlı əmtəlik məhsulların istehsalının cəmləşməsi deməkdir, yəni, təsərrüfatda bir və ya bir neçə sahənin prioritet inkişafı həyata keçirilir. Kənd təsərrüfatı istehsalının son illərdə üfqi və ya şaquli ixtisaslaşması məsələləri bir sıra tədqiqatçılar tərəfindən araşdırılaraq öyrənilməkdədir və bu kimi ixtisaslaşmanın hansının daha doğru olması müzakirə olunsada konkret olaraq fikir yürüdülməmişdir. Üfqi ixtisaslaşma təsərrüfatların, rayonun və ya regionun xüsusi bir məhsul növünün istehsalına və ya müəyyən bir heyvandarlıq növünün artırılmasına diqqət yetirməsi və fəaliyyətini bu istiqamətdə qurmasıdır. Bu ixtisaslaşma istehsal və ya tədarük zəncirinin eyni mərhələsində deyil, müxtəlif təsərrüfatlarda və ya əkinçilik proseslərində baş verir. Eyni zamanda, dar çeşiddə kənd təsərrüfatı məhsulları və ya malların istehsalında ixtisaslaşan təsərrüfat və müəssisələr ilə xarakterizə olunur. Azərbaycanda bir çox məhsul növləri üzrə regionlar, o cümlədən bəzi rayonlar 2-3 məhsul istehsalı üzrə ixtisaslaşmışlar və region əhalisinin kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbatı digər regionlarda istehsal olunan məhsullar hesabına ödənilir. Məsələn, Tovuz-Qazax iqtisadi rayonu kartofçuluq, taxılçılıq (buğda, arpa), bəzi tərəvəzçilik məhsulları (pomidor, xiyar, kələm, kök) bəzi meyvəçilik (üzüm, alma, gilə) məhsulları, heyvandarlıq məhsulları ilə region əhalisinin tələbatını tam və ya qismən ödəyir, digər məhsullar isə başqa regionlardan gətirilir, həmçinin idxal olunan məhsullar hesabına ödənilir. Bu tendensiya fərqli şəkildə digər region və rayonlarda da mövcuddur. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının torpaq-iqlim şəraitinə görə bu şəkildə ixtisaslaşması üfqi xarakter daşıyır və zəif ixtisaslaşmanı özündə əks etdirir. Beləliklə üfqi ixtisaslaşma tez-tez coğrafi olaraq baş verdiyini, burada müxtəlif bölgələr və ya ərazilərin öz iqliminə, torpaq şəraitinə və ya digər təbii üstünlüklərinə uyğun olan xüsusi kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı ilə məşğul olmaları ilə tanındığını deyə bilərik. Məsələn Lənkəran-Astara iqtisadi rayonu sitrus meyvələri, çay, düyü istehsalı ilə, Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonu alma, pomidor, qoz, fındıq istehsalı ilə, Mil-Muğan iqtisadi rayonu pambıq və bostan məhsulları istehsalı ilə tanınır.

İqtisadçı alim, professor İ.H. İbrahimov öz tədqiqatlarında qeyd edir ki, *“məhdud ixtisaslaşma səmərəli hesab edilmir. İstehsalın ixtisaslaşdırılmasında əsas və əlavə sahələrin əlaqələndirilməsi və səmərəli təşkili iqtisadi inkişafın əsas vəzifələrindən biri kimi intensiv inkişaf amilinə söykənir”*[3. Səh 486].

Üfqi ixtisaslaşma ilə bərabər şaquli ixtisaslaşma da mövcuddur ki, belə ixtisaslaşma müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində özünü göstərməkdədir. Şaquli ixtisaslaşma inkişaf etmiş ölkələrdə daha geniş yayılmışdır. Burada fermerlər məhsul istehsalı ilə məşğul olurlar, istehsal prosesində isə bəzi işləri və resursların istehsalını və çatdırılmasını ixtisaslaşmış xidmət sahələri yerinə yetirir. Məsələn toxum, gübrələr, pestisidlər və digər kənd təsərrüfatı materialları ilə təmin etmək üzrə ixtisaslaşmış xidmət sahələri, xüsusi məhsul yetişdirməkdə (ştil, ting) və ya müəyyən növ heyvandarlıqda (ət və süd istehsalı) ixtisaslaşan fermerlər, kənd təsərrüfatı məhsullarını xammal kimi qəbul edərək emal edən və əlavə dəyərli mallara çevirmək üzrə ixtisaslaşan müəssisələr, məsələn, buğdanın un halına salınması və ya südün pasteurizə edən emal sahələri, kənd təsərrüfatı məhsullarının satışını həyata keçirən vasitəçilər və s. Aqrar sahədə istehsal prosesinin bu şəkildə təşkili şaquli ixtisaslaşmanı özündə əks etdirir. Azərbaycanda nə üfqi ixtisaslaşma, nə də şaquli ixtisaslaşma inkişaf etməmişdir. Lakin, ərazinin kiçikliyi, xırda və kiçik təsərrüfatların üstünlük təşkil etməsi şaquli ixtisaslaşmanın əlverişli olduğunu deməyə əsas verir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində ixtisaslaşma indeksinin dəyişməsi, yəni ixtisaslaşma səviyyəsi bazarda olan tələbə görə formalaşır. Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı sahələri zəif inkişaf etdiyinə görə ixtisaslaşma səviyyəsinə zəif şəkildə təsir edir və bu, fermerlərin gəlirlərində özünü göstərir. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatında məhsul istehsalının

sahələr üzrə bölgüsünün zəif tənzimlənməsi və idarə olunması da ixtisaslaşma səviyyəsinə mənfi təsir edir. Yəni, fermerlər bir çox amilləri nəzərə almadan yaxşı satıla biləcək məhsul istehsalını həyata keçirirlər və məhsul yığımı mövsümündə onun satışını həyata keçirə bilmirlər, nəticədə təsərrüfat fəaliyyətini zərərlə başa vururlar. Digər tərəfdən fermerlər yardımçı təsərrüfatlardan (həyat yanı sahələrədən) səmərəsiz istifadə edərək illik ərzaq məhsullarına olan ehtiyaclarını qarşılaya bilmir və bu amildə sonda onların gəlirlərinə mənfi təsir edir. Apardığımız araşdırmalar göstərir ki, Azərbaycan fermerlərinin 90%- i ehtiyacları olan ərzaq məhsullarının 50%-90%-dək hissəsini bazardan almaqla təmin edirlər.

Məsələn, iqtisadi rayonlar baxımından 4 regionda istehsal edilən kartof məhsulu regional tələbatı ödəyir, qalan hissəsi isə digər regionlara və ixraca yönəldilir. Ölkə üzrə 2022-ci ildə istehsal olunan kartof məhsulunun təxminən 25%-ə qədəri (268.0 min ton) dəmyə kartofudur. Bu amil qış-yaz mövsümündə ölkəyə kartof idxalını şərtləndirir. Çünki, suvarılan kartof məhsulunun saxlanması mümkün deyil, soyuducuda saxlanması isə baha başa gəldiyindən, həmin dövrdə idxal olunan kartofdan baha qiymətə təklif olunmalıdır ki, bu da daxili bazar üçün əlverişli deyildir. Məhz bu baxımdan, suvarılan kartof istehsal olunduğu ilin sonuna kimi satışa verilir və təklif tələbdən çox olduğundan yığım dövründə dəyərindən ucuz qiymətə satılması baş verir ki, bu da istehsal həcmimin dalğalanmasına səbəb olur. Yəni növbəti ildə istehsalçı sayı azalır. Azərbaycanda regionlarda istehsal olunan kartof məhsulu ilə özünü təminatmə səviyyəsi cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1

Regionlarda 2022-ci ildə kartof məhsulu ilə özünü təmin etmə səviyyəsi %-lə (2022-ci ildə faktiki istehlak adam başına 91.3 kq təşkil edib)

Regionlar	Əhalinin sayı, min nəfər	Faktiki istehlak olunan kartof məhsulu, min ton	2022-ci ildə kartof istehsalı, min ton	İtkilər və yem üçün istifadə olunan çıxılmaqla, min ton	Özünü təmin etmə səviyyəsi %-lə	Regionlarda a bir kq kartofun yığım dövründə orta qiyməti, man	Regionlarda bir kq kartofun qış-yaz fəslində orta qiyməti, man
Bakı şəhəri	2336.6	213.3	0.072	0.067	0.03	1.0	2.0
Naxçıvan M.R	465.7	42.5	55.0	51.3	121.0	0.8	1.5
Abşeron-Xızı	874.1	79.8	0.227	0.212	0.2	1.0	2.0
Dağlıq Şirvan	317.8	29.0	15.1	14.1	48.6	1.10	2.0
Gəncə-Daşkəsən	596.0	54.4	12.8	12.0	22.0	1.20	2.0
Qarabağ	736.4	67.2	14.3	13.3	19.8	1.20	2.0
Qazax-Tovuz	674.4	61.6	540.3	504.1	8.2 dəfə	0.80	1.8
Quba-Xaçmaz	543.8	49.6	53.6	50.0	100.8	0.70	2.0
Lənkəran-Astara	930.6	85.0	248.9	232.2	2.7 dəfə	0.80	1.5
Mərkəzi Aran	716.2	65.4	25.7	24.0	36.7	1.20	2.0
Mil-Muğan	520.2	47.5	42.2	39.4	82.9	0.74	2.0
Şəki-Zaqatala	623.6	57.0	55.8	50.1	87.9	0.80	2.0
Şərqi Zəğəzur	300.4	27.4	0.6	0.56	2.0	0.80	1.5
Şirvan-Salyan	491.3	44.8	9.7	9.1	20.3	0.80	2.0
Cəmi	10127.1	924.6	1074.3	1002.3	108.4	0.90	1.87
Əhalinin şəxsi istehlakına	x	924.6	x	922.1	99.7	x	x

Mənbə: Cədvəl ADSK-nin və Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hesablanaraq tərtib edilmişdir

Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə 2022-ci ildə kartof məhsulu ilə özünütəminatmə səviyyəsi 89%- təşkil etmişdir. Sözügedən ildə kartofun əkin sahəsi 54776 hektar təşkil etmişdir ki, burada toxuma tələbat (normaya uyğun olaraq 3000 kq) 164338 ton təşkil edir. Kartof əkinində 38 min ton idxal olunmuş, yerdə qalanı isə müxtəlif kateqoriyalı (sertifikatlı və sertifikatlısız) yerli toxumlardan istifadə edilmişdir. İstehsal olunan kartofdan (öz istehsalından) gələn ilin əkini üçün toxumu çıxdıqda, əhalinin ərzaq məhsulu kimi istehlakına görə özünütəminatmə səviyyəsi 89%-ə qədər düşür.

Qazax-Tovuz iqtisadi rayonunda 2022-ci ildə 540312 ton kartof istehsal olunmuşdur. Regionda 01.01.2023-cü ilə əhalinin sayı 674.4 min nəfərə çatmışdır. Minimum istehlak normasına görə (50.6 kq) bu ərazidə tələb olunan kartof məhsulunun həcmi 34125 ton təşkil edir. Apardığımız sorğulara görə yerli əhali kartof məhsulundan daha çox istifadə edir və bu göstərici adambaşına 80-90 kq təşkil edir. Ölkə üzrə faktiki istehlak isə 2022-ci ildə 91.3 kq olmuşdur. Yəni real olaraq kartof istehlakı bu regionda 54 və ya 60.6 min ton arası dəyişir. Eyni zamanda, regionda istehsal olunan kartofun 30-35%-i dəmyə, 70-65%-i isə suvarılan torpaqlarda becərilən kartof məhsuludur və istehsal olunan kartofun 378.2 min tonu istehsal olunan ili tam satışıya yönəldilir, dəmyə kartofu isə saxlanması mümkün olduğundan növbəti ilin aprelinə qədər saxlanaraq bazara noyabr ayından təklif olunur. Tovuz və Şəmkir rayonlarında istehsal olunan kartofun təxminən 50 min tona qədəri soyuq polutilen örtüklər altında becəriləndiyindən aprelin sonu və may aylarında fəraş kartof kimi bazara təqdim olunur və pərakəndə satış qiyməti 4.0 manata qədər yüksəlir. Eyni qayda ilə Cəlilabad rayonunda becərilən fəraş kartof məhsulu isə keyfiyyətinə görə 2 manata qədər yüksəlir.

Aqrar sahədə, ixtisaslaşma düzgün aparılmadığından və təsərrüfatların zəif idarə edilməsi səbəbindən istehsal resurslarından və təbii torpaq iqlim amillərindən də səmərəli istifadə olunmur, nəticədə kənd təsərrüfatında məhsuldarlıq səviyyəsi aşağı həddə qalmaqda davam edir. Belə ki, Gədəbəy rayonunda kartof istehsalında məhsuldarlıq hektara 2022-ci ildə, son 10 ildə ən yüksək həddə 128 sentnerə, Tovuz rayonunda 292 sentnerə, Şəmkir rayonunda 270 sentnerə və Cəlilabad rayonunda 308 sentnerə çatmışdır. İnkişaf etmiş ölkələrdə isə hektara məhsuldarlıq 500-600 sentner arası dəyişir. Şaquli ixtisaslaşmaya baxdıqda istehsalçıları toxum materialı ilə təmin edəcək ixtisaslaşmış təsərrüfatlar formalaşmamışdır ki, bu da ümumi ixtisaslaşmanı ləngidir.

Aparılan müşahidələrimiz göstərir ki, son illərdə aqrar sahədə biznes mühiti zəif inkişaf etməkdədir, bu istehsal olunan məhsulun emal olunaraq bazara təklif edilməsi təcrübəsinin genişlənməsidir. Bu həmdə, aqrar biznes fəaliyyətini genişləndirməyə və satış bazarlarına, müştərilərinə zəmanət verməklə satışda çətinlik çəkməyən istehsalçılardır. Belə təsərrüfatlar, bir qayda olaraq, “tarla – emal – istehlakçı” tipli texnoloji zəncirlərə daxildir, onların bir çoxu öz satış şəbəkəsini (hipermarketlərin tərkibində) və mağazalarını formalaşdırmağa başlamışlar (ABAD təcrübəsi). Bu yanaşma özü ixtisaslaşmanın inkişafı üçün bir amil olsada, ondan səmərəli istifadə olunmur.

Aqrar sahənin sürətli davamlı inkişafının təmin edilməsi üçün bu gün xeyli investisiya tələb olunduğu deyilsədə birbaşa bu yanaşma doğru deyildir. Çünki, fermerlərin ənənəvi bilikləri, əldə etdikləri infomasiyalar və ixtisaslaşma səviyyəsinin aşağı olmasına görə investisiyalardan səmərəsiz istifadəyə səbəb olacağı qaçılmazdır. Azərbaycan fermerləri innovativ texnologiyalardan, o cümlədən, rəqəmsal və informasiya texnologiyalardan zəif istifadə etdiklərindən aqrar sahənin müasir inkişafına nail ola bilmirlər. Qeyd edilən texnologiyalar, müasir aqrar sahənin inkişafının açarıdır, çünki, investisiyalardan səmərəli istifadənin təmin edilməsi və rəqəbatqabiliyyətli istehsala nail olmaq üçün innovasiya texnologiyaları əsasında inkişaf mütləqdir. Bu texnologiyaların düzgün və səmərəli tətbiqi kənd təsərrüfatının modernləşdirilməsi istiqamətində üstünlük təşkil edir. Fermerlərin gəlirlərinin

artırılmasında kənd təsərrüfatının sözügedən texnologiyaların tətbiqi ilə ixtisaslaşdırılmasının rolu fermerlərin və ümumilikdə kəndlərin iqtisadi rifahının yüksəldilməsində və kənd əhalisinin gəlirlərinin artırılmasında, əlavə iş yerlərinin açılmasında, məşğulluq səviyyəsinin yüksəlməsində mühüm rol oynayır.

2016-cı ildə apardığımız tədqiqatlar zamanı müəyyən edilmişdir ki, *“aqrar sahənin ixtisaslaşdırılması kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının strukturunun təkmilləşdirilməsinə, məhsul istehsalçılarının və bu sahədə çalışan işçilərin gəlirlərinin müntəzəm olaraq artmasına gətirib çıxarır, əhalinin mühüm kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbatının etibarlı ödənilməsinə müsbət təsir edir”* [2. Səh 36].

Qeyd edək aparılan tədqiqatlarımızın nəticəsi, kənd təsərrüfatı istehsalının strukturunun təkmilləşdirilməsində aqrar aqrar sahənin ixtisaslaşmasının əsas rol oynadığını təsdiqləyir. Eyni zamanda, ixtisaslaşmada xüsusi olaraq diqqət istehsal, iqtisadi və sosial amillər nəzərə alınmaqla müəyyən məhsul növlərinin istehsalına yönəlir. İxtisaslaşmanın düzgün elmi əsaslarla aparılması təsərrüfatlarda səmərəliliyin artmasına və həm istehsalçıların özlərinin, həm də bu sahədə çalışanların gəlirlərinin artmasına imkan verir. Bundan əlavə istehsalın düzgün ixtisaslaşması zamanı, məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa, təbii və iqtisadi resurslardan səmərəli istifadə etməyə və proseslərin optimallaşdırılması hesabına istehsal xərclərini azaltmağa nail olunur. Həmçinin sahənin bazarda rəqabət qabiliyyəti yüksəlir. Onu da qeyd edək ki, aqrar sahənin bazar iqtisadiyyatının müasir tələblərinə uyğun ixtisaslaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirilməsi tələb olunur yəni ixtisaslaşmada tək məhsul istehsalı deyil kənd yerlərinin inkişafı da öz əksini tapmalıdır.

Apardığımız tədqiqatlarda *“Azərbaycanda kənd təsərrüfatının kənd yerlərinin quruluşuna daha çox təsir etdiyini və kənd əhalisinin əsas iqtisadi fəaliyyət sahəsi olduğundan, təbii-iqtisadi resurlardan, xüsusilə torpaqdan istifadə səviyyəsinin kənd yerlərinin inkişafında mühüm rol oynadığını müəyyən etmişik”* [4. Səh 126].

Lakin, ixtisaslaşmanın aparılmasında xüsusi diqqət tələb olunur ki, burada kənd yerlərinin inkişafına müsbət təsir etsin, çünki ixtisaslaşma düzgün aparılmasa o, mənfi təsir edə bilər, üfüqi ixtisaslaşma bazardan asılılıq yaradır, yüksək innovativ texnologiyaların tətbiqi, yüksək mexanikləşmə səviyyəsi məşğulluq səviyyəsini azaldır, ətraf mühitə zərərvermə yüksəlir. Məhz bu baxımdan ixtisaslaşmanın şaquli və pillələri şəkildə aparılması daha məqsədəuyğundur.

Kənd təsərrüfatının düşünülmüş şəkildə elmi əsaslara uyğun olaraq yüksək texnologiyaların tətbiqi ilə ixtisaslaşdırılması kənd təsərrüfatı istehsalının və idarə edilməsinin səviyyəsinin yüksəldilməsini şərtləndirir və bu fermerlərin gəlirlərinin artırılması və kənd yerlərinin inkişafı üçün mühüm amildir. Təsərrüfatların idarəetmə mexanizminin geriliyi, istehsalın və satışın idarə olunma səviyyəsinin, xırda və kiçik fermerlərin məlumatlılığının idarə edilməsi səviyyəsinin aşağı olması fermerlərin gəlirlərinin artmasına və kənd yerlərinin inkişafına mühüm maneədir. Kənd təsərrüfatı istehsalının idarə edilməsi əkin sahələrinin strukturunu, məhsul becərilməsi prosesinin idarə edilməsini, bitki zərərvericilərinə qarşı mübarizəni, mal-qara və quşların qidalanmasının idarə edilməsini, heyvandarlığın idarə edilməsini və digər aspektləri əhatə edir. Bazar informasiyalarının qıtlığı, innovasiya texnologiyaları haqqında məlumat azlığı, müasir aqrar biliklərə malik peşəkar kadrların çatışmazlığı səbəbindən bitkilərin nizamsız əkilməsi, yetişdirilməsi və satışı, yan məhsulların istifadəsiz tullantı kimi atılması, taxıl, meyvə və tərəvəz məhsullarının satışında yaranan çətinliklər, bazara çıxış və s kimi problemlər tez-tez baş verir.

İnkişaf etmiş ölkələrdə kənd təsərrüfatının informasiyalaşdırılmasının inkişafı və kənd təsərrüfatı ilə bağlı məlumat saytlarından fermerlərin səmərəli istifadəsi təsərrüfatların ixtisaslaşmasında üçün zəruri olan əkin strukturunun təkmilləşdirilməsinə və istehsaldan bazara qədər proseslərin düzgün idarə edilməsinə, fermerlərin gəlirlərinin artmasına imkan verir.

Nəticə

Ölkənin iqtisadi rayonlarında istər region səviyyəsində, istərsədə təsərrüfat daxili ixtisaslaşma səviyyəsi aşağıdır. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində hər bir təsərrüfat növünün özünəməxsus üstünlükləri və mənfi cəhətləri var. Aqrar sahədə fəaliyyət göstərən iri şirkətlərin tərkibində ixtisaslaşmış müəssisələrdə adətən əməkdən, avadanlıqdan, kapital qoyuluşlarından daha səmərəli istifadə olunur, innovativ texnologiyaların tətbiqi üçün əlverişli şərait yaradılır, diqqəti, maliyyə və maddi resursları ayrı-ayrı məhsul növlərinin istehsalına yönəltmək mümkün olur və bununla da onların təsərrüfat fəaliyyətində yüksək iqtisadi nəticələr əldə edilir. Lakin ilboyu əmək ehtiyatlarından və mövcud texniki vasitələrdən tam və vahid istifadəyə nail olmaq mümkün deyil. Bundan əlavə, təbii fəlakətlərdən itki riski, bazar konyukturasının dəyişməsi və s. aqrar sahəyə spesifik yanaşma tələb edir. Xırda və kiçik təsərrüfatların üstünlüyü ölkədə ixtisaslaşmış müxtəlif xidmət sahələrinin inkişafını, fermerlərin bilik və bacarıqlarının müasir tələblər cavab verən səviyyədə təkmilləşdirilməsini, onların informasiya təminatının və ondan istifadə səviyyəsinin yaxşılaşdırılmasını və regional iqtisadiyyatın şaxələndirilmiş inkişafını şərtləndirir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. “Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 27 fevral 2014-cü il 118 sayılı Fərmanı. <https://e-qanun.az/framework/27284> (baxılıb 21.06.2024)
2. Hüseynəliyev R.N., Quliyev E.Ə. Kənd təsərrüfatında ixtisaslaşma və istehsalın səmərəliliyinin artırılması məsələləri, (səh 35-41), “Azərbaycanda torpaq islahatı-20: Nailiyyətlər və Perspektivlər“ mövzusunda ümumrespublika elmi-praktiki konfransın materialları, Bakı-2016, 408 s. KTİETİ.
3. İbrahimov İ.H., Aqrar sahənin iqtisadiyyatı, (Monoqrafiya), Bakı-2016, 655 s
4. Quliyev E.Ə., Kənd təsərrüfatının və kəndin inkişafının mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri, (səh 123-131), “Kooperasiya” elmi-praktiki jurnalı №1(72)-2024, 217 s.
5. Vəliyev A.H, “Torpaqlardan səmərəli istifadənin və torpaq münasibətlərinin tənzimlənməsinin hüquqi-iqtisadi aspektləri”, “AVROPA” nəşriyyatı, Bakı-2019, 386 s.
6. <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>

AQRAR SAHƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFI AZƏRBAYCAN İQTİSADI SİYASƏTİNİN ƏSAS PRİORİTETLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ

i.e.f.d. Əbdülrəhim Ə. DADAŞOV
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin bölmə rəhbəri

Açar sözlər: dayanıqlı inkişaf, yaşıl artım, strategiya, COP29, dayanıqlı inkişaf məqsədləri

SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT AS A KEY PRIORITY IN AZERBAIJAN'S ECONOMIC POLICY

Ph.D Abdulrahim A. DADASHOV
Agricultural Research Center, head of division

Keywords: sustainable development, green growth, strategy, COP29, sustainable development goals

Müasir dünyada dayanıqlı inkişaf, cəmiyyətin, iqtisadiyyatın və ətraf mühitin balanslaşdırılmış şəkildə inkişaf etdirilməsi prosesidir. Bu konsepsiya ilk dəfə 1987-ci ildə BMT-nin Brundtland Komissiyasının “Ortaq gələcəyimiz” adlı məruzəsində təqdim edilmişdir. Məruzədə dayanıqlı inkişaf “*gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını təmin etmək imkanlarını təhlükə altına almadan cari nəsillərin ehtiyaclarını qarşılayan inkişaf*” kimi tərif olunur. Dayanıqlılığın bir sıra müxtəlif tərifləri var, lakin sözün etimoloji cəhətdən baxsaq, “davam etmək” nəyisə davam etdirmək və ya “dəstək vermək” deməkdir. Bu yolla biz dayanıqlılığı həyatı təmin etmək və planeti dəstəkləmək üçün bir yanaşma kimi nəzərdən keçirilir. Ümumiyyətlə dayanıqlı inkişaf daha geniş termindir. O, ətraf mühiti, iqtisadiyyatı və cəmiyyəti əhatə edir; eko-dostluq yalnız ekoloji perspektivlərə diqqət yetirir.

Qlobal miqyasda dayanıqlı inkişafı bütöv şəkildə əhatə etməyi hədəfləyən bir sıra çərçivələr, o cümlədən BMT-nin Davamlı İnkişaf Məqsədləri (DİM) mövcuddur. Davamlı davranış üçün standartların müəyyən edilməsindən başqa, Birləşmiş Millətlər Təşkilatı (BMT) DİM-ləri konkret olaraq müəyyən etmişdir. Onlar üçün davamlılıq təkcə fəaliyyətlə bağlı deyil, həm də qlobal miqyasda hədəflərə konkret nail olmaqdır. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri şirkətlər üçün daxili prosesləri qiymətləndirmək və onları hədəflərlə ideal şəkildə uyğunlaşdırmaq üçün istinad rolunu oynayır. DİM-lərin yüksək profilinə görə onlar həm də davamlı biznes strategiyasının yaradılması üçün yaxşı başlanğıc nöqtəsini təmin edir. BMT tərəfindən müəyyən edilmiş 17 DİM vardır. Onlardan 3-ü, yəni 2-ci məqsəd - aclığa son, 13-cü məqsəd – iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizə, 15-ci məqsəd – torpaq ekosisteminin mühafizəsi bilavasitə, digər məqsədlər isə dolayısı ilə aqrar sektorla bağlıdır. Hazırda bu məqsədlər üzrə hədəflərə nail olunması üçün demək olar ki, bütün üzv ölkələrdə sistemli tədbirlər həyata keçirilməkdədir. Mütəmadi olaraq beynəlxalq qurumlara bu barədə bütün üzv ölkələr, o cümlədən Azərbaycan tərəfindən milli hesabatlar təqdim edilir.

Milli iqtisadiyyatın mühüm sahəsi olan aqrar sahə qeyri-neft sektorunun inkişafında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycanda aqrar sahənin dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi istiqamətində qəbul edilmiş siyasət sənədləri aktual və müasir dövrün tələbləri ilə uzlaşır. Aqrar sahədə həyata keçirilən islahatların intensivləşməsi kənd təsərrüfatında dinamik iqtisadi artımın təmin edilməsinə imkan verir. İlk növbədə 06.12.2016-cı il tarixində Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı ilə təsdiq etdiyi “Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi”ndə aqrar sahədə davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün Strateji Yol

Xəritəsinin hədəflərinə uyğun olaraq yeni dövlət proqramlarının hazırlanması və bir sıra stimullaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün ilkin zəmin yaranmış və müəyyən fəaliyyətlər artıq icra olunmuşdur. Uğurlu siyasətin davamı kimi, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli 2469 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” sənədinin “Dayanıqlı artan rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyat” adlı birinci prioriteti və “Təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım” ölkəsi” adlı beşinci prioriteti çərçivəsində müvafiq istiqamətlərdə kompleks tədbirlər həyata keçirilir.

Milli Prioritetlərin müəyyən edildiyi bu sənədə əsasən Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2022-ci il 22 iyul tarixli 3378 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nda qeyri-neft/qaz əmtəə və xidmətlər ixracının şaxələnməsi və həcmnin artırılmasının dəstəklənməsi, dayanıqlı və rəqabətli kənd təsərrüfatının və aqrobiznesin inkişaf etdirilməsi, aqrar sahədə sahibkarlara dəstək mexanizmlərinin effektivliyinin, ünvanlılığının və şəffaflığının artırılması, kiçik və orta biznesin (KOB) resurslara, o cümlədən maliyyə resurslarına çıxış imkanlarının genişləndirilməsi, “Yaşıl artım” və sosial sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi üçün mexanizmlərin tətbiqi, qeyri-meşə fondu torpaqlarında yaşıllıqların artırılması, yaşıl texnologiyalardan istifadənin genişləndirilməsi ilə bağlı tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulub.

“Yaşıl artım” konsepsiyasının tərkib hissəsi kimi, Azərbaycanda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur bölgəsinin “yaşıl enerji” zonasına çevrilməsi ilə bağlı siyasət həyata keçirilir. Bu məramla ADA-da Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatının 2021-ci il 28 noyabr tarixində XV Zirvə Toplantısındakı nitqi zamanı xüsusi qeyd etmişdir: *«Mən azad olunmuş Qarabağı və Şərqi Zəngəzuru “Yaşıl enerji zonası” elan etmişəm»*.

Qeyd edilən istiqamətdə strategiyanın çağırışlarına uyğun olaraq ölkə Prezidentinin 2023-cü il 25 dekabr tarixli Sərəncamı ilə Azərbaycan Respublikasında 2024-cü il “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edildi (AR Prezidentinin Sərəncamı, 2023). Həmçinin BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyası – COP29 (Conference of Parties) tədbiri 2024-cü il 11-24 noyabr tarixlərində Azərbaycanda keçiriləcəkdir.

Belə ki, bu sənəddə dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə nail olmaq üçün görülən işləri və gələcək planları əks etdirir. Hesabatın yenilənməsi və aktual vəziyyətin qiymətləndirilməsi davamlı olaraq həyata keçirilir.

Hazırda ölkədə bu çərçivədə görülən tədbirlər və qəbul edilmiş siyasət sənədləri aqrar sahənin dayanıqlı inkişafını təmin edilməsində mühüm rol oynayır və müasir dövrün tələblərinə uyğun olaraq yenilənir və təkmilləşdirilir.

TEKNOLOJİ İNKİŞAF FONUNDA İQTİSADİYYAT ÜÇÜN KADR HAZIRLIĞI

i.f.d İntizar M. QURBANOVA
ATN İqtisadiyyat İnstitutu, böyük elmi işçi
Azərbaycan Universiteti, müəllim

Xülasə

Məqalədə dəyişən iqlim şəraiti və texnoloji inkişafın hökm sürdüyü şəraitdə iqtisadiyyat üçün peşəkar kadrların hazırlanması məsələsinin vacibliyindən bəhs olunur. Qeyd olunur ki, mövcud şəraitə uyğunlaşmağı bacarmaq və həmçinin bu fəsadların qarşısının alınması və aradan qaldırılması, insanlarımızın rifah halının yüksəldilməsi üçün lazımlı kadrların hazırlanması və onların məşğulluğunun təmin edilməsi vacib məsələ kimi qarşıda durur.

Məqalədə həmçinin dünya bazarında gözlənilən dəyişikliklər, DİF-nun araşdırmalarına da toxunulmuş, yaxın illərdə azalması və artması proqnozlaşdırılan iş yerləri barədə məlumat öz əksini tapmışdır.

Açar sözlər: iqlim dəyişiklikləri, texnoloji inkişaf, kadr hazırlığı, məşğulluq, kənd təsərrüfatı, qida sənayesi

PERSONNEL TRAINING FOR THE ECONOMY BASED ON TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Ph.D Intizar M. GURBANOVA
ATN Institute of Economics; Senior Research Fellow
Azerbaijan University; Lecturer

Summary

The article talks about the importance of training professional personnel for the economy in the conditions of changing climatic conditions and technological development. It is noted that it is important to be able to adapt to the current conditions and also to prevent and eliminate these complications, to train the necessary personnel and ensure their employment to improve the well-being of our people.

The article also touched upon the expected changes in the world market, the researches of the The World Economic Forum, and the information about the jobs that are predicted to decrease and increase in the coming years.

Keywords: climate changes, technological development, personnel training, employment, agriculture, food industry

Giriş

Son dövrün ən aktual məsələlərindən biri iqlim dəyişiklikləri nəticəsində yaranan problemlərin aradan qaldırılması ilə bağlıdır. İqlim şəraitinin belə bir vəziyyətə çatması, yəni qlobal istiləşmə, parnik effekti adlanan şəraitin formalaşması həm də insan fəaliyyətinin nəticəsidir. Belə ki, texnoloji inkişaf, artan texnikalar, maşınlar, internet bir tərəfdən həyatımıza asanlıq gətirirsə, digər tərəfdən də bunlar hamısı təbiətə və ətraf mühitə, eləcə də sağlamlığımıza öz mənfi təsirlərini göstərir. Yaranmış vəziyyətdən çıxış yolu tapmaq üçün tərəfdaş ölkələr araşdırmalar aparır, birgə tədbirlər həyata keçirirlər. Ancaq bu vəziyyətin nə qədər davam edəcəyi bəlli deyil. Deməli, istənilən halda vəziyyəti idarə etməyi bacarmalıyıq.

Qlobal problemə çevrilmiş iqlim dəyişiklikləri ilə bağlı yaranmış məsələlərin həllində təhsilin də böyük rolu vardır. Təhsilin rolu əsasən yaranmış vəziyyətə uyğunlaşmağı bacaran kadrların hazırlanması və eləcə də belə bir şəraitdə insanların rifahına tövfiq verən peşəkarların

yetişdirilməsindən ibarətdir. Buna görə də mövcud şəraitdə təhsil, kadr hazırlığı məsələlərində nələrə diqqət etməliyik, məqalədə bu məsələyə aydınlıq gətirməyə çalışmışıq.

Texnoloji inkişaf və qlobal iqlim dəyişiklikləri şəraitində kadr hazırlığı necə olmalıdır. Dünyada baş verən sürətli texnoloji inkişafı, iqtisadi həyatın bütün sahələrində rəqəmsallaşmanın genişlənməsini, əhali artımını, bu artımın ərzaq təminatının qarşılınması üçün süni qidaların, eləcə də geni dəyişdirilmiş məhsulların çoxalmasını, qlobal ekoloji problemləri və bütün bunların həyatımıza gətirdiyi mənfi dəyişiklikləri nəzərə alsaq, aydın məsələdir ki, gələcəkdə bu səpgidən problemlərlə məşğul olacaq peşəkar kadrlara tələbatın daha da artacağı gözləniləndir. Dünyanı düşündürən ən vacib məsələ ilk növbədə insanların keyfiyyətli qidalanması, sağlamlığı, ekoloji təhlükəsizliyi, bir sözlə, həyat səviyyəsinin yaxşı olması ilə bağlıdır. Texnoloji inkişaf və rəqəmsallaşma əlbəttə ki, iqtisadi inkişafa təkan verir, bunlar öz yerində, lakin insanların normal yaşaması üçün ilk növbədə keyfiyyətli ərzaqlarla qidalanması gərəkdir, hansı ki, hazırki dövrdə çox ciddi problemə çevrilmişdir. Hətta belə demək olar ki, bir çox qidalar elə özləri insanların həyatı üçün təhlükə mənbəyini təşkil edir.

Ona görə də kənd təsərrüfatının və qida sənayesinin inkişafı müasir şəraitdə xüsusi diqqət tələb edir. Ölkə daxilində əhalinin ərzaq təminatını ödəyəcək qədər orqanik məhsulların yetişdirilməsi, təmiz və keyfiyyətli ərzaq məhsullarının hazırlanması çox vacib məsələlərdəndir. Bu baxımdan indiki dövr üçün ən aktual və lazımlı peşələr kimi bitkiçilik, heyvandarlıq mütəxəssisləri, qida təhlükəsizliyi üzrə mütəxəssislər, qida mühəndisləri, ümumiyyətlə, qida sənayesi üçün istənilən təhsil səviyyəsində peşəkar kadrların hazırlanması vacibdir.

Bundan başqa, ekoloji vəziyyətin, ətraf mühitin, təbiətin qorunması və yaxşılaşdırılması ilə məşğul olacaq kadrlara ehtiyac var.

İnternet həyatımızın vacib və ayrılmaz hissəsinə çevrildiyindən bu sahəni daha yaxşı bilən kadrlara ehtiyac get-gedə daha da artır. Eyni zamanda internetin, rəqəmsallaşmanın sayəsində baş verməsi mümkün olan fəsadların, xoşagəlməzliklərin qarşısını ala biləcək kadrlara (məsələn, kiber hücumların, həmin texnologiyaların təbiətə və insanlara bu və ya digər mənada vuracağı zərərlərin qarşısını ala biləcək mütəxəssislər və s.) tələbat indi də var və daha da artması mümkündür. Maraqlıdır ki, abituriyentlər dünya iqtisadiyyatında və əmək bazarında baş verən dəyişikliklərdən xəbərdardırlarmı və bunları nəzərə alırlarmı?

Ali təhsil ixtisas qrupları üzrə 2015/2016-2021/2022-ci tədris illərinin müqayisəsi göstərir ki, *kənd təsərrüfatı ixtisas qrupunu* seçənlərin 73, 3 % sayı artıb, bunu isə son illərdə kənd təsərrüfatının inkişafının diqqət mərkəzində olması ilə əlaqələndirmək olar. Ali təhsil alanların ümumi sayında onların xüsusi çəkisi 2,6 faiz təşkil edir ki, bu da 2015/2016-cı ilə müqayisədə 1,4 faiz bəndi artım olduğunu göstərir. *Səhiyyə, rifah və xidmət sahəsinə* aid olan ixtisaslar da abituriyentlər üçün aktual olmuşdur. Belə ki, 2022-ci ildə bu ixtisas qrupunu seçənlərin sayı 2015/2016-cı ilə nisbətdə 87,3 faiz artmışdır. Onların xüsusi çəkisi son ildə bütün ali təhsil alanların tərkibində 11,7 faiz təşkil etmişdir. Baxmayaraq ki, *texniki və texnoloji ixtisaslar* üzrə təhsil alanların sayında 29,9 faiz artım var, onların xüsusi çəkisi isə ümumi sayə nisbətdə 22 faizə qədər təşkil etmişdir [1].

İxtisas üzrə plan yerləri təklif olunarkən dünya əmək bazarında baş verən əsas trendlərin araşdırılaraq öncədən nəzərə alınması əmək bazarı və kadr hazırlığı arasında müvafiqliyin möhkəmlənməsi üçün və eləcə də təhsil almış gənclərin ixtisas diplomu üzrə işlə təmin oluna bilməsi üçün çox vacibdir. Bu, yalnız ali təhsil alanlara deyil, orta ixtisas və peşə təhsili alanlara da aiddir.

Peşə və ixtisas təhsili alan hər kəsin məqsədi öz uğurlu karyerasını təmin etmək, daha yaxşı yaşamaqdır. Əksər tədqiqatçıların fikrincə də, məhz təhsil insan inkişafına və həyat səviyyəsinə müsbət təsir göstərməlidir [2; 3]. Buna görə də çalışmalıyıq ki, gənclər dəyişən dövrün tələblərinə uyğun olan ixtisaslara yiyələnsinlər. Bunun üçün isə mümkün qədər çox

məlumatın toplanması lazımdır ki, dünya əmək bazarında hansı dəyişikliklərin baş verəcəyi ehtimal olunur.

Qlobal səviyyədə kadr hazırlığında hansı dəyişikliklər var. Dünya İqtisadi Forum (DİF) tərəfindən 2023-cü ildə şirkətlərlə keçirdiyi “İşlərin gələcəyi” sorğuları əsasında 2023-2027-ci illərdə ən çox tələbat artacaq peşələr proqnozlaşdırılmışdır. Bunlar aşağıdakılardır: süni intellekt və maşın öyrənmə mütəxəssisləri; biznes tədqiqatı analitikləri; informasiya təhlükəsizliyi analitikləri; FinTech mühəndisləri; robototexnika mühəndisləri; böyük məlumat mütəxəssisləri (big data); kənd təsərrüfatı avadanlıqları operatorları; rəqəmsal transformasiya mütəxəssisləri; elektron-ticarət mütəxəssisləri; rəqəmsal marketing və strategiya mütəxəssisləri; kommersiya və sənaye dizaynerləri; biznes inkişafı mütəxəssisləri; risklərin idarə edilməsi üzrə mütəxəssislər; proqram təminatı və tətbiqlər tərtibatçıları; proseslərin avtomatlaşdırılması mütəxəssisləri; memarlar; proqram tərtibatçıları; verilənlər bazası və şəbəkə mütəxəssisləri; bərpa olunan enerji mühəndisləri; günəş enerjisi quraşdırma və sistem mühəndisləri; elektrotexnologiya mühəndisləri; ağır yük maşınları və avtobus sürücüləri; yüngül yük maşını və ya çatdırılma xidmətləri sürücüləri; sənaye və istehsalat mühəndisləri; əşyaların interneti mütəxəssisləri; maliyyə analitikləri; xüsusi təhsil müəllimləri; elektrik avadanlıqlarının quraşdırıcıları və təmirçiləri; mexanika mühəndisləri; kimya mühəndisləri; inşaat mühəndisləri; metalkonstruksiya işçiləri; qrafik dizaynerlər; təchizat zənciri və logistika mütəxəssisləri; maliyyə və investisiya məsləhətçiləri; kulinarlar və s. [4].

Qeyd edək ki, Dünya İqtisadi Forumu 2023-cü il İşlərin Gələcəyi Sorğusunda 673 milyon iş yerinin əmək bazarı perspektivlərini təhlil etmişdir. Sorğununu nəticələrinə əsasən qeyd olunur ki, 2023-2027-ci illər ərzində 69 milyon yeni iş yeri yaradılacaq, mövcud iş yerlərinin isə 83 milyonunu ləğv ediləcək. Bu da dünya əmək bazarındakı iş yeri sayının 14 milyon, məşğulluq səviyyəsinin isə 2% azalması deməkdir.

Sorğunun nəticələri (cədvəl 1.) göstərir ki, 2023-2027-ci illərdə iş yerlərinin ən yüksək artımı *kənd təsərrüfatı avadanlıqları operatorları, ağır yük maşınları və avtobus sürücüləri və peşə təhsili müəllimləri* üçün olacaq.

Cədvəlin ikinci sütununa baxsaq görərik ki, *məlumatların daxil edilməsi üzrə mütəxəssislər, inzibati və icraçı katiblər, mühasibat uçotu və əməkhaqqı hesablanması üzrə mütəxəssis* yerlərinin məşğulluqda ən çox azalmaya məruz qalacağı gözlənilir. Qeyd edilən bu üç iş növü ləğv edilməyi gözlənilən iş yerlərinin yarısından çoxunu təşkil edir.

Qeyd edək ki, bu sadəcə olaraq işəgötürənlərin fikirlərinə əsasən tərtib olunmuş proqnozdur, tamamilə özünü doğruldacağını deyə bilmərik, ona görə ki, müxtəlif amillərin təsiri ilə iqtisadi trendlərin dəyişilməsi baş verə bilər.

Cədvəl 1. 2023-2027-ci illər üçün DİF-nun iş yerlərinin gələcəyi barədə proqnozu

Aşağıdakı peşələr üzrə iş yerlərinin sayının artacağı gözlənilir:	Aşağıdakı peşələr üzrə iş yerlərinin sayının azalacağı gözlənilir:
<ul style="list-style-type: none"> ◆Kənd təsərrüfatı avadanlığı operatorları; ◆Ağır yük maşınları və avtobus sürücüləri; ◆Peşə təhsili müəllimləri; ◆Mexanika və maşın təmirçiləri; ◆Biznesin inkişafı üzrə mütəxəssislər; ◆Tikinti karkasları və əlaqəli peşələr işçiləri; ◆Universitet və ali təhsil müəllimləri; ◆Elektrotexnologiya mühəndisləri; ◆Metal konstruksiya işçiləri, qalibçilər və qaynaqçılar; ◆Xüsusi təhsil müəllimləri; ◆Yüngül yük maşını və ya çatdırılma xidmətləri sürücüləri ; 	<ul style="list-style-type: none"> ◆Məlumat daxil edən işçilər; ◆İnzibati və məsul katiblər; ◆Mühasibat uçotu, mühasibatlıq və əmək haqqı işçiləri; ◆Mühafizəçilər; ◆Bina baxıcıları və xadimələr; ◆Kassirlər və bilet işçiləri; ◆Materialların uçotu və anbarların saxlanması üzrə işçilər; ◆Montaj və fabriklər işçiləri; ◆Poçt xidmətinin işçiləri; ◆Bank işçiləri və əlaqəli işçilər; ◆Mağaza satıcıları;

◆Rəqəmsal transformasiya mütəxəssisləri; ◆İnşaat işçiləri; ◆Davamlı inkişaf üzrə mütəxəssislər; ◆Rəqəmsal marketing və strategiya mütəxəssisləri.	◆Telemarketlər; ◆Müştəri məlumatları və müştəri xidməti işçiləri; ◆Biznes xidmətləri və idarəetmə menecerləri; ◆Qapıdan qapıya satış işçiləri, xəbərlər və küçə satıcıları və əlaqəli işçilər.
--	---

Mənbə: Dünya İqtisadi Forumunun “İşlərin Gələcəyi Sorğusu 2023” [2, s. 31].

Əgər yuxarıda qeyd olunanlar reallaşarsa, təbii ki, Azərbaycan da kadr hazırlığı baxımından dünya əmək bazarında baş verən dəyişikliklərə uyğunlaşmalıdır. Lakin DİF ekspertləri tərəfindən proqnozlaşdırılan iş yerləri itkisini və eləcə də məşğulluq səviyyəsinin aşağı düşəcəyi barədəki bədbin proqnozları respublikamıza şamil etmək düzgün olmazdı. İşğaldan azad olunmuş regionlarımızın potensialını nəzərə alsaq, əksinə Azərbaycanda iş yerlərinin sayının artacağı və bununla da məşğulluq səviyyəsinin yüksələcəyini gözləməliyik. Azad olunmuş ərazilərimizdə yaşayışın və infrastrukturun bərpası iqtisadiyyatın müxtəlif sahələri üçün, xüsusilə də, kənd təsərrüfatı, emal sənayesi, o cümlədən aqroemal, qida sənayesi, yüngül sənaye, tikinti, nəqliyyat, turizm, istirahət, iaşə və digər xidmət sahələri üçün peşəkar işçi qüvvəsinə tələbatı artıracaq.

Nəticə

Gələcəkdə hansı peşələrə tələbatın artacağı və hansı peşələrə ehtiyacın azalacağı barədə dəqiq proqnoz vermək mümkün olmasa da iqtisadiyyatdakı inkişaf meyilləri və qlobal trendlər müəyyən mülahizələr irəli sürməyə imkan yaradır. Xüsusilə də, elektronikanın və robototexnikanın inkişafı, rəqəmsallaşmanın artması, internetin get-gedə iqtisadiyyatın və həyatımızın daha da ayrılmaz hissəsinə çevrilməsi bu sahələri yaxşı mənimsəyən, yəni, həm tənzimləyici, həm idarəedicisi, həm də mühafizəedicisi kadrların, hətta get-gedə daha təkmilləşdirilmiş, daha peşəkar kadrların hazırlanmasını tələb edir.

Texnoloji inkişaf, iqlim dəyişiklikləri şəraitində fəaliyyət göstərən iqtisadiyyatımızın inkişafı, əhalinin yüksək həyat səviyyəsinin təmin edilməsi üçün bu dəyişikliklərə uyğun olan kadrların hazırlanması vacibdir. Lakin texnologiyaları bilən, internetlə işləməyi bacaran, rəqəmsallaşma ilə ayaqlaşan kadrlarla yanaşı, kənd təsərrüfatının və qida sənayesinin inkişafı üçün də peşəkar kadrlar hazırlanmalıdır. Texnologiyanın yeniliklərindən bəhrələnmək deyərək insan sağlamlığını və həyat keyfiyyəti, işləmək ehtiyacları, işsizliyin mənfi nəticələri ilə bağlı məsələləri də diqqətdən kənar qoymamalı, məşğulluğu artırmaq üçün əməkütumlu sahələri inkişaf etdirmək və genişləndirmək məsələsi gözərdi edilməməlidir. Və əlbəttə ki, bərpa olunan enerjiden istifadə imkanlarımızın həyata keçirilməsi üçün bu sahəyə uyğun ixtisaslı kadrların hazırlanması da çox vacib məsələlərdəndir.

Gələcək dövr üçün kadr hazırlığı proqramları hazırlanarkən əmək bazarının ehtiyacları ilə birlikdə yuxarıda qeyd etdiyimiz məsələlərin də nəzərə alınması əhəmiyyətli olar.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının statistik göstəriciləri. Statistik bülletenlər (2015-2022-ci illər üzrə) [Elektron resurslar] / – Bakı, AR Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi saytı. URL: <https://www.stat.gov.az/source/labour/>
2. Əliyeva J.R. Təhsil kənd əhalisinin həyat səviyyəsinin yüksəldilməsinin amili kimi // Ümummillə lider H.Əliyevin 96-cı ildönümünə həsr olunmuş “Azərbaycanda ali təhsilin beynəlmilləşdirilməsi və rəqabətqabiliyyətinin yüksəldilməsi istiqamətləri” mövzusunda beynəlxalq elmi-praktiki konfrans, - Bakı: Bakı Biznes Universiteti, - 2019, s. 262-264.
3. Quliyev, C.B. İnsan inkişafı və həyat keyfiyyəti. Monoqrafiya / C.B.Quliyev, P.S.Həsənov, –Bakı: Avropa nəş., – 2020. – 88 s.
4. Future of jobs report 2023. [Elektron resurs] / – World Economic Forum. May 2023. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf

DAVAMLİ VƏ DİNAMİK İNKİŞAFIN MİLLİ İQTİSADİYYATDA ROLU

i.e.f.d. dos. Tamilla C. ABBASOVA
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Açar sözlər: davamlı inkişaf, iqtisadi artım, islahatlar, rifah, yoxsulluq

THE ROLE OF SUSTAINABLE AND DYNAMIC DEVELOPMENT IN THE NATIONAL ECONOMY

Tamilla J. ABBASOVA
Azerbaijan State University of Economics

Keywords: sustainable development, economic growth, reforms, welfare, poverty

Müasir dövrdə ölkəmizdə aparılan strateji və məqsədyönlü islahatlar nəticəsində davamlı inkişafın uğurla həyata keçirilməsi, yüksək rifah halının yüksəldilməsi, iqtisadiyyatın və onun ayrı-ayrı istehsal sahələrinin diversifikasiyalaşdırılması dayanmadan araşdırılır və milli iqtisadiyyatın bundan sonrakı inkişaf proseslərinin daha səmərəli və optimal təşkili üçün mühüm və əhəmiyyətli addımlar atılır.

Son illər ərzində ölkəmizdə informasiya texnologiyalarının inkişafı və onun bütün fəaliyyət sahələrinə geniş tətbiq olunması – cəmiyyətin inkişafının bütün mərhələlərində iqtisadi yüksəlişə səbəb olmuş və xalqın rifahının yüksəldilməsi kimi sosial-iqtisadi mərhələlər ön plana çəkilmişdir. “Davamlı inkişaf anlayışı hər şeydən əvvəl davamlı insan potensialına əsaslanan inkişafı nəzərdə tutur. Davamlı inkişaf konsepsiyasının meydana gəlməsinin ilkin zəruri şərtlərini aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar: 1. Dünya əhalisinin sayının sürətlə artması; 2. Bərpa olunmayan bəzi təbii sərvətlərin getdikcə azalması 3. Biomüxtəlifliyin azalması 4. Su, hava və torpağın ekoloji cəhətdən çirklənməsi və s”[1] Nəzərə almaq vacibdir ki, davamlı inkişafın ən əsas və vacib xüsusiyyəti planetin ehtiyatlarından səmərəli və qənaətlə istifadə, təbii mühitin qorunub saxlanması, gələcək nəsillərin həyat səviyyəsinin yaxşılaşdırılması şərtlə hazırkı yaşam tərzində olan insanların tələbatlarının tam təmin edilməsi və bəşəriyyətdə sülhün qorunmasına yönəlmiş sosial-iqtisadi və ekoloji inkişafı nəzərdə tutur. “Milli sosial rifah səviyyəsinin davamlı artması məqsədilə yüksək, dayanıqlı, inklüziv və başlıca olaraq özəl təşəbbüslərə arxalanan iqtisadi artımın sürətlənməsi, azad edilmiş ərazilərə əhalinin qayıdışının təmini Azərbaycanın yeni inkişaf magistralının ideoloji nüvəsini təşkil edir. Dövlətin iqtisadiyyatda rolunun bazaryönlü islahatlar vasitəsilə effektiv və səmərəli idarə olunması, özəl mülkiyyət institutlarının gücləndirilməsi, biznesə dost dövlət idarəetməsi və xarici bazarlara yerli məhsulların çıxışını artırmaq məqsədilə ticarət rejimlərinin daha da liberallaşdırılması iqtisadi yüksəlişin təməl amilləri olacaq. Ölkədə özəl təşəbbüslərin yaradıcı və innovativ əsaslarla inkişaf etdirilməsi iqtisadi resursların daha yüksək əlavə dəyər yaradan sahələrə istiqamətlənməsini təmin edəcəkdir.”[2]

Bu gün Azərbaycanın regionda lider dövlətə çevrilməsinə və qabaqcıl dünya dövlətləri arasında mövqeyinin möhkəmləndirilməsinə ölkənin əlverişli geosiyasi vəziyyətinin olması, həmçinin dərin analizlərə, elmi dəyərləndirmələrə söykənərək məharətlə istifadə edilməsi də səmərəli şəkildə davamlı inteqrasiyanın əsasını təşkil etmişdir. Nəzərə alaq ki, davamlı inkişaf iqtisadiyyatın artımının və insan fəaliyyətinin idarə edilməsinin elə bir formasıdır ki, çağdaş nəsillərin tələblərini ödəməyə qadirdir və eyni zamanda gələcək nəsillərin də öz tələbatlarını ödəməsi üçün maneə yaratmır. Qeyd edək ki, iqtisadi resurslardan səmərəli istifadə olunması,

ətraf mühitin qorunması, eyni zamanda insanın inkişafı üçün əlverişli sosial mühitin yaradılması məhz ölkədə həyata keçirilən strategiyaların və dövlət proqramlarının uğurlu nəticəsidir. Hazırda ölkəmizin davamlı inkişaf sahəsində əldə etdiyi böyük uğurlu inkişafın Azərbaycan modelindən danışmağa imkan verir. Bu modellərin əsas xüsusiyyətlərindən biri də regionların resurs potensialından daha səmərəli istifadə etməklə onların əmək bölgüsündə bərabərsəviyyəli inkişafının təmin olunmasıdır. Davamlı dinamik inkişaf məntiqinə əsaslanan bu modelin strateji istiqamətləri belə səciyyələndirilə bilər: - sərbəst bazar münasibətlərinə əsaslanan, sosialyönümlü bütöv iqtisadi sistemin – müstəqil milli iqtisadiyyatın formalaşdırılması; - ölkədə mövcud olan təbii-iqtisadi, texniki-istehsal və elmi-texniki potensialın fəal surətdə təsərrüfat dövriyyəsinə cəlb olunması; - regionların inkişaf etməsinə güclü dövlət dəstəyi və s. “Son illərdə respublikamızda iqtisadiyyatın sürətlə inkişafı ilə yanaşı əhalinin rifah halının daha da yaxşılaşdırılması, dövlət tərəfindən sosial öhdəliklərin tam yerinə yetirilməsi, sahibkarlıq subyektlərinin sayının artırılması infrastrukturun təkmilləşdirilməsi, yeni iş yerlərinin yaradılması sayəsində işsizliyin minimuma endirilməsi onu deməyə əsas verir ki, ölkəmizdə davamlı inkişaf prosesi uğurla getməkdədir”. [3]

Bütün bunlar onu göstərir ki, ölkəmizin iqtisadi inkişafı artıq yeni keyfiyyət mərhələsinə daxil olmuşdur. Yeni mərhələnin əsas hədəfi, milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinə və dünya təsərrüfat sistemində səmərəli inteqrasiyasına nail olmaqla, uzunmüddətli perspektivə ölkədə dinamik sosial-iqtisadi inkişafın davamlılığını təmin etməkdən ibarətdir. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin imzaladığı fərmanlarda, təsdiq etdiyi iqtisadi sənədlərdə bu hədəflərin reallaşması üçün yerinə yetirilməsi zəruri olan əsas vəzifələr müəyyənləşdirilmişdir. Bu sıraya ölkənin malik olduğu iqtisadi potensialın gücləndirilməsi və bu potensialın kompleks şəkildə səmərəli reallaşdırılması, qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi, hər bir regionun malik olduğu potensialdan tam və səmərəli istifadə olunması, regionların inkişafının tarazlaşdırılması, çoxlu sayda yeni iş yerlərinin açılmasına şərait yaradılması, sosial xidmətlərin həcmiminin, keyfiyyətinin və ünvanlılığının əhəmiyyətli dərəcədə artırılması, yoxsulluğun azaldılmasını və s. bu kimi vəzifələri aid etmək mümkündür.

Ədəbiyyat

1. Fəlsəfə elmləri doktoru, professor Sakit Hüseynov. Davamlı inkişafın sosial və fəlsəfi problemləri. (kollektiv monoqrafiya) Bakı 2020, səh.26-27
2. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli prioritetlər. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli sərəncamı
3. A.Şirəliyev. Dövlətin iqtisadi siyasəti: Dayanqlı və davamlı inkişafın təntənəsi. Bakı İqtisad Universiteti 2011. Səh.534

STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL SECTOR OF UKRAINE

Riabinina Natalia OLEKSIIVNA

Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Doctor of Philosophy in Social and Behavioral Sciences,
Department of Economic Research, Senior Researcher
ORCID ID:0000-0001-8378-4485

Keywords: development, Ukraine, economy, agriculture, strategy

UKRAYNADA AQRAR SƏNAYE SEKTORUNUN İNKİŞAFI ÜÇÜN STRATEGİYALAR

Riabinina Natalia OLEKSIIVNA

Ukrayna Kənd Təsərrüfatı Elmləri Milli Akademiyasının Qida Resursları İnstitutu
Sosial və Humanitar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru,
İqtisadi araşdırmalar şöbəsi, böyük tədqiqatçı
ORCID ID:0000-0001-8378-4485

Açar sözlər: inkişaf, Ukrayna, iqtisadiyyat, kənd təsərrüfatı, strategiya

The state policy requires a systematic reformatting and reassessment of the effectiveness of approaches to the development of sustainable competitive diversification in the agro-industrial sector of Ukraine. Integration processes of the agro-industrial sector of Ukraine to European standards require the fulfillment of tasks and ensuring effectiveness in the following areas: food security; protection and preservation of the environment; strengthening and development of the socio-economic structure, etc.

The Strategy for the Development of Agriculture and Rural Areas in Ukraine for the period up to 2030 was developed in accordance with the Government's Priority Action Plan for 2024. [1-2]. Taking into account the requirements for the Ukrainian economy, in terms of European standards, the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine has identified 11 strategic goals for 2024, namely: food security; ensuring stimulating and advisory agricultural policy; providing market players with high-quality infrastructure; digital development of the agrarian sector of the economy and protection in the information systems of the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine; ensuring the production and export of safe and healthy agricultural and food products; balancing the production of high- and low-margin products to increase the profitability of the sector; stimulating the production of high value-added products to meet domestic needs; ensuring Ukraine's representation in international organizations; ensuring sustainable use of aquatic bioresources; effective transparent management and regulation in the field of land relations; financial stability of agricultural producers. [3].

The strategic goals of the agro-industrial sector of Ukraine are focused on:

- development of an inclusive development policy (the ability and interaction of the branches of government, business, and society to take action);
- guaranteeing and compliance with the quality and safety of food products in accordance with European standards (food safety, quality of raw materials and food products, etc.);
- ensuring the stability and sustainability of the agro-industrial sector, maintaining the profitability of producers and increasing competitiveness;

- careful and targeted use of agricultural land (land reform, biodiversity, demining);
 - adaptation to climatic conditions (climate change);
 - modernization and innovation of production processes of the agro-industrial sector (production of raw materials, processing, food production, digitalization, scientific and technological development, new technologies, etc.);
 - creation of the necessary conditions for the development of agricultural areas.
- Ways to achieve the strategic goals of the agro-industrial sector:
- interaction and mutual understanding of unity "government-business-society";
 - consistency and efficiency of defining, forming and implementing approaches to European integration processes;
 - attraction and use of all resources to achieve goals;
 - public awareness and monitoring of the process of implementation of strategic goals.

Conclusion. Ukraine stands on the path of European integration processes. The priority direction of the country's economy remains the agro-industrial sector, which has every chance to unleash its potential in the world market. The gradual fulfillment of all the tasks set for the candidate for EU accession in 2023 puts the Ukrainian economy at the level of civilizational and innovative development.

References

1. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 137-r of February 16, 2024 On approval of the Government's priority action plan for 2024. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/137-2024-%D1%80#Text>
2. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 244-r of March 18, 2024 on approval of the Plan of Ukraine. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/244-2024-%D1%80#Text>
3. Cabinet of Ministers of Ukraine. Order of March 14, 2023. On approval of the Government's priority action plan for 2023. <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-planu-priorytetnykh-dii-uriadu-na-2023-rik-221r-140323>

**NEW REALITIES AND FURTHER DEVELOPMENT OF THE FOOD SECURITY
CONCEPT**
**ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİ KONSEPSİYASININ YENİ REALLIQLARI VƏ
GƏLƏCƏK İNKİŞAFI**

Rybak Ya.Ya.

PhD in Economics, Senior Researcher, Institute of Food Resources of NAAS, Kyiv, Ukraine

Verbytskyi S.B.

PhD in Engineering, Head of the Department of Informational Support, Innovative Providing
Standardization and Metrology, Institute of Food Resources of NAAS, Kyiv, Ukraine

Patsera N.M.

Researcher, Institute of Food Resources of NAAS, Kyiv, Ukraine

ABSTRACT

The relationship between the concept of food security and the necessary technological, regulatory are studied together with agricultural solutions required to ensure its stability, particularly during emergency situations. The importance of modernizing the agricultural sector, increasing agro-processing capacities, and supporting local food production as key components in addressing food security challenges are highlighted. The research emphasizes the significance of public education on food safety and sustainable consumption practices, along with the development of early warning systems and social support programs aimed at protecting the most vulnerable populations. To conduct the research, a systematic approach to the analysis of the current food security landscape and the application of innovative technologies was used, supported by a detailed review of international cooperation efforts. The conclusions drawn suggest that ensuring food security requires an integrated approach that combines modern technology, sustainable practices, and coordinated action at the state, local, and international levels. This ensures a resilient food system capable of withstanding future crises.

Keywords: food security, agricultural modernization, food safety, sustainable consumption, emergency situations, agro-processing, early warning systems.

INTRODUCTION

Food security is a fundamental aspect of national security, playing a crucial role in maintaining the health, well-being, and economic stability of populations. It encompasses several key dimensions, including the availability of sufficient food supplies, the accessibility of food to all people, the stability of supply chains, and the appropriate use of food in terms of safety and nutritional quality. The importance of food security has grown significantly over recent decades, especially in light of global challenges such as climate change, economic crises, political instability, and natural disasters. In these contexts, ensuring that people have continuous access to safe, nutritious, and affordable food has become a critical priority for governments, international organizations, and local communities.

The concept of food security was formally defined at the World Summit on Food Security in 1996, organized by the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. According to the Rome Declaration on World Food Security, food security is achieved when “all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe, and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life” (FAO,

1996). This definition highlights the multi-dimensional nature of food security, which goes beyond the mere availability of food to include issues of quality, safety, and cultural relevance.

In developed countries, food security efforts tend to focus on ensuring the quality and safety of food products, with robust regulatory frameworks and technological advancements ensuring that food meets high standards. In contrast, developing countries often face more immediate challenges related to the physical availability of food and its economic accessibility. These regions are often more vulnerable to disruptions in food production and supply due to factors such as poverty, political conflict, and natural disasters. Ensuring food security in these contexts requires targeted interventions aimed at improving agricultural productivity, enhancing market access, and reducing inequalities in food distribution.

Emergency situations, such as natural disasters, wars, or pandemics, underscore the fragility of food systems and the urgent need for coordinated action. In such cases, food security becomes a matter of life and death, with people facing the risk of food shortages, malnutrition, and even famine. Effective food security strategies during emergencies must focus on stabilizing production, ensuring the continuity of supply chains, and providing immediate assistance to the most vulnerable groups. At the same time, building long-term resilience into food systems is crucial to ensure they can withstand future shocks and continue to meet the needs of populations under changing global conditions.

The relationship between agriculture and food security is central to understanding how nations can protect themselves from food insecurity. Agricultural systems must be both productive and sustainable, balancing the need for increased output with the imperative to protect natural resources. Innovations in farming technologies, improvements in infrastructure, and the adoption of sustainable practices are all necessary to ensure that food systems remain resilient in the face of crises. Additionally, the role of local production, smallholder farmers, and cooperatives is increasingly recognized as a vital component of food security, as they can provide more localized and sustainable solutions to food shortages.

In the following sections, this article will explore how modernization of the agricultural sector, increasing agro-processing capacities, building infrastructure, and strengthening international cooperation can enhance food security, particularly during times of crisis. It will also discuss the role of public education and social support programs in fostering awareness about food security and encouraging sustainable consumption practices.

In a broad and universally accepted sense, food security refers to a state where all people, at all times, have both physical and economic access to enough safe and nutritious food to lead active and healthy lives. This definition emphasizes the multifaceted nature of food security, where both the availability of food and the ability to afford it are crucial components. In this context, food security is not only about the presence of food but also about ensuring that the food is of sufficient quality and nutritional value to meet the needs of individuals and communities. Access to such food must be continuous and reliable, without interruptions caused by emergencies, economic disparities, or supply chain disruptions (FAO, 1996, Peng & Berry, 2019).

The need to secure these aspects becomes even more critical when addressing vulnerable populations, who are often the most affected by disruptions in food supply. Effective food security strategies are thus closely tied to broader development goals, including poverty reduction, public health, and sustainable agricultural practices, making it a key focus for national policies and international efforts aimed at sustainable development.

MATERIALS AND METHODS

Within the framework of the research fulfilled, the principles of a systematic approach to the study of factual materials, normative and legal acts and documents as well as technical and commercial information were used as well as abstract logical approach to the generalization of research results and the formulation of conclusions made.

FINDINGS AND DISCUSSION

The formal definition of food security was established at the World Summit on Food Security in 1996, a significant milestone organized by the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations. This summit was instrumental in framing the global understanding of food security and highlighting its importance in the context of both national and international policy. According to the Rome Declaration on World Food Security, food security is defined as a condition where "all people, at all times, have physical and economic access to sufficient, safe, and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life" (FAO, 1996). This comprehensive definition underscores the idea that food security is not just about the availability of food but also its quality, safety, and cultural relevance.

In developed countries, the emphasis is often placed on the quality and safety of food products. With advanced food systems, technological innovation, and stricter regulatory frameworks, developed nations focus on ensuring that food not only meets basic nutritional needs but also adheres to high standards of health and safety. Issues like food contamination, chemical residues, and the nutritional content of processed foods are central concerns. Governments and regulatory bodies work closely with industry stakeholders to develop and enforce standards that ensure food safety and quality throughout the supply chain.

On the other hand, in developing countries, the primary concern is often more focused on the physical availability of food and its economic accessibility. In many regions, populations face challenges related to poverty, infrastructure, and agricultural capacity, which can hinder both the production and distribution of food. Here, the core focus of food security strategies is on ensuring that basic food staples are available in sufficient quantities and at prices that people can afford. Many developing nations must also deal with climatic vulnerabilities, political instability, and market disruptions, which can further complicate efforts to secure a stable food supply.

The concept of food security is built around four key pillars:

1. **Food availability:** This refers to the presence of sufficient quantities of food in the market to meet the needs of the population. Availability depends on domestic food production, imports, and food reserves. A stable food supply chain ensures that communities have reliable access to food, whether through local production or global trade.
2. **Access to food:** Access refers to individuals' and households' ability to acquire food, either by purchasing it or through their own production. It involves both physical access (proximity to markets or farms) and economic access (the financial resources needed to buy food). Social and economic inequalities can severely limit access to food for vulnerable populations, making it a critical component of food security strategies.
3. **Stability:** Stability focuses on the consistency of food availability and access over time. It means ensuring that access to food is not disrupted by factors such as market fluctuations, economic crises, conflicts, or natural disasters. A stable food system should be able to withstand shocks and maintain consistent access to food, even in times of crisis.

Proper use of food: this pillar concerns the safe and efficient utilization of food, which includes its storage, preparation, and distribution within households. Proper use ensures that

food is handled in ways that preserve its nutritional value and safety, preventing spoilage, contamination, and waste. Additionally, cultural and dietary preferences are considered in this aspect, as food security also involves ensuring that people can access foods that align with their cultural and personal preferences (Raven & Stewart-Withers, 2019; Clapp & Termine, 2022; Santeramo, 2024).

The FAO's definition of food security and these four pillars provide a comprehensive framework for addressing the multi-dimensional nature of food security, recognizing that different countries and regions may face varying challenges in ensuring that their populations have reliable access to safe, nutritious food.

In emergency situations, such as economic crises, natural disasters, or armed conflicts, it becomes critical to develop strategies that ensure the stabilization and expansion of agro-processing capacities. These capacities are essential for ensuring a steady food supply and mitigating the negative impacts that crises can have on national economies and food systems. By increasing the depth of raw material processing and expanding agro-processing infrastructure, countries can significantly reduce GDP losses that may arise from disruptions in the agricultural sector. Enhanced agro-processing capabilities also allow for a more diversified range of high-quality products, which contributes to the domestic market's supply of value-added products and improves overall food security (Pawlak & Kołodziejczak, 2020).

One of the most effective ways to achieve these goals is the modernization of the agricultural sector. Introducing innovative technologies and advanced production processes can dramatically increase the sustainability and productivity of agricultural activities. By adopting automation, precision agriculture, and other cutting-edge techniques, farmers and food producers can optimize their use of resources, reduce waste, and enhance their output. Moreover, innovations such as climate-smart agriculture and sustainable land management practices help to protect the environment while simultaneously boosting yields, making agriculture more resilient to climate change and other external shocks.

The technological and regulatory aspects of food security are not confined to economic considerations alone. They also encompass scientific and technical components that are necessary for ensuring food quality and safety throughout the production chain. Ensuring high-quality and safe food requires the introduction of innovative approaches that enable the efficient use of resources and minimize the risk of food contamination. This includes the implementation of HACCP systems, Good Manufacturing Practices (GMPs), and traceability technologies, which help monitor and control food safety hazards throughout the production process (Allata, & Benhadja, 2017).

Amid crises, it is crucial to ensure that all stakeholders involved in food production, distribution, and regulation are coordinated at the state, local, and international levels. This means that governments must play a leading role in supporting the agricultural sector by providing state support, such as subsidies or tax relief for farmers and food producers affected by the crisis. Local initiatives can also play a significant role in supporting small-scale farmers and producers who are particularly vulnerable to market disruptions. At the same time, attracting international grants and technical assistance from global organizations, such as the FAO or World Food Program, can provide the financial and technical resources necessary for the recovery and further development of the food industry.

An integrated approach is essential for ensuring the sustainable development of the agro-food complex, especially during times of crisis. This approach requires collaboration between governments, local authorities, agricultural producers, and international partners. By combining resources and expertise, these actors can develop coherent strategies that strengthen food production, improve supply chains, and ensure that food systems remain resilient even in the

face of significant challenges. The integrated approach also emphasizes the importance of regional cooperation, where neighboring countries and international organizations work together to develop food security policies that benefit all parties involved (Figurek & Thrassou, 2023).

In summary, the modernization of agricultural systems and agro-processing capacities, along with the application of innovative technologies, plays a pivotal role in safeguarding food security during emergencies. The focus should not only be on short-term recovery but also on building long-term resilience in food systems. By fostering cooperation between state, local, and international actors, the agro-food sector can continue to thrive, even in the most challenging circumstances.

Ensuring food security is not just producing enough food but also about creating effective systems for monitoring and responding to threats. In today's world, food systems are vulnerable to a wide range of potential disruptions, including climate change, natural disasters, political instability, and economic crises. To address these risks, it is essential to establish robust mechanisms that can anticipate, monitor, and respond to such challenges. One of the most critical tools in this context is the implementation of early warning systems. These systems are designed to detect potential crises in advance, enabling governments and international organizations to take timely interventions that mitigate the impact of these crises. Early warning systems use a combination of data collection, satellite imagery, and predictive models to identify risks such as droughts, floods, and market fluctuations, and provide decision-makers with the information they need to act quickly and reduce negative consequences (Gitz et al., 2016).

The development of information technologies and data management systems is also vital for improving the transparency and efficiency of food resource management. Advanced digital platforms and data analytics can facilitate real-time monitoring of food production, distribution, and consumption patterns, providing valuable insights that help optimize food security strategies. By using big data, artificial intelligence, and blockchain technology, governments and organizations can enhance the traceability of food products, ensuring that food safety standards are met while also improving accountability throughout the supply chain. These technologies also enable more accurate forecasting, allowing for better resource allocation and planning during times of scarcity.

Sustainability is a key principle in building resilient food systems. To ensure the long-term viability of food security, it is essential to support local production and strengthen supply chains. By focusing on local farmers and cooperatives, countries can reduce their dependence on external supplies and make their food systems more self-reliant and resilient during crises. Local production ensures that food is available closer to the point of consumption, which helps to minimize transportation costs and carbon emissions, while also fostering economic development in rural areas. Effective logistics chains further enhance the stability of food systems by ensuring that food can be efficiently transported from production centers to markets, even in the face of logistical challenges during emergencies.

In addition to supporting local production, the introduction of sustainable practices in agricultural production is crucial for ensuring food security. Sustainable agriculture focuses on environmentally friendly technologies that conserve resources, reduce pollution, and promote long-term productivity. Key practices include reducing the use of pesticides and chemical fertilizers, which can have harmful environmental and health effects, and instead focusing on organic farming methods and the use of biological pest control. Water management systems are another important component, particularly in regions prone to drought or water scarcity. Efficient irrigation techniques, such as drip irrigation and rainwater harvesting, help to conserve

water while maintaining crop yields. Finally, preserving biodiversity is critical for sustaining ecosystems and ensuring that agriculture can adapt to changing environmental conditions. By promoting agro-ecological systems that integrate a variety of crops and livestock, farmers can reduce their vulnerability to pests and diseases, and improve the overall resilience of their agricultural systems (Altieri, 2016).

A critical aspect of food security is ensuring access to food for the most vulnerable segments of the population, especially during times of crisis. Emergencies often disproportionately affect groups such as low-income families, children, the elderly people, and disabled individuals, who may already be struggling with food insecurity. For these consumers, even minor disruptions in food supply can cause drastic consequences. Therefore, it is crucial to develop and implement social support programs that ensure equitable access to food for all. These programs may include food assistance initiatives, where governments or organizations provide direct food aid to those in need. This can be in the form of food packages, vouchers, or cash transfers, depending on the context.

In addition to direct assistance, developing nutrition programs tailored to specific vulnerable groups, such as children and the elderly consumers, is essential for addressing their unique dietary needs. School meal programs, for example, play a vital role in ensuring that children, particularly in low-income households, receive adequate nutrition. For the elderly people, programs focused on meal delivery services or community-based nutrition support can help ensure that they maintain access to nutritious food even when they face mobility or health-related challenges. Supporting community initiatives aimed at ensuring food security at the local level is also crucial. Community gardens, cooperatives, and local food banks can create locally-driven solutions to food insecurity, fostering a sense of community ownership and resilience in the face of broader systemic challenges (Booth et al., 2022).

Public education programs on food security and sustainable consumption are also vital. These programs include educational events and information campaigns to raise awareness about food safety, healthy eating, and the rational use of resources (Reisch et al., 2013).

Ensuring food security in emergency situations requires a comprehensive approach that includes modernizing the agricultural sector, increasing the depth of raw material processing, developing infrastructure, and involving international aid (Gitz et al., 2016; Kovalenko et al., 2022).

Public education programs play a crucial role in promoting food security and sustainable consumption. These initiatives are vital for raising awareness about the importance of food safety, healthy eating habits, and the rational use of resources. In an increasingly interconnected world, where food systems are influenced by various environmental, economic, and social factors, it is essential that the public understands the complexity of these systems and how their choices impact both personal health and the broader environment (Reisch et al., 2013).

Educational programs on food security can take many forms, including workshops, seminars, school curricula, and community outreach initiatives. Such programs focus on teaching individuals and communities how to make informed decisions regarding food production, purchase, preparation, and consumption. For example, in regions where food safety might be compromised by poor hygiene practices or contamination, these programs can teach safe handling, proper storage, and preparation techniques to minimize health risks. Furthermore, information campaigns can target various demographic groups, ensuring that both children and adults are well-informed about the nutritional value of the food they consume and how to maintain balanced diets that meet their health needs.

In addition to raising awareness about food safety, public education programs often emphasize the importance of sustainable consumption. This includes promoting the rational use of resources, such as water and energy, in food production and consumption, as well as reducing food waste. Reducing food waste not only contributes to environmental sustainability but also helps improve food security by ensuring that more food is available to those in need. Educational campaigns might, for instance, encourage people to buy locally-produced foods, reduce their carbon footprint, and adopt sustainable dietary practices, such as consuming plant-based foods or reducing excessive meat consumption. These practices help mitigate the environmental impacts of large-scale agricultural production while supporting local farmers and reducing dependence on global supply chains (Reisch et al., 2013).

Ensuring food security in emergency situations requires a comprehensive and multi-faceted approach. Such an approach must address both immediate needs and longer-term structural challenges within the agricultural sector. First, modernizing the agricultural sector is essential for improving its resilience and capacity to respond to crises. This modernization involves the introduction of advanced technologies in farming practices, such as precision agriculture, automated systems, and smart irrigation, which enhance efficiency and productivity. By leveraging these technologies, farmers can optimize their use of resources, improve yields, and reduce waste, thereby strengthening the overall food system's ability to withstand shocks (Gitz et al., 2016; Kovalenko et al., 2022).

Increasing the depth of raw material processing is another critical component. By expanding the agro-processing industry, countries can add value to raw agricultural products, making them more economically viable and nutritionally valuable. This not only helps to reduce food loss during post-harvest stages but also provides more diverse food options for consumers, especially in times of scarcity. Developing infrastructure, such as storage facilities, transportation networks, and cold chains, is equally important to ensure that food products are efficiently distributed and safely stored, even during periods of crisis.

International assistance plays a pivotal role in supporting national efforts to enhance food security. This can take the form of financial aid, technical expertise, and capacity-building programs provided by global organizations such as the FAO, World Food Program (WFP), or international NGOs. During emergencies, international aid helps fill critical gaps in food supply and distribution systems, ensuring that vulnerable populations receive the assistance they need. Moreover, international partnerships can facilitate the transfer of best practices and innovative solutions that bolster long-term resilience in the agricultural and food sectors (Gitz et al., 2016; Kovalenko et al., 2022).

The public education, combined with strategic efforts to modernize agriculture, improve raw material processing, develop infrastructure, and attract international support, is integral to building a resilient food system. By promoting awareness and sustainable practices while addressing structural challenges, nations can ensure food security for their populations, even in the face of emergencies or long-term crises.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The food security is an essential pillar of national security, encompassing various dimensions such as availability, accessibility, stability, and the proper use of food. It is a multi-faceted concept that requires a comprehensive approach, particularly in emergency situations where disruptions to food systems can have severe consequences for people. The importance of ensuring access to safe, nutritious, and high-quality food is evident while also addressing the technological, regulatory, and economic factors that underpin a resilient and sustainable food system.

The foundation of food security lies in the modernization of the agricultural sector, which includes the adoption of innovative technologies and sustainable practices to increase productivity, efficiency, and environmental sustainability. The expanding agro-processing capacities and improving infrastructure are key steps in ensuring that food products are properly stored, processed, and distributed, reducing post-harvest losses and enhancing the supply of value-added products. Such developments not only mitigate the risk of food shortages but also strengthen the overall agro-food complex, contributing to national economic growth and resilience.

Amid crises, the harmonized efforts at the state, local, and international levels are critical to maintaining food security. The integration of early warning systems, data management technologies, and monitoring frameworks enables timely responses to emerging threats and ensures that food resources are allocated effectively. Equally important is the support for local production systems, which enhances food system resilience by reducing reliance on external supplies and promoting self-sufficiency.

Another key takeaway is the importance of addressing the needs of the most vulnerable populations during crises. Social support programs, such as food assistance and nutrition initiatives for children and the elderly, play a vital role in ensuring that no one is left behind. These programs, combined with community-based initiatives, help to mitigate the effects of food insecurity for the people especially affected by economic or environmental disruptions.

The public education programs focused on food safety, sustainable consumption, and the rational use of resources are indispensable for raising awareness and fostering responsible behaviors among individuals and communities. By promoting healthy eating habits and sustainable agricultural practices, these programs contribute to a more resilient and sustainable food system.

It can be stated that ensuring food security requires an integrated and holistic approach that addresses both immediate and long-term challenges. From modernizing agriculture to promoting sustainable practices, supporting local initiatives, and leveraging international cooperation, the strategies outlined in this article provide a roadmap for enhancing food security and resilience, particularly in the face of emergencies and global challenges. By fostering collaboration across sectors and scales, nations can safeguard the food security of their populations and promote the sustainable development of their agricultural and food systems.

REFERENCES

Allata, S., Valero, A. & Benhadja, L. (2017). Implementation of traceability and food safety systems (HACCP) under the ISO 22000:2005 standard in North Africa: The case study of an ice cream company in Algeria. *Food Control*, V. 79, P. 239-253, <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2017.04.002>.

Altieri, M. A. (2016) Developing and promoting agroecological innovations within countryprogram strategies to address agroecosystem resilience in production landscapes: a guide:Global Environment Facility-Small Grant Programme. Available at <http://foodfirst.org/wp-content/uploads/2016/02/latest-version-guidance-note-GEF-SGP.pdf>

Booth, S., Pollard, C.M., Pulker, C.E. (2022). Citizen-Driven Food System Approaches in Cities. In: Galanakis, C.M. (eds) *Environment and Climate-smart Food Production*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71571-7_11

Clapp, J., Moseley, W.G., Burlingame, B. & Termine, P. (2022). The case for a six-dimensional food security framework. *Food Policy*. V. 106, P. 102164. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102164>

FAO. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit: Plan of Action. Official document. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy, 1996.

Figurek, A. & Thrassou, A. (2023) An Integrated Framework for Sustainable Development in Agri-Food SMEs. *Sustainability*. 15(12), P. 9387. <https://doi.org/10.3390/su15129387>

Gitz, V., Meybeck, A., Lipper, L., Young, C. D., & Braatz, S. (2016). Climate change and foodsecurity: Risks and responses. Food and Agriculture Organization of the United Nations(FAO) Report, 110(2), 3–36.

Kovalenko, O., Yashchenko, L., Verbytskyi, S., Patsera, N. (2022) Economic, technical and regulatory aspects of food security amid emergencies. *Vector European*, nr. 2, pp. 57-65. DOI: <https://doi.org/10.52507/2345-1106.2022-2.12>

Pawlak, K. & Kołodziejczak, M. (2020) The Role of Agriculture in Ensuring Food Security in Developing Countries: Considerations in the Context of the Problem of Sustainable Food Production. *Sustainability*. 12(13), 5488. <https://doi.org/10.3390/su12135488>

Peng, W. & Berry, E.M. (2019) The Concept of Food Security. *Encyclopedia of Food Security and Sustainability*. P. 1-7. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.22314-7>.

Raven, B., & Stewart-Withers, R. (2019). Using critical discourse analysis and the concept of food security to understand pregnant women's nutrition in Aotearoa/New Zealand. *New Zealand College of Midwives Journal*. 55, 35-43. <https://doi.org/10.12784/nzcomjnl55.2019.5.35-43>

Reisch, L., Eberle, U. & Lorek, S. (2013) Sustainable food consumption: an overview of contemporary issues and policies. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 9(2), P. 7-25. <https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908111>

Santeramo, F.G. (2024) Research in agriculture and food security: retrospects and prospects. *Agric & Food Secur.* 13, 42. <https://doi.org/10.1186/s40066-024-00495-z>

**ASSESSMENT OF INTERNAL AUDITING PRACTICE IN THE SELECTED PUBLIC
OFFICES OF AFAR REGIONAL STATE, ETHIOPIA**

Ebrahim MOHAMMED¹, Mesud MOHAMMED², Professor Dr. Gurudutta P. JAPEE³

^{1&2} PhD Scholar, School of Commerce, Gujarat University.

³ Professor-Commerce, Coordinator: Department of Advanced Business Studies, Gujarat
University

Abstract

The fundamental basis for maintaining any organization's stability is safeguarding along with appropriate internal auditing procedures. This study's main goal was to describe and analyse the prudential control directive pertaining to internal auditing practices in light of recent developments. It also sought to determine whether performance standards and attributes were present in a subset of Afar Regional State public offices and internal auditors, and to assess their applicability. In order to examine the research, data from primary and secondary sources were gathered, and the study attempted to evaluate the strengths and weaknesses of the factors associated with internal auditing. The primary data was gathered by observation, questionnaires, and unstructured interviews. The organization's website and library provide published materials and manuals from which secondary data was gathered. Judgemental sampling of non-probability has been used to the sample. In conclusion, a descriptive analysis was conducted on the obtained data, supported by tables and percentages. The information analysed was then interpreted by inferential analysis, and the study's conclusion was drawn from the analysis of the data.

Key Words: Audit, internal auditing, Audit Practice, Public Office

GREEN ECONOMY: TRANSITIONING TO SUSTAINABLE ECONOMIC MODELS AMID CLIMATE CHANGE

Konul MAMMADOVA

The doctor of philosophy (PhD) degree, Digital Umbrella – GIS Specialist,

Abstract

The pressing issue of climate change necessitates a transformative approach to economic development. This paper explores the concept of a green economy as a pathway to achieving sustainable economic growth while mitigating the adverse impacts of climate change. It examines the fundamental principles of a green economy, emphasizing the integration of environmental sustainability into economic decision-making. Through a comprehensive analysis of current policies, case studies, and theoretical frameworks, the paper highlights the challenges and opportunities associated with transitioning to sustainable economic models. The role of innovation, green technologies, and policy instruments in facilitating this transition is discussed. The findings underscore the importance of international cooperation and robust policy frameworks in driving the green economy agenda. This paper aims to provide policymakers, industry leaders, and researchers with actionable insights and strategies for fostering a sustainable economic future in the context of climate change.

Keywords: green economy, climate change, sustainable practices, economic decision-making, provide policymakers

YAŞIL İQTİSADİYYAT: İQLİM DƏYİŞİKLİYİ ŞƏRAİTİNDƏ DAYANIQLI İQTİSADİ MODELƏRƏ KEÇİD

Könül MƏMMƏDOVA

Fəlsəfə doktoru “Digital Umbrella”, CİS m
ütəxəssisi

Xülasə

İqlim dəyişikliklərinin təcili məsələ olması iqtisadi inkişaf üçün transformativ yanaşmanı tələb edir. Bu məqalə iqlim dəyişikliklərinin mənfi təsirlərini azaldarkən davamlı iqtisadi artıma nail olmaq üçün bir yol kimi yaşıl iqtisadiyyat konseptini araşdırır. Yaşıl iqtisadiyyatın ətraf mühitin dayanıqlılığının iqtisadi qərarverməyə inteqrasiyasını vurğulayan fundamental prinsiplərini tədqiq edir. Mövcud siyasətlərin, keyslərin və nəzəri çərçivələrin ətraflı təhlili vasitəsilə məqalə davamlı iqtisadi modellərə keçidin qarşısındakı çətinliklər və imkanları vurğulayır. İnovasiyanın, yaşıl texnologiyaların və siyasət alətlərinin bu keçidi asanlaşdırmada rolu müzakirə olunur. Tapıntılar beynəlxalq əməkdaşlığın və möhkəm siyasət çərçivələrinin yaşıl iqtisadiyyat gündəliyini irəlilətməkdəki əhəmiyyətini vurğulayır. Bu məqalə siyasətçilərə, sənaye rəhbərlərinə və tədqiqatçılara iqlim dəyişiklikləri kontekstində davamlı iqtisadi gələcəyin təşviqinə dair fəaliyyətə əsaslanan məlumatlar və strategiyalar təqdim etməyi hədəfləyir.

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, iqlim dəyişiklikləri, davamlı təcrübələr, iqtisadi qərarvermə, siyasətçilər üçün təchizat

The urgency of addressing climate change has led to a global reevaluation of traditional economic models. A green economy, which aims to foster economic growth while ensuring

environmental sustainability, has emerged as a viable solution to this crisis. This paper examines the transition to a green economy, emphasizing the importance of integrating sustainable practices into economic policies and decision-making processes. The focus will be on the theoretical foundations, practical applications, and the specific context of Azerbaijani economic strategies in addressing climate change.

The Concept of Green Economy. The green economy is defined by its commitment to reducing environmental risks and ecological scarcities while promoting sustainable development without degrading the environment. According to the United Nations Environment Programme (UNEP), a green economy results in improved human well-being and social equity while significantly reducing environmental risks and ecological scarcities [5]. Key elements include investment in green technologies, renewable energy, and sustainable agriculture, all of which contribute to a resilient and inclusive economic model.

Challenges and Opportunities. Transitioning to a green economy presents numerous challenges, including the need for substantial investment in new technologies and infrastructure, policy reform, and the potential for economic disruption during the transition period. However, the opportunities are significant. A green economy can lead to job creation, improved public health, and enhanced economic resilience. Studies have shown that green investments can generate more jobs per unit of energy produced than fossil fuel investments [4].

Case Studies and International Perspectives. Case studies from various countries illustrate the diverse approaches and success stories in the transition to a green economy. For instance, Germany's Energiewende (energy transition) initiative highlights the potential of renewable energy investments to drive economic growth and reduce greenhouse gas emissions [3]. Similarly, South Korea's Green New Deal showcases how government-led initiatives can stimulate green investments and promote sustainable development [2].

Azerbaijan's Path to a Green Economy. Azerbaijan, with its unique economic structure and reliance on oil and gas exports, faces particular challenges and opportunities in transitioning to a green economy. The Azerbaijani government has recognized the need to diversify its economy and invest in sustainable practices. Initiatives such as the State Program on the Use of Alternative and Renewable Energy Sources (2015-2020) demonstrate a commitment to reducing environmental impact and fostering sustainable development [1].

The transition to a green economy is essential for mitigating the impacts of climate change and achieving sustainable economic growth. By integrating environmental sustainability into economic decision-making, countries can create resilient economies that benefit both people and the planet. The experiences of various countries, including Azerbaijan, provide valuable lessons and insights for policymakers and industry leaders worldwide. Continued international cooperation and robust policy frameworks are critical to advancing the green economy agenda and ensuring a sustainable future.

References

1. Azerbaijan Ministry of Energy. (2015). State Program on the Use of Alternative and Renewable Energy Sources (2015-2020). Baku: Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan.
2. Kim, Y. J. (2011). South Korea's Green New Deal: A Genuine Green Recovery?. *Sustainable Development*, 19(1), 38-49.
3. Morris, C., & Pehnt, M. (2016). *Energy Transition: The German Energiewende*. Berlin: Heinrich Böll Foundation.
4. Pollin, R., Heintz, J., & Garrett-Peltier, H. (2009). *The Economic Benefits of Investing in Clean Energy*. Washington, DC: Center for American Progress.
5. United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. Nairobi: UNEP.

HOLLAND SİNDROMU-XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ MÜBARİZƏ YOLLARI

Damira BAİGONUSHOVA

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Dozent

ORCID: 0000-0002-9740-0021

Tarlan ƏZİZOV

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, magistrant

Beynəlxalq ticarət və logistika

<https://orcid.org/0009-0001-4430-567X>

Xülasə

Məqalədə Holland sindromu, xüsusiyyətləri və onunla mübarizə yollarından bəhs edilir. Nəzəri yanaşmaya əsasən, “Holland sindromu” şəraiti zamanı təbii sərvətlərdən əldə edilən böyük miqdarda qazanc milli valyutanın mübadiləsinin artırması ilə istehsal sektorunun rəqabətliyini zəiflədir. Holland sindromu bütövlükdə istehsal sektorunun sadəcə olaraq təbii sərvətlərdən asılı salır və başqa sektorların inkişaf etmə perspektivlərini azaldır. Bu zaman iqtisadiyyatda süni olaraq canlanma yaranır, kapitalın qoyuluşu təbii sərvətlərin istismar edilməsinə və daşınmasına sərf olunur. “Holland sindromu” zamanı xammal sektoru sürətlə inkişaf edir və əmək resurslarını tükəndirir. İstehlak artır, qeyri-ticari mallara və xidmətlərə tələbat yüksəlir, qiymətlər qalxır. Sonra insanlar təkcə xammal hasilatı deyil, həm də xidmət sektoruna axır. Nəticədə ölkənin sənaye inkişafı dünya üzrə xeyli geriləyir. “Holland sindromu”nun müalicəsi uzunmüddətli struktur dövlət siyasətinin problemi. Əsas məsələ iqtisadi artımda keyfiyyət dəyişikliklərinə nail olmaqdır.

Açar sözlər: holland sindromu, beynəlxalq ticarət, təbii ehtiyatlar, real məzənnə

HOLLAND SYNDROME-CHARACTERISTICS AND FIGHTING WAYS

Assist. Prof. Dr. Damira BAİGONUSHOVA

Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Department of Economics

ORCID: 0000-0002-9740-0021

Tarlan AZİZOV

Azerbaijan State University of Economics, master's degree

International trade and logistics

<https://orcid.org/0009-0001-4430-567X>

Abstract

The article talks about Holland's syndrome, its characteristics and ways to fight it. According to the theoretical approach, during the "Dutch syndrome" conditions, the large amount of profit obtained from natural resources weakens the competitiveness of the manufacturing sector by increasing the exchange rate of the national currency. The Dutch syndrome makes the manufacturing sector as a whole simply dependent on natural resources and reduces the development prospects of other sectors. At this time, there is an artificial revival in the economy, the investment of capital is spent on the exploitation and transportation of natural resources. During the "Dutch syndrome", the raw material sector is growing rapidly and depleting labor resources. Consumption increases, demand for non-commercial goods and services rises, and prices rise. Then people flow not only to the production of raw materials, but also to the service sector. As a result, the industrial development of the country is significantly declining worldwide. Treatment of the “Dutch syndrome” is a problem of long-term structural state policy. The main issue is to achieve qualitative changes in economic growth.

Key words: dutch syndrome, international trade, natural resources, real exchange rate

“Holland sindromu” (və ya Qroningen effekti) – iqtisadiyyatın hasilat sektorunda baş verən bum nəticəsində milli valyutanın möhkəmlənməsinin ölkənin ümumi iqtisadi inkişafına mənfi təsiridir. Daha sadə desək, əgər ölkə çoxlu xammal ixrac edirsə, milli valyutanın məzənnəsi möhkəmlənir, lakin bu, firavanlıq əvəzinə iqtisadi tənəzzülə gətirib çıxarır. “Holland sindromu” termini ilk dəfə 1977-ci ildə “The Economist” nəşrində istifadə edilmişdir. Məqalədə Hollandiyada təbii qaz hasilatının artımı ilə ölkədə sənaye istehsalının azalması arasındakı əlaqədən bəhs olunmuşdur. Bu necə baş verdi? Qroningen əyalətində böyük qaz yatağı aşkar edildi. Onu inkişaf etdirilməsinə və qazın ixracına başlandı. Nəticədə ölkəyə valyuta axdı, bunun sayəsində milli valyuta gücləndi. Əhalinin bir qisminin gəliri artdı. Əlavə tələb yarandı. Bunun ardınca inflyasiya və idxalın artması müşahidə olundu. Xarici mallar əhali üçün daha əlçatan oldu. Yerli sənaye isə mal sata bilmirdi. Sənaye sektorunda işsizlik artdı. Ölkədə əhalinin vəziyyəti və qaz hasilatı ilə əlaqəli olmayan bizneslər müflis oldu. İnvestisiyalar və əmək qüvvəsi də hasilat sənayesinə axdı. İstehsal resursları məhdud olduğu üçün sahədə durğunluq yarandı. O vaxtdan bəri “Holland sindromu” dedikdə, ölkələrin “resurs lənəti” və ya iqtisadiyyatın hipertrofiyası nəzərdə tutulur .

Holland sindromu xarici gəlirlərin artmasının iqtisadi inkişafa mənfi təsiridir və tez-tez nisbətən kiçik resurslarla zəngin ölkələrə təsir edir. Nəticədə real məzənnənin bahalaşması daxil olan ölkələrin ixrac rəqabət qabiliyyətinə xələl gətirə və bununla da onların artım potensialını aşağı sala bilər. Bu makroiqtisadi sabitliyə, ixrac sektorunun rəqabət qabiliyyətinə və ölkələrin xarici davamlılığına təsir göstərə bilər, çünki ölkənin resurslarını uzunmüddətli perspektivdə böyüməyə daha çox töhfə verən fəaliyyətlərdən yayındırır. Məqalədə holland xəstəliyi fenomeni və bu problemin nəzəri və praktiki aspektlərinin hazırkı vəziyyəti haqqında məlumat verilir [4, səh.23].

Hollandiya xəstəliyi yeni bir fenomen deyil. Hollandiya xəstəliyi modeli 16-cı əsrdə İspaniya və Portuqaliyaya xəzinə axınını və ya 1850-ci illərdə Avstraliyada qızıl basqını təsvir edə bilər. Avstraliyada bu münasibətlə bağlı ilk məqalə Meade və Russell (1957) tərəfindən yazılmışdır. 1970-ci illərdə Norveçdə olduğu kimi eyni inkişafı Böyük Britaniyada da tapa bilərik. Holland xəstəliyinin tipik nümunəsi iqtisadiyyatı demək olar ki, tamamilə fosfatdan asılı olan Nauru və ya ənənəvi sənayelərin ixracının 97%-ni neft hesabına sıxışdırıldığı Anqola və Qabondur. Bu gün Rusiya neft və qazın ixracında 70 faiz payı ilə birlikdə rus rublunun dəyərini itirməkdən narahat olmalıdır. Resurs ixracı Norveçdə 78 %, Avstraliyada 61 % və ya Kanadada 39 % təşkil edir.

2014-cü ildə Kanadadakı iqtisadçılar ölkənin neft qumlarının istismarı ilə bağlı xarici kapital axınının həddindən artıq dəyərli valyutaya və istehsal sektorunda rəqabət qabiliyyətinin azalmasına səbəb ola biləcəyini bildirdilər. Eyni zamanda, Rusiya rublu oxşar səbəblərə görə çox bahalaşdı. 2016-cı ildə neftin qiyməti əhəmiyyətli dərəcədə aşağı düşdü və həm Kanada dolları, həm də rubl aşağı səviyyəyə qayıtdı və hər iki ölkədə holland xəstəliyi ilə bağlı narahatlıqlar azaldı [4, səh.13].

Holland xəstəliyi adətən təbii sərvətlərin kəşfi ilə əlaqələndirilir, lakin bu, xarici valyuta axınını artıran hər hansı amildən qaynaqlana bilər. Holland xəstəliyinin tipik mənbəyi təbii resursların qiymətlərində əhəmiyyətli artımdır. 2000-ci illərin sonunda mineral əmtəə qiymətlərindəki bum Çiliyə mənfi təsir göstərdi.

İki məşhur müdafiəçi yanaşma var. Birincisi, valyuta məzənnəsinin qorunmasıdır və buna görə də satılmayan malların bahalaşması halında ticari malların qorunmasıdır. Devalvasiya “Holland sindromu” üçün bir vasitə kimi təsirsizdir, çünki ilk növbədə yalnız sənaye sektorunu deyil, həmçinin hasilat sektorunu da qoruyur; İkincisi, emal sənayesinin rəqabət qabiliyyətinin aşağı olması səbəbi ilə onların məhsulları qeyri-kommersiya mallarına aid edilə bilər. Geri qaytarma onları daha az rəqabət edir. İkinci yanaşma tariflərin artırılması və ya idxal kvotalarının azaldılmasına əsaslanır. İxracatla rəqabət edən sektorlar üçün zərərlərin qarşısının alınması sənaye sektorunda olduğu kimi, hasilat sənayesində də ixrac mallarının

qiymətinin artmasına səbəb olacaqdır. İxrac mallarına ikiqat zərbə vurulacaq: birincisi, real valyuta məzənnəsini yüksəldir [3, səh.11].

Holland sindromunun ötürülmə mexanizmi ölkənin cari hesabına təzyiq göstərən və sənaye və kənd təsərrüfatından (ticarət edilə bilən sektorlardan) xidmətlərə (qeyri-ticarət sektoru) qədər xarici ölkə axını ilə valyuta məzənnəsinin həddindən artıq qiymətləndirilməsi arasındakı əlaqəni izah edir.) və təbii sərvət sənayeləri və ölkənin rəqabət qabiliyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olur. Təbii sərvətlər nemət kimi lənət də ola bilər. Lənətin təsir üsulu bir ölkədən digərinə fərqlidir. Valyutanın adambaşına düşən ÜDM səviyyəsinə uyğun olaraq həddindən artıq qiymətlənməsinə gəlincə, bu, yüksək gəlirli resurs ixracatçıları üçün bir o qədər böyük təhlükədir. Digər tərəfdən, aşağı gəlirli resurs ixracatçıları xəstəliyin əlamətləri ilə məşğul olan siyasi iqtisadiyyatla daha çox məşğul olmalıdırlar. Bu hallarda daha yüksək gəlir adətən vətəndaşlar üçün daha yaxşı nəticəyə və sosial şəraitə çevrilir. Holland xəstəliyi ilə uğurla mübarizə aparmaq üçün demokratiya və şəffaf cəmiyyət qurmaq, iqtisadiyyatın sabitləşməsi və gələcək inkişafı üçün uyğun kanallar yaratmaq lazımdır.

Ölkələr Holland sindromunun mənfi nəticələrini gəlir artımının daimi və ya müvəqqəti olmasından asılı olaraq bir neçə yolla həll edə bilər. Əgər daha yüksək axınların daimi olacağı gözlənilirsə, bu, ümumiyyətlə problem hesab edilmir. İqtisadiyyatın sektoral keçidi yalnız onun yeni şərtlərinə və zənginliyinə uyğunlaşmadır. Bununla belə, iqtisadiyyatın istehsalının bir sektora, xüsusilə də təbii ehtiyatların hasilatına yönəldilməsi gələcək texnoloji və insan inkişafı və uzunmüddətli iqtisadi artım üçün məhdudiyətlər yarada bilər və iqtisadiyyatı tələbin və qiymətlərin dünya inkişafına daha həssas və həssas edir. Həll yolu müxtəlif sektorlara investisiya qoymaqla istehsalın şaxələndirilməsi ola bilər. Hökumətlər iqtisadiyyatın digər sektorlarında məhsuldarlığı artırmaq məcburiyyətindədirlər, xüsusən də innovasiyalara, təhsilə və infrastrukturaya investisiyalar geridə qalan sektorların rəqabət qabiliyyətini artırmaqla. Effektiv alət yoxsulluğu azaltmaq üçün gəlirlərin birbaşa yerli hakimiyyət orqanlarına yenidən bölüşdürülməsidir. İqtisadiyyatda geridə qalan sahələrin qorunması ticarət siyasətinin tariflər və ya subsidiyalar kimi alətləri vasitəsilə də həyata keçirilə bilər [5, səh.5].

Siyasətçilər nə edə bilər? Yeni tapılan sərvətin müvəqqəti və ya daimi olmasından çox şey asılı olacaq. Yeni resurs kəşflərinin kifayət qədər sürətlə tükənəcəyini, yardım axınlarının müvəqqəti olacağını və yaxud ticarət gəlirlərinin keçici olacağını gözləyən ölkələrdə siyasətçilər həssas sektorları - ola bilsin ki, valyuta müdaxiləsi yolu ilə qorumaq istəyə bilərlər. Xarici valyuta müqabilində milli valyutanın satılması, yəni rəsmi valyuta ehtiyatlarının yığılması milli valyutanın valyuta dəyərini başqa cür olacağından daha aşağı səviyyədə saxlamağa meyillidir və iqtisadiyyatı qısamüddətli təlatümlərdən təcrid etməyə kömək edir. tezliklə bərpa olunacaq Hollandiya xəstəliyi. Lakin ehtiyatların yığılmasının inflyasiyaya səbəb olmamasını və ölkənin əlavə sərvətlərinin, məsələn, mərkəzi bank hesabı və ya (neft) trust fondu vasitəsilə ağıllı şəkildə xərclənməsini və şəffaf şəkildə idarə olunmasını təmin etmək problemi qalır [4].

Neftin davamlı olaraq aşağı qiymətinin neftlə zəngin ölkələrə etdiyi uzun, soyuq qışın insanlara etdiyi kimidir. Onların çoxunu xəstə edir. Bu, xüsusilə ölkələrin “yaxşı immunitet sistemi” olmadığı təqdirdə doğrudur. Məsələn, bahalaşan valyuta məzənnəsindən, dar sənaye bazasından və qeyri-ticari sektorların xeyrinə istehsal potensialının əyri paylanmasından əziyyət çəkən neft ixracatçıları aşağı neft qiymətlərinin uzun “qış”ına xüsusilə həssasdırlar. Çoxşaxəli ixrac bazası olmadan bu ölkələrin makroiqtisadi göstəriciləri sürətlə pisləşir və onların sakinləri gəlir itkiləri ilə üzləşirlər.

İqtisadçılar çoxdan bilirdilər ki, böyük resurs kəşfləri uzunmüddətli perspektivdə iqtisadiyyatlar üçün zərərli ola bilər, Hollandiyanın Şimal dənizində qaz kəşfinin təsirindən sonra bu fenomen holland xəstəliyi adlandırılıb. Son vaxtlara qədər bilmədikləri şey, onu tutmağın nə qədər asan olmasıdır. Xəstəliyin, məsələn, təbii ehtiyatların kəşfi, əmtəə qiymətlərindəki artım, pul köçürmələri, xarici yardım və ya sərmayə nəticəsində xarici

valyutanın böyük axınından sonra, ilk növbədə, məzənnə dəyişikliyi yolu ilə ötürüldüyü düşünüldü. Yeni araşdırma bu xəstəliyə tutulmağın əvvəllər düşünüldüyündən daha asan olduğunu ortaya qoydu. Bu, hətta valyutanın real bahalaşması olmadan da baş verə bilər.

Bu ilin əvvəlində nəşr olunan bir məqalə göstərir ki, xəstəlik sadəcə olaraq təbii resursların icarə haqqının paylanmasıdakı bərabərsizlikdən yaranır. Resurs bəzi qeyri-mütənasib dəbdəbəli mal və xidmətlərə xərcləri artırır. Bu sektorlarda artan tələb və imkanlarla işçilər istehsal kimi digər sektorları tərk edirlər. Beləliklə, bu sektorlarda istehsal mütləq bəzi başa gəldiyi üçün deyil, qısa müddətdə prioritet olmadığı üçün azalır. Daxili siyasi qeyri-sabitlik də holland xəstəliyinə səbəb ola bilər. 2003 və 2012-ci illərdə Yaxın Şərq və Şimali Afrika ölkələrinə xarici yaşıl sahə investisiya axınına araşdıran tədqiqatçılar müəyyən ediblər ki, siyasi qeyri-sabitlik yalnız ticarət edilə bilən istehsal və xidmət sektorlarında investisiya axınının əhəmiyyətli dərəcədə azalması ilə əlaqələndirilir. Təbii ehtiyatlar və qeyri-ticarət xidmət sektorlarında xarici yaşıl sahə sərmayələri (başdan-baş qurulmuş əməliyyatlar) siyasi qeyri-sabitliyə həssas deyil. Əslində, bu il nəşr olunan başqa bir məqalədə göstərildiyi kimi, investorlar çox vaxt resurslara imtiyazlı çıxış imkanına malik olsalar, idarəetməyə əhəmiyyət vermirlər və onlar siyasi cəhətdən qeyri-sabit və hətta müharibə şəraitində olan iqtisadiyyatlarda resursla bağlı layihələrə investisiya qoymağa davam edirlər. Beləliklə, siyasi qeyri-sabitlik məzənnə artımı olmadan ticarət sektorlarından resurs əsaslı sektorlara keçidə səbəb ola bilər [2].

Bu yeni tapıntılar göstərir ki, təkcə həddən artıq qiymətləndirilmiş valyuta məzənnəsi deyil, yüksək bərabərsizlik və siyasi qeyri-sabitlik də resurslarla zəngin iqtisadiyyatların immun sistemini zəiflədir və holland xəstəliyinə səbəb olur. Bu o deməkdir ki, holland xəstəliyini müalicə etmək üçün göründüyündən daha çox şey var. Əgər gəlir bərabərsizliyi və siyasi qeyri-sabitlik əsl problemdir, valyutanın devalvasiyası ixrac edən sektorları canlandırmaq üçün kifayət etməyə bilər. Bir çox hallarda resurs rentasının qeyri-bərabər bölgüsü də siyasi qeyri-sabitliyin mərkəzində dayanaraq əlavə fəsadlar yaradır.

İxracatçılar gəlirlərini dollarla alır və dünya qiymətinə satırlar. Onların xərcləri (yerli valyuta ilə ölçülür) artır, gəlirləri isə (dollarla ölçülür) artmır. İxrac firmaları daha az gəlirli olur; və onlar daha yavaş böyüyə bilər və ya daralır və ya hətta yaxınlaşa bilər. İxracatçılar öz işçiləri üçün maaşlar üçün bir az daha az pul ödəyə bilərlər, buna görə də ixrac firmalarındakı işlər tədris və ya tibb bacısı kimi qeyri-ticarət fəaliyyətlərdəki işlərə nisbətən daha az cəlbədar olur. Bundan əlavə, daxili bazar üçün məhsul istehsal edən yerli şirkətlər, xaricdən idxalın yerli istehsalına başa gələn qiymətlərə nisbətən daha ucuzlaşdığını görəcəklər, beləliklə, bu şirkətlər idxala bazar payını itirə bilər [3].

Digər araşdırmalar göstərir ki, resurs gəlirlərinin birbaşa insanlara paylanması bu ölkələrə belə aşağı səviyyəli siyasi-iqtisadi vəziyyətdən çıxmağa və əmək bazarlarında və dövlət sektorunda səmərəsizlik də daxil olmaqla bir sıra problemləri həll etməyə kömək edə bilər. Eyni siyasi iqtisad amilləri də bu ideyanın tətbiqini çətinləşdirir. Bu ölkələrin elitaları çox vaxt təbii sərvətlərə nəzarət üzərində inhisar gücündən yapışırlar. İctimai xidmət işləri, subsidiyalar və digər köçürmə formaları adətən siyasi nüfuzu və sağ qalması təmin etməyə yönəldilmişdir. Buna görə də, əksər hallarda xəstəliyin müalicəsi üçün təkcə sağlam makroiqtisadi çərçivə deyil, həm də dövlət-cəmiyyət münasibətlərinin dərin transformasiyası mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Belə bir fundamental transformasiyaya necə nail olmaq olar? Bu milyard dollarlıq sualdır. Gəlirlərin heç olmasa bir hissəsini birbaşa insanlara köçürmək yaxşı bir başlanğıc olardı.

Yardımanın bu birbaşa təsiri qısa müddətdə özlüyündə pis deyil. Yardımın bilavasitə təsiri ölkəyə daha çox idxal etməyə imkan verməklə və öz məhsuldar resurslarını ixracdan və idxal əvəzləmədən qeyri-kommersiya məhsullarının istehsalına keçirməyə imkan verməklə kömək etdi. ticarəti mümkün olsa da, eyni səviyyədə idxaldan həzz ala bilər, çünki o, ixrac gəlirləri ilə deyil, əlavə yardımla onları ödəyə bilər. Keçid yalnız ticarət edilə bilən istehsalın azalması

ölkənin uzunmüddətli artım tempinə mənfi təsir göstərdikdə zərərli olur. Bu ehtimalı daha sonra nəzərdən keçirəcəyik.

XX əsrin ikinci yarısından başlayaraq iqtisadiyyat elmində iqtisadi artımın diversifikasiya və xammal modellərini bir-birindən fərqləndirirlər. Bu modellərin təhlili və qiymətləndirilməsi daha çox dünya iqtisadiyyatında inkişaf etməkdə olan ölkələrin paylarının artması kontekstində daha geniş yayılmağa başlayıb. Çünki inkişaf etmiş ölkələrin əksəriyyətində iqtisadi yüksəlmənin vacib mənbəyi təbii ehtiyatlardır. Hansı ölkələr iqtisadi artımın xammal modelindən imtina edərək diversifikasiya modelinə üstünlük veriblərsə həmin ölkələrdə iqtisadiyyat stabil olaraq artmağa başlamış, iqtisadiyyatı təbii ehtiyatların istehsalı və ixracına əsaslanan ölkələrdə isə enerji daşıyıcılarının dünya qiymətlərinin sürətli dəyişməsi hesabına iqtisadiyyatda tez-tez dalğalanmalar baş verərək daimi böhranlar yaşanmışdır.

Problemin aktuallığı. Bəzi ölkələrdə iqtisadiyyatın bir sektorundan ixrac gəlirlərinin aktiv artımı valyutanın dəyərinin artması hesabına iqtisadiyyatın digər sahələrinin rəqabət qabiliyyətinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına səbəb ola bilər. Bir növ maldan yüksək səviyyəli ixrac gəlirləri nəticəsində yaranan bu cür artımlar digər ixrac mallarının artımının durğunluğuna və azalmasına səbəb olur. Bu səbəbdən Holland sindromu anlayışı təhlil olunmalı və onunla mübarizə yolları araşdırılmalıdır.

Problemin yeniliyi. Neftin qiymətinin artması neft hasil edən bir çox ölkələrin inkişafına təsir göstərmiş və hazırda neftin qiymətinin kəskin aşağı düşməsindən sonra onların ticarət balansında və dövlət maliyyəsində çoxlu problemlər yaranmışdır.

Problemin praktiki əhəmiyyəti və tətbiqi. Nəticə olaraq deyə bilərik ki, makroiqtisadi göstəricilərin artması iqtisadi artımın kəmiyyət tərəfidir. Əsas məsələ iqtisadi artımda keyfiyyət dəyişikliklərinə nail olmaqdır. Bu baxımdan ölkədə yaradılan iqtisadi artımın əsas amillərinin araşdırılması və milli hesablar sisteminin əsas göstəriciləri arasındakı ziddiyyətlərin aşkar edilməsi zəruridir.

Ədəbiyyat:

1. Aras O.N., Süleymanov E., Dərs vəsaiti. / Azərbaycan iqtisadiyyatı. - Bakı, - 2016. - 425 s.
2. Əliyev T.N., Babayev M.T. Neft-qazçıxarma sənayesini müəssisələrinin iqtisadi potensialı // - Bakı, - 2003.- 365 s.
3. Paul Collier. The Bottom Billion: Why the Poorest Countries are Failing and What Can Be Done About It // - 2007. - 205 s.
4. Гуриев С. Экономика ресурсного проклятия // Вопросы экономики, - 2008. №4, - s .59-62 s.
5. Забелина О. Российская специфика Голландской болезни // Вопросы экономики, - 2004. №11, -s .59-62 s.

**GLOBAL ANTI-CRISIS EXPERIENCE TO ENSURE SUSTAINABLE
GROWTH OF THE AGRICULTURAL SECTOR**

¹Olena BOKIY

Ph.D., Senior Researches of Department of economic research,
Institute of Food Resources of NAAS,
Kyiv, Ukraine
<https://orhid.org/0000-0001-9916-1856>

²Kateryna DANILOVA

Ph.D., Senior Researches,
Deputy Head of Department of fermentation product technology
Institute of Food Resources of NAAS,
Kyiv, Ukraine
<https://orhid.org/0000-0001-6204-9975>

**KƏND TƏSƏRRÜFATI SEKTORUNDA DAYANIQLI ARTIMI TƏMİN
ETMƏK ÜÇÜN QLOBAL ANTİBÖHRAN TƏCRÜBƏLƏRİ**

¹Olena BOKIY

Ukrayna Aqrar Elmlər Akdeiyası
Qida Resursları İnstitutunun böyük tədqiqatçısı, doktorant
<https://orhid.org/0000-0001-9916-1856>

²Kateryna DANILOVA

doktorant, böyük tədqiqatçı
Ukrayna Aqrar Elmlər Akdeiyası
Qida Resursları İnstitutunun
Məhsul Fermentasiyası Texnologiyası şöbəsi
rəhbər müavini
<https://orhid.org/0000-0001-6204-9975>

The accumulated experience of the countries of the European Union, the USA and the Asian continent in overcoming crisis phenomena and ensuring sustainable economic development shows the effectiveness of coordinated actions of countries at various stages of the development of society. In particular, for the revival of countries after the devastating Second World War, the Marshall Plan was implemented in 1939-1945 - European Recovery Program [1]. According to the plan, in 1948-1952, the countries affected by the German occupation were provided with economic and technical assistance from the USA, which was aimed at economic recovery. Among other things, measures were taken to liberalize trade, priorities and restrictions were set for the export of resources, the supply of food, fuel, clothing and other basic necessities. At the same time, it was emphasized the need to revive and modernize actual production.

In overcoming the global crisis of 1998, the Common Agricultural Policy of the European Union countries, which covers 40% of the EU budget, played a decisive role for European countries. The regulations of the European Union prescribe first of all the strategic directions of the development of the agricultural sector, more detailed program documents of the country are approved at the national level. Financing, management and monitoring of common agricultural policy, joint organization of markets for agricultural products, quality

assurance of agricultural and food products, measures to support agriculture in remote regions of the EU are also regulated [2]. The EU agricultural market is the most integrated food market in the world. However, it is vulnerable to natural disasters, adverse price conditions, epidemics and climate change. In the countries of the European Union, financial support instruments for households that cultivated the vast majority of agricultural land are widely used. In recent years, aid has been reoriented to the innovative development of rural communities and enterprises, combating climate change. Farmers' income growth must be ensured at the expense of new technologies and clean energy. At the level of the European Union, only the goals and parameters of assistance, main tasks and basic requirements for the formation of national strategic plans for countries, which will be agreed by the European Commission taking into account synergies, are established. Countries, on the basis of strategic documents, develop national plans for the implementation of the set goals and use the "national CAP network", which is part of the common European policy.

The updated common agricultural policy should ensure the spread of innovations, knowledge and digital technologies, slow down climate change and protect the environment, increase the adaptability of the agricultural sector and ensure fair incomes for the population. It is also important to reduce the innovation gap of the agricultural sector from other sectors of the economy by spreading knowledge. Much attention in the EU is paid to the management of risks caused by the volatility of prices for food products and raw materials for their production, cataclysms, diseases and climate changes. There is an opportunity for EU member states to determine mandatory and voluntary measures aimed at implementing the main provisions of the EU within the budget of the countries and the EU. Requirements for environmental protection and climate change mitigation are mandatory for everyone. Financial incentives for compliance with non-mandatory standards will also apply. Insurance instruments are also used in mutual support funds, reserving funds on deposits. The priority of the agrarian policy of the European Union is the development of rural areas, including at the expense of the bio- and circular economy, clean energy, as well as smart villages, achieving a synergistic effect between the politicians of the member states of the European Union. Great attention is paid to the safety of food products and ensuring a healthy lifestyle of the population, fighting overweight and malnutrition. It is important to use the available means to influence the change in conservative food preferences of the population towards healthy food.

The goals of the Common Agrarian Policy are also regulated and include the stimulation of innovative solutions in the agricultural sector, adaptation and diversification of activities to ensure food security in the long term, raising social standards, reducing pollution and chemical load on natural resources, etc. The mentioned directions are also relevant for Ukraine, especially in the context of the implementation of the Association Agreement and the country's approach to EU status.

Fiscal means are also used to support EU countries during crisis events, in particular, the introduction of investments to overcome the pandemic, increasing the liquidity of banks at the expense of the EU Solidarity Fund, and tax benefits. Legislation, provisions and relevant regulations of the EU should become indicators of the development of the Ukrainian agricultural sector, as well as the acquired experience in the field of agricultural sector support and anti-crisis institutional solutions.

The support of small business, which increases its share in the economy of the countries and covers a large segment of the population, is of great importance in the EU countries. Using the example of Azerbaijan in 2020, the restoration of the territories of Nagorno-Karabakh freed from occupation required the revival of the economy and, first of all, the construction of roads, the attraction of foreign and domestic investments, as well as the funds of citizens who had funds outside the country. At the same time, according to the World Bank, the share of foreign investments in the country's economy in 2001 was almost 70% (67.7%), which contributed to

the development of the country's economy. In 2023, the share of export of oil products in the total export of Azerbaijan was equal to 91.5%, the next group of the country's exports is food, primarily fruits and nuts. Ukraine ranks fourth among importers of food products and at the same time exports poultry meat to the country. Because of the war, Ukraine's share in the total value of Azerbaijan's exports decreased from 2.6% in 2020 to 0.4% in 2023 [3, 4].

Among Asian countries, the transformation of the transition of South Korea and Hong Kong from agrarian economies to industrial and innovative ones took place gradually, thanks to strong political power, non-interference of the state in the economy, orientation towards exports and innovations. A significant role was played by the attraction of foreign capital, mainly non-refundable, which was directed to the development of the economy. Since the 1960s, Taiwan's reforms have included prevention of land concentration, encouragement and motivation of land owners. An example of the implementation of reforms can be Malaysia, which ensures annual growth of the gross domestic product at the expense of the service sector.

Special programs to support small businesses in Great Britain include promoting the creation of enterprises for the employment of the unemployed, guaranteeing loans to small businesses, organizing specialized financing funds, and creating regional offices to support small businesses at the local level.

Conclusion. Global anti-crisis experience, strategic directions of development and directives aimed at sustainable economic growth indicate diversity methods, tools and coherence of countries actions. An active factor of industry development are measures aimed at increasing the purchasing power of the population, achieving competitive positions in the domestic and foreign markets, growth of added value in the chains of processing of agricultural products, processing of bio-raw materials and development of "green energy". Strategy for sustainable development of the country's economy and its of the agricultural sector should be aimed at overcoming crisis phenomena and provision social and economic development, restoration of the resource base and conservation resources for current and future generations without harming the environment. Necessary use the experience of anti-crisis management and sustainable development of the European Union, which is based on the consolidation of joint efforts. Acting regulatory documents are a tool for the implementation of assigned tasks, as well as strategic directions for the development of the agricultural sector aimed at achieving the Goals of sustainable development until 2030, declared by the UN and approved by the countries of the world national level. The strategic directions of the development of the agricultural sector of Ukraine have be aimed at the restoration and modernization of production, energy measures and resource conservation and healthy nutrition, processing of waste and bio-raw materials, creation of green alternative sources of energy, integration into the European one space and strengthening of relations with other countries, including Azerbaijan, growth in trade between countries

List of References

1. Marshall Plan (1948). Aviable at: <https://www.archives.gov/milestone-documents/marshall-plan>.
2. Старікова, Л. Спільна аграрна політика ЄС і завдання України в контексті євроінтеграції. План наближення політик і гармонізації законодавстваКиїв, грудень 2022. 32 с. http://www.aau.org.ua/media/publications/1894/files/CAP_2023_02_10_12_36_02_818740.pdf.
3. World Bank Indicators. Aviable at: <https://data.worldbank.org/indicator>
4. Trade Map (2023). Aviable at: <https://www.trademap.org/>.

QLOBALLAŞMA VƏ TİCARƏTİN LİBERALLAŞDIRILMASININ TƏŞVİQİNDƏ DÜNYA TİCARƏT TƏŞKİLATININ ROLU

i.e.f.d. Elşən Z. ORUCOV

Azərbaycan Universiteti¹

İqtisadiyyat və idarəetmə kafedrası, müəllim

Qərbi Kaspi Universiteti²

Ümumi iqtisadiyyat kafedrası, müəllim

Orcid: 0009-0005-0996-912X

Xülasə

Dünya Ticarət Təşkilatı (DTT) qloballaşmanın və ticarətin liberallaşdırılmasının təşviqində mərkəzi rol oynayır. Danışqları asanlaşdırmaq, razılaşmaları həyata keçirmək, mübahisələri həll etmək, siyasətləri izləmək, yardım göstərmək, standartlar müəyyən etmək, inklüziv inkişafı təşviq etmək və yeni global çağırışların həlli yolu ilə DTT daha inteqrasiya olunmuş və açıq global iqtisadiyyat yaratmışdır. Bu səylər DTT-nin müasir global ticarət sistemində əvəzsiz rolunu vurğulayaraq iqtisadi artıma, inkişafa və beynəlxalq əməkdaşlığa töhfə verir. Araşdırmada əsas diqqət DTT-nin qloballaşma və ticarətin liberallaşdırılmasında təşviqinə yönəlmişdir.

Açar sözlər: Dünya Ticarət Təşkilatı, qloballaşma, liberallaşma, ticarət razılaşmaları

THE ROLE OF THE WORLD TRADE ORGANIZATION IN PROMOTING GLOBALIZATION AND TRADE LIBERALIZATION

Ph.D Elshan Z. ORUJOV

Azerbaijan University¹

Department of Economics and Management, teacher

Western Caspian University²

Department of General Economics, teacher

ORCID: 0009-0005-0996-912X

Abstract

The World Trade Organization plays a central role in promoting globalization and trade liberalization. Through facilitating negotiations, implementing agreements, resolving disputes, monitoring policies, providing assistance, setting standards, encouraging inclusive development, and addressing new global challenges, the WTO has created a more integrated and open global economy. These efforts contribute to economic growth, development, and international cooperation, highlighting the WTO's indispensable role in the modern global trading system. The research focuses on the promotion of WTO in globalization and trade liberalization.

Key words: World Trade Organization, globalization, liberalization, trade agreements

Giriş

Qloballaşma və ticarətin liberallaşması dünya iqtisadiyyatını dəyişdirərək, görünməmiş qarşılıqlı əlaqə və iqtisadi inteqrasiya səviyyəsini gücləndirdi. Bu transformasiyanın mərkəzində ticarət maneələrinin azaldılmasında, ədalətli rəqabətin təşviqində və qaydalara əsaslanan beynəlxalq ticarət sisteminin təmin edilməsində mühüm rol oynayan Dünya Ticarət Təşkilatı (DTT) dayanır. Bu məqalə qloballaşmanın və ticarətin liberallaşdırılmasının təşviqində DTT-nin çoxşaxəli rolunu araşdırır.

DTT-nin əsas funksiyalarından biri çoxtərəfli ticarət danışıqlarını asanlaşdırmaqdır. Bu danışıqlar bir sıra ticarət raundları vasitəsilə həyata keçirilir, burada üzv ölkələr ticarət maneələrini azaltmaq üçün tədbirləri müzakirə etmək və razılaşdırmaq üçün bir araya gəlirlər. DTT-nin ən mühüm erkən nailiyyəti 1995-ci ildə DTT-nin yaradılmasına səbəb olan Uruqvay Raundunun yekunu oldu. Davam edən Doha İnkişaf Raundu problemlərlə üzləşsə də, inkişaf etməkdə olan ölkələrin ehtiyaclarını həll etmək və qlobal ticarəti daha da liberallaşdırmaq məqsədi daşıyır [1].

Qloballaşma və ticarətin liberallaşdırılmasının təşviqində Dünya Ticarət Təşkilatının rolu

DTT çərçivəsində ticarətin liberallaşdırılması səyləri üzv ölkələrə ixrac artımı və iqtisadi inkişaf üçün imkanlar təklif edərək qlobal ticarətin artmasına səbəb olmuşdur. Bununla belə, tarif və qeyri-tarif maneələri səbəbindən inkişaf etmiş ölkə bazarlarına çıxışda problemlər qalmaqdadır. Ticarət sazişləri müzakirə edildikdən sonra, DTT üzv ölkələrin öz öhdəliklərinə əməl etmələrini təmin etmək üçün onların icrasına nəzarət edir. Bu, sabit və proqnozlaşdırıla bilən ticarət mühitinin qorunması üçün vacibdir. DTT çərçivəsində əsas razılaşmalara mallarla bağlı Tariflər və Ticarət üzrə Baş Saziş (TTBS), Xidmətlər Ticarəti üzrə Baş Saziş (TTBS) və Əqli Mülkiyyət Hüquqlarının Ticarətlə Əlaqədar Aspektləri (TRIPS) daxildir. Bu sazişlər kollektiv şəkildə tarifləri azaltmaq, kvotaları aradan qaldırmaq və beynəlxalq ticarət qaydalarını uyğunlaşdırmaq üçün işləyir.

DTT həmçinin rəqəmsal ticarət, e-ticarət və ekoloji dayanıqlığın ticarətlə bağlı aspektləri kimi ticarətə təsir edən yeni qlobal problemlərin həllində də ön sıralardadır. Öz qaydalarını uyğunlaşdırmaqla və bu məsələlər üzrə beynəlxalq əməkdaşlığı asanlaşdırmaqla DTT qlobal ticarət sisteminin aktuallığını və müasir iqtisadi reallıqlara cavab verməsini təmin edir. Bu uyğunlaşma sürətlə dəyişən dünyada ticarətin liberallaşdırılmasının sürətini saxlamaq üçün çox vacibdir [4]. DTT inkişaf etməkdə olan ölkələrin ticarətlə bağlı imkanlarını artırmaq və davamlı inkişafı dəstəkləmək üçün inkişafa yardım və potensialın yaradılmasına dəstək verir. Təkmilləşdirilmiş İntegrasiya Çərçivəsi (EIF) və Ticarətin Asanlaşdırılması Sazişi (TFA) kimi təşəbbüslər inkişaf etməkdə olan ölkələrin ticarət imkanlarını gücləndirmək məqsədi daşıyır, lakin inkişaf etməkdə olan ölkələrin müxtəlif ehtiyaclarını hərtərəfli həll etmək üçün əlavə səylər tələb olunur. DTT mübahisələrinin həlli mexanizmi çərçivəsində inkişaf etməkdə olan ölkələri əhatə edən mübahisələr ticarət mübahisələrinin idarə edilməsinin mürəkkəbliyini göstərir. Mexanizm mübahisələrin həlli üçün forum təklif etsə də, inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün prosesin əlçatanlığı və ədalətliliyi ilə bağlı narahatlıqlar davam edir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin mübahisələrin həlli proseslərində iştirakını artırmaq üçün səylər DTT çərçivəsində onlara ədalətli rəftarın təmin edilməsi üçün çox vacibdir [5].

DTT ilə üzv olmadığı ölkələrlə də əlaqələri gücləndirmək üçün əsas diqqət inklüzivlik, şəffaflıq və inkişaf yönümlü ticarət siyasətlərinə üstünlük verilməlidir. Qlobal ticarət sistemində inkişaf etməkdə olan ölkələrin üzləşdiyi xüsusi ehtiyacları və problemləri həll etmək üçün gücləndirilmiş dialoq, potensialın yaradılması və ünvanlı yardım vacibdir. Bundan əlavə, daha ədalətli və dayanıqlı ticarət mühitinin təşviqi ticarətin faydalarının inklüziv şəkildə bölüşdürülməsini təmin etmək üçün bütün DTT üzvlərinin kollektiv səylərini tələb edir.

Nəticə

DTT qlobal ticarət əlaqələrini inkişaf etdirmək üçün platforma təklif etsə də, inkişaf etməkdə olan ölkələrin müxtəlif ehtiyaclarını və istəklərini qarşılamaq əsas məsələ olaraq qalır. Inklüzivliyi qəbul etməklə, inkişaf yönümlü ticarət siyasətini təşviq etməklə və üzv dövlətlər arasında əməkdaşlığı inkişaf etdirməklə DTT inkişaf etməkdə olan ölkələrin maraqlarının irəliləyişində və qlobal miqyasda ümumi rifahın təşviqində mühüm rol oynaya bilər. DTT danışıqları asanlaşdırmaq, razılaşmaları həyata keçirmək, mübahisələri həll etmək, siyasətləri izləmək, yardım göstərmək, standartları müəyyən etmək, inklüziv inkişafı təşviq etmək və yeni

qlobal çağırışları həll etməklə qloballaşmanı və ticarətin liberallaşdırılmasını təşviq edir. Bu səylər daha inteqrasiya olunmuş və açıq qlobal iqtisadiyyata töhfə verir ki, bu da öz növbəsində iqtisadi artımı, inkişafı və beynəlxalq əməkdaşlığı dəstəkləyir.

Ədəbiyyat

1. Continuity and change in the World Trade Organization: Pluralism Past, Present, and Future. Cambridge University Press for The American Society of International Law. American Journal of International Law. January 2023
2. Dot Keet. Globalisation, the World Trade Organisation and the implications for developing countries. University of the Western Cape. 1999
3. EB Herbert. The Role Of World Trade Organisation In International Trade And Investment. African Journals Online, 2020
4. K. C. Fung, Alicia Garcia-Herrero, Alan Siu. Developing countries and the World Trade Organization: A foreign influence approach. The Journal of International Trade & Economic Development. Vol. 19, 2010 - Issue 1. Pp. 187-201
5. Shalendra D. Sharma. The World Trade Organization And implications for developing countries. Vol. 17, No. 2 (Summer-Fall 1997), pp. 61-75 (15 pages). SAIS Review (1989-2003)
6. Agreement Establishing the World Trade Organization (https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/04-wto.pdf).
7. <https://www.wto.org/>

ENERGY TRANSITION AS A TOOL FOR SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH in ECO COUNTRIES

Volkan ÖZDEMİR¹

¹Assoc. Professor, Chairman
ATASAM Center for Strategic
Research, Ankara, Türkiye.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0816-8484>
00905327650460

Abstract

Multi-disciplinary studies of the various aspects of regionalism intensified as the consecutive crises of the new millennium raised questions about the policy prescriptions of the liberal economic paradigm. Facing the failure of the free-market mechanism to be a panacea for crises recognition and prevention, a new paradigm switch seems to be practically on course. As disruptions occur in the global supply chain, increasing volumes in intra-regional trade, rather than inter-regional, have been observed in recent years. The regional trade among countries at similar development levels is likely to yield net benefits so long as national priorities of the participant nations can be supported. Increasing regional trade and integration, which are the bases of new economic regionalism, could also stimulate different development strategies. In harmony with this latest trend in the world economy, the (Economic Cooperation Organization) ECO countries might create a common strategy to ensure sustainable industrial growth with a focus on new technologies. Within this framework, in this paper it is argued that a focus on manufacturing clean energy mechanisms could be seen as a tool for regional development and sustainable growth for the ECO countries. The ECO countries should not only try to catch up the ongoing energy transition in the world but also, they should develop a region-wide strategy to locally produce critical clean energy technologies such as wind turbines and solar panels.

Keywords: Economic Regionalism, Sustainable Growth, Clean Energy

DAYANIQLI ƏRZAQ TƏMİNATININ FORMALAŞDIRILMASI SAHƏSİNDƏ DÜNYA TƏCRÜBƏSİ

i.e.f.d., dos. Azər A. QURBANZADƏ
Azərbaycan Kooperasiya Universiteti
“Beynəlxalq ticarət və logistika” kafedrası

Xülasə

XX əsrin sonu XXI əsrin əvvəllərindən etibarən Beynəlxalq münasibətlər sistemində Qloballaşma dalğasının güclənməsi mahiyyət etibarilə Beynəlxalq münasibətlər sistemini və o cümlədən dünya iqtisadiyyatında əhəmiyyətli təsirlər göstərmişdir. Bu təsirlərin özünəməxsus müsbət və destruktiv cəhətləri olmuşdur. Beləki internet sosial şəbəkələr sisteminin inkişaf etdirilməsi mahiyyət etibarilə əmtəələrin, xidmətlərin, texnologiyanın, kapitalın işçi qüvvəsinin sərbəst və maneəsiz hərəkətini özündə əks etdirmişdir. Lakin bununla belə qloballaşma prosesinin özünəməxsus destruktiv cəhətləri də mövcud olmuşdur ki, bu tendensiyalar xüsusi ilə inkişaf etməkdə olan ölkələrin iqtisadiyyatına, o cümlədən ərzaq təminatına daha çox yansımışdır.

Açar sözlər: dayanıqlı ərzaq təminatı, qloballaşma, qlobal rəqabət mühütü, kənd təsərrüfatı, inkişaf etməkdə olan ölkələr, inkişaf etmiş ölkələr

WORLD EXPERIENCE IN THE FIELD OF SUSTAINABLE FOOD SUPPLY

Ph.D., economics, assoc. prof. Azer A. GURBANZADE
Azerbaijan Cooperation University
"Commercial" chair

Abstract

From the end of the 20th century to the beginning of the 21st century, the strengthening of the wave of globalization in the system of international relations essentially had significant effects on the system of international relations, including the world economy. These effects have had their own positive and destructive aspects. Thus, the development of the Internet social network system essentially reflected the free and unhindered movement of goods, services, technology, capital, and labor force. However, even so, the process of globalization has its own destructive aspects, and these trends are especially reflected in the economy of developing countries, including food supply.

Key words: sustainable food supply, globalization, global competitive environment, agriculture, developing countries, developed countries.

МИРОВОЙ ОПЫТ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СНАБЖЕНИЯ

Д. Ф. Э., доцент Азер А. Гурбанзаде
Азербайджанский университет Кооперации
Кафедра "Коммерция"

Резюме

С конца 20 века по начало 21 века усиление волны глобализации в системе международных отношений существенно повлияло на систему международных отношений, в том числе на мировую экономику. Эти эффекты имели свои

положительные и разрушительные аспекты. Таким образом, развитие системы социальных сетей Интернет по существу отражало свободное и беспрепятственное движение товаров, услуг, технологий, капитала и рабочей силы. Однако и в этом случае процесс глобализации имеет свои деструктивные стороны, и эти тенденции особенно отражаются на экономике развивающихся стран, в том числе на продовольственном обеспечении.

Ключевые слова: устойчивое снабжение продовольствием, глобализация, глобальная конкурентная среда, сельское хозяйство, развивающиеся страны, развитые страны.

Qloballaşma prosesinin güclənməsi bütün sahələrdə problemlərin daha çox qlobal xarakter almasına səbəb olmuşdur. Bu prosesi səciyyələndirən ən mühüm cəhətlərdən biri ondan ibarətdir ki, artıq beynəlxalq iqtisadi münasibətlər sistemində şəffaflıq və sərbəst hərəkət özünü daha çox biruzə verir, bu isə əmtəələrin kapitalın sərbəst daxil olması və çıxışı fonunda müxtəlif problemlər yaradır. Belə ki, istehsalın ixtisaslaşmasında daha çox təbii resursların hakim olduğu ölkələrdə istehsal və ixrac prosesi mahiyyət etibarını ilə adı çəkilən məhsulların üzərində qurulur. Bundan əlavə sənaye məhsullarını istehsal edən inkişaf etmiş ölkələr isə beynəlxalq əmək bölgüsünün mövcud qlobal şərtlərindən daha çox yararlanırlar və buda qlobal rəqabət mühitində dünyanın inkişaf etmiş ölkələri ilə inkişaf etməkdə olan ölkələri arasındakı fərqləri daha da gücləndirir. Bu baxımdan akademik Ziyad Səmədzadənin belə bir fikri ilə xüsusi ilə razılaşmaq mümkündür ki, qloballaşmanı inkişafın mühüm amili kimi qiymətləndirənlər belə hesab edirlər ki, dünyanı idarə etməyin “oyun qaydaları milli sərhədlərdən kənara çıxdıqca problemlərin həllidə asanlaşır. Əbəttə. Burada həqiqət vardır, lakin bununlada razılaşmalıyıq ki, qloballaşan dünyada ziddiyyətlərdə çoxalır. Ən başlıca ziddiyyət dünyanı idarə edənlərlə hələ də yoxsulluqdan xilas olmayanlar arasındadır. Bir faktı qeyd etmək ki, dünya üzrə birbaşa xarici investisiyalar ümumi həcmində İEOÖ-in xüsusi çəkisi heç 20 % - də deyildir. Elə ölkələr var ki, onlarda adambaşına ümumi daxili məhsulun həcmi İEOÖ-in göstəricilərindən 30-40 dəfə azdır və xoşagəlməz hall odur ki, bu fərqi azalması indidə müşahidə olunmur (1.səh 41).

Akademik Ziyad Səmədzadənin fikirlərindən çıxış edərək belə qənaətə gəlmək olarki, əslində dünyanın İEO-i ilə İEOÖ-i arasında iqtisadi asılılığın güclənməsi özünü daha çox qloballaşma fonunda daha kəskinliyi ilə biruzə verir. Bu kəskinliyin yaranması həmdə ona görə baş verir ki, İEO-də iqtisadiyyatın modernləşməsi prosesi daha sürətlə baş verir. İEOÖ-də hələdə əl əməyindən istifadə prosesləri hakim mövqə tutmaqdadır. Ümumiyyətlə qloballaşan dünyada hazırda ən çox üzləşilən problem və daha doğrusu dünya sivilizasiyasına təhdid kimi görülən tendensiya ərzaq problem hesab edilir və bütün bunlar isə əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatın ödənilməsi sahəsində öz aktuallığını daha da kəskinləşdirir. Qeyd etmək lazımdır ki, ərzaq probleminin kökləri kifayət qədər dərinidir və xüsusilə qloballaşma tendensiyalarının gücləndiyi şəraitdə bu tendensiya özünü daha sürətlə göz önünə çıxarmaqdadır. Dünyada ərzaq probleminin köklərini araşdırdıqda belə qənaətə gəlmək mümkündür ki, əslində bu tendensiyanın yaranması ilk növbədə ərzaq resurslarının məhdud xarakter daşması və istehlakın həcmnin artması ilə bağlıdır. Başqa sözlə desək dünyada insan resurslarının sayı həndəsi silsilə ilə qida məhsullarının həcmi isə ədədi silsilə ilə artır. Məhz bütün bunlar əslində insanların sayı ilə qida məhsullarının həcmi arasında tərs mütənəsblik doğurur.

Etiraf etmək lazımdır ki, təbii resursların məhdudluğu ilə insanların sayının sürətli artımı arasındakı ziddiyyətlərin yaranması ilə bağlı ilkin fikirlər hələ qədim yunan filosoflarına məxsus olsada, lakin bu sahədə daha çox populyarlıq qazanan ingilis keşişi və iqtisadçısı Tomas Robert Maltusun fikirləri hesab olunur. Beləki, XVIII ərsin əvvəllərində Maltus qeyd edirdiki, əhali artımının sürətli baş verməsi ərzaq və resurs istehsalının artımının isə ədədi silsilə ilə davam etməsi uzun müddətli perspektivlərdə kifayət qədər vahiməli tendensiyalar yarada bilər ki, buda bəşəriyyətin adı çəkilən prosesdən daha çox problemlərlə üzləşməsinə gətirib

çıxaracaqdır. Təbii ehtiyatların məhdudluqları və istehlakın qeyri nəzarətsiz şəkildə artımı ilə bağlı Maltusun fikirlərindən təxminən 170 il sonra əslində bu tendensiyanın vahiməliliyi özünü daha çox biruzə verməyə başladı. Belə ki, prosesin tərs mütənasib şəkildə və sürətli artımı ötən əsrin 70-ci illərində daha çox biruzə verdiki, buda 1972-ci ildə Roma klubunun ilk hesabatında qiymətləndirilməyə alındı. Beləki həmin hesabatda mövcud situasiyadan çıxmaq üçün həm vahiməli həm də nisbətən məqbul görünə bilən senarilər iləri sürülürdü. Bu senarilərin demək olarki ən vahiməlisi o hesab olunurdu ki, prosesin nəzarətdə saxlanması üçün və gələcəkdə hər hansı gərgin situasiya yəni bəşəriyyətin məhvinə gətirə biləcək tendensiyaların müşahidə olunmaması üçün əhalinin sayının təxminən 3 milyard nəfərə qədər fəlakətli şəkildə azaldılması hesab olunurdu(2,3).

Roma klubunun I hesabatı böyümə məhdudluqları adlandırılırdı və həmin hesabat ilk növbədə riyazi modelləşdirmə yolu ilə əhalinin artımı baxımından təbii ehtiyatların tükənməsinin nəticələrini açıqlayırdı.

Etiraf etmək lazımdır ki, dünyada ərzaq probleminin yaranmasına və probleminin daha da kəskinləşməsinə səbəb olan amillərdən biri dünyada sənayenin sürətli inkişafı fonunda ətraf mühitin və ekoloji proseslərin kəskinləşməsi ilə də bağlı olmuşdur. Bu baxımdan əslində davamlı inkişafın ilkin komponentlərin 1983-cü ildə BMT-nin ətraf mühit və inkişaf üzrə komissiyasında irəli sürülmüş və ətraf mühitin pisləşməsinin qarşısının alınması məqsədilə inkişafın davamlılığının təmin edilməsinə istiqamətlənmiş fəaliyyətin ilkin əsasları yaradılmışdır.

Məhz yuxarıda qeyd edilənlərdən belə qənaətə gəlmək olarki dayanıqlı ərzaq təminatı sisteminin formalaşması məhz davamlı inkişafın fundamental əsasları və onun 3 fundamental sütunu daha doğrusu iqtisadi inkişaf, iqtisadi sosial və ekoloji inkişafın dayanıqlılığını təmin edilməsi simbiozundan formalaşmışdır. Beləliklə ərzaq təminatı davamlı inkişafın 3 fundamental əsasını o cümlədən, iqtisadi sosial və ekoloji inkişafa uyğun olaraq hazırkı gələcək nəsillərin ərzaq təhlükəsizliyini və qida məhsullarının təhlükəsizliyini və normal qidalanmanı təmin edən ərzaq sistemlərini özündə ehtiva edir. Dayanıqlı ərzaq təminatının formalaşdırılmasının səciyyəli əhəmiyyətli amillərdən biri əgər təbii resursların və eləcə də ərzaq resurslarının məhdudluğu və əhalinin sayının sürətli artımı hesab olunursa, digər amillərdən biridə əslində gəlirlərin həcmində qeyri bərabər bölüşdürülməsidir. Buda mahiyyət etibarilə əhalinin daha çox hissəsinin ərzaq məhsulları əldə etmək imkanına malik olmamasından irəli gəlir. Beləliklə ərzaq təminatı sisteminin yaradılmasının zərurətini ilk növbədə global ərzaq problemlərinin yaranması təşkil edir. Bu baxımdan BMT-nin ərzaq proqramının icraçı direktoru C. Şiranın fikirləri xüsusilə maraqlıdır. Beləki, Şiran hesab edir ki dünyada ərzaq istehsalının əhəmiyyətli dərəcədə artmasına baxmayaraq, biz bəyan etməyə məcburuq ki, bugün əvvəlkindən daha çox ac insanlar mövcuddur. Biz supermarketlərin rəflərinə ərzaq məhsulları qoyuruq, amma insanların onları almağa imkanı yoxdur (4). Bütün bunlar isə əslində onu göstəricisidir ki, İEO-də daha çox imkanlı insanlar, yəni yüksək alıcılıq qabiliyyətinə malik olan insanlar yaşayır və həmin insanlar supermarketlərin rəflərində olan qida məhsullarını əldə edə bilirlər. İEO-də isə aclıq və yoxsulluq çəkmə əhalinin sayı daha çoxdur. Başqa sözlə həmin ölkələrdə əhalinin alıcılıq qabiliyyəti kifayət qədər aşağıdır və bütün bunlar isə həmin əhalinin supermarketlərdə qida məhsulları olsa belə onları əldə etmək imkanlarına malik olmadığını göstərir.

Ümumiyyətlə yuxarıda qeyd edilənlərdən belə qənaətə gəlmək olarki, İEO-də ərzaq təminatı sistemi dayanıqlı xarakter daşımır. Bu isə ilk növbədə həmin ölkələrdə iqtisadi inkişafın səviyyəsinin aşağı olmasından gələn səbəblərdən irəli gəlir. İqtisad elmlər doktoru, professor Eldar Quliyevin belə bir fikri ilə razılaşmalıyıq ki, məsələn dənizə çıxışı olmayan Brundi respublikasında əhalinin 73,4 % aclıqdan əziyyət çəkir. 10 milyona yaxın əhalisi olan bu ölkədə işsizlik səviyyəsi 35% -dir və əhalinin yarısı yoxsulluq səviyyəsində yaşayır. Qida çatışmazlığının əsas səbəbi tələb olunan qidaların yetişdirilməsi üçün yararlı ərazilərin

olmamasıdır. Beləki, əhali sıxlığı səbəbindən kənd təsərrüfatının yararlı torpaqlarının əhəmiyyətli hissəsi eroziyaya məruz qalmışdır. Efiopiyada əhalinin 40,2 %-i tələb olunduğu səviyyədə az qidalanır. Beləki, bu ölkədə tez-tez quraqlıq baş verdiyindən həmin problemlər yaranır. Xüsusilə mühüm qida məhsulu olan buğda ilə bağlı problemlər bu ölkədə ərzaq balansının və qida təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə imkan vermir. Ölkədə 3 milyondan çox insanın qida təminatının yaxşılaşdırılmasına ehtiyac vardır(5. Səh 169).

Ümumiyyətlə götürdükdə qloballaşma mühitində ərzaq təminatı sistemində kifayət qədər çox saylı problemlər yaranırki, bu problemlər də təkcə iqtisadi və sosial problemlərdən deyil həm də siyasi və hərbi problemlərdən də qaynaqlanır.

Qlobal dünyada dayanıqlı ərzaq təminatının formalaşmamasının səbəbləri kifayət qədər çox saylıdır və dünyada baş verən hərbi siyasi gərginliklərdə bu problemin daha da kəskinləşməsinə öz təsirini göstərir. Məsələn istər Afrika və yaxın şərqdə baş verən hərbi siyasi qarşıdurmalar və istərsə də günümüzdə də davam edən Ukrayna-Rusiya savaşı mahiyyət etibarını ilə dünyada ərzaq problemini və dayanıqlı ərzaq təminatının yaranmamasına təsirsiz ötüşmür. Məsələn, Ukrayna- Rusiya münaqişəsi prinsip etibarını ilə dünyada ərzaq məhsullarının qiymətlərinin artmasına təsirsiz ötüşməmişdir. Belə ki, nəzərə almaq lazımdır ki, istər Ukrayna və istərsə də Rusiya dünya üzrə bir sıra ərzaq məhsullarının o cümlədən taxıl məhsullarının ixracçılarından biridir və həmin ölkələr arasında gərginliyin yaranması prinsip etibarını ilə ərzaq məhsullarının, o cümlədən taxıl məhsullarında qiymətlərinin artmasına gətirib çıxarır. Eyni zamanda etiraf etmək lazımdır ki, bütövlükdə silahlı münaqişələr qeyri sabitlik doğurur və investisiyaların həmin ərazilərə daxil olmasına imkan vermir. Nəzərə almaq lazımdır ki, investisiya o cümlədən kapital resursları hər hansı siyasi və hərbi titrəyişdən kifayət qədər etkilənir və bu etkilənmə də prinsip etibarını ilə iqtisadi artımın davamlı xarakter daşmasına öz mənfi təsirini göstərir.

Beynəlxalq qızıl xaç komitəsinin məlumatına görə hal-hazırda 10 illiklər boyu davam edən müharibə və qeyri sabitlikdən əziyyət çəkən və humanitar böhranlarla üzləşmiş ölkələr də ərzaq problemi ilə bağlı kifayət qədər vahiməli situasiyalar yaranmışdır. Beləki, silahlı münaqişələr, siyasi qeyri-sabitlik, kəskin iqlim dəyişiklikləri, COVID-19 pandemiyasının təsirləri bütövlükdə ərzaq böhranının öhdəsindən gəlmək qabiliyyətini zəyiflətməkdədir. Adı çəkilən təşkilatın verdiyi məlumatda qeyd edilirki, Rusiya və Ukrayna birlikdə dünya buğdasının və digər dənli bitkilərin 25 %-ni yetişdirilir. Afrika isə istehlak etdiyi buğdanın təxminən 85 %-ni idxal edir. Məsələn Somalidə buğdanın 90%-dən çoxu Rusiya və Ukraynadan alınır. Dünya qiymətlərindəki artım əhalinin ən həssas təbəqələrinə o cümlədən fermerlərə və sosial təhlükəsizlik şəbəkələrinin zəif olduğu münaqişələrdən təsirlənmiş ərazilərdəki insanlara kifayət qədər öz mənfi təsirini göstərə bilər. Adı çəkilən təşkilat BMT-nin kənd təsərrüfatı ərzaq təşkilatının məlumatlarını götürərək qeyd edirki, hal-hazırda Afrikada əhalinin 34,6 milyon nəfərindən çoxu ərzaq qıtlığından əziyyət çəkməkdədir. Bundan əlavə Sudan da əhalinin 10 milyon nəfərə qədəri, Cənubi Sudanda isə 7 milyon nəfər əhali ərzaq məhsullarının çatışmazlığından əziyyət çəkir. Regional müharibələr o cümlədən Ukrayna- Rusiya savaşı həmin ölkələrdən idxal edən ölkələrin əhalisinin ərzaq təminatına təsirsiz ötüşməmişdir. Məsələn təkcə bir faktı qeyd etmək olar ki, müharibənin hazırda da davam etdiyi şərtlərdə Əfqanıstanda keçən il ilə müqayisədə qida ununun qiyməti 68%, bitki yağının qiyməti isə 55%-ə qədər artmışdır. Bundan əlavə hal-hazırda ölkədə gübrələrin qiyməti 2 dəfə, dizel yanacağın qiyməti isə 93%-ə qədər yüksəlmişdir. Ümumiyyətlə qeyd edilir ki, 2022-ci ildə ərzaq məhsulların çatışmazlığından əziyyət çəkən insanların sayı 47 milyon nəfərə çatmışdır ki, buda bütövlükdə doyunca qidalanmama təhlükəsi ilə yaşayan insanların sayında artmasına səbəb olmuş və doyunca qidalanmayan insanların sayı isə dünyada 828 milyon nəfərə qədər yüksəlmişdir.

Aparılan araşdırmalardan belə qənaətə gəlmək olarki, İEOÖ ilə İEÖ arasındakı, qlobal fərqlərin daha da kəskinləşməsi xüsusi ilə ərzaq təminatının da özünü daha çox biruzə verir. Məhz

bütün bunların nəticəsidir ki, İEO-də əhalinin əksəriyyəti ekoloji təmiz qida məhsulları ilə qidalanır. İEO-də isə əslində insanların qida çatışmazlığı baxımından aclıq və fəlakət hökm sürür. Bu isə prinsip etibarını ilə iqtisadi inkişaf səviyyəsindəki fərqlərdən daha çox qaynaqlanır. Beləliklə əslində qloballaşma prosesi dərinləşdikcə qlobal problemlərin əhatə dairəsi də genişlənməkdədir. Bundan əlavə onu da nəzərə almaq lazımdır ki, qloballaşma prosesinin dərinləşməsi yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi bir sıra müsbət təbədüllər doğursada lakin iqtisadi inkişaf səviyyəsində və eləcə də inkişafın qeyri bərabərliyi sahəsindəki fərqlərin daha da kəskinləşməsinə və artmasına səbəb olmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, dayanıqlı ərzaq təminatının formalaşmaması məhz qlobal problemlərin güclənməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərməklə yanaşı eyni zamanda problemin milli təhlükəsizlik müstəvisinə qədər yüksəlməsinə gətirib çıxarır. Bu baxımdan iqtisad elmlər doktoru Anar Abbasovun belə bir fikri nəyinki maraq doğurur və hətta razılaşmaq mümkündür ki, müasir şəraitdə milli təhlükəsizlik daha çox bazarların itirilməsi ...genişlənməsi milli iqtisadiyyatın az gəlirli sahələrinin xarici rəqabətin əlverişsiz təzahürlərinə effektiv reaksiya göstərmək iqtidarında olmaması səbəbindən təmin olunmur. Tendensiya qloballaşma prosesinin genişlənməsi fonunda ölkələrin ərzaq müstəqilliyinə dövlətin aqrar sahədə iqtisadi maraqlarına olduqca mənfi təsir göstərir. Qloballaşma əslində cəmiyyət də bazar utopizminin daha da dərinləşməsinə xidmət edir (6, Səh 194). Müəllifin qeyd etdiklərində həm də belə nəticəyə gəlmək olarki, əslində dünyanın İEO-də ərzaq probleminin milli təhlükəsizliyin səviyyəsinə təhdid göstərmək iqtidarında olmasını səciyyələndirən ən mühüm cəhət əslində dünyanın İEO-in əhalisinin dayanıqlı ərzaq təminatının olmamasından irəli gəlir. Bu tendensiya III dünya ölkələrində özünü daha çox biruzə verir. Dünyanın İEO ilə III dünya ölkələri arasında iqtisadi qeyri bərabərliyin səviyyəsi kəskinləşdikcə iqtisadi inkişaf səviyyəsindəki fərqlər yüksəldikcə bu tendensiya daha çox güclənir. Məhz bütün bunların nəticəsidir ki, hal hazırda dünyada ərzaq məhsullarının çatışmazlığı sahəsində problemlərlə üzləşən insanların sayı 1 milyard nəfərdən çoxdur. Qeyd etmək lazımdır ki, xüsusilə İEO-də biruzə verən ərzaq çatışmazlığı həm də su problemlərində qaynaqlanır. Nəzərə almaq lazımdır ki, su probleminin aktuallaşması XX əsrin sonu XXI əsrdə də özünü daha çox biruzə verəcəkdir. ərzaq çatışmazlığı eləcə də ərzaq məhsullarının keyfiyyətinin aşağı olması və digər bu kimi amillər mahiyyət etibarını ilə uşaq ölümlərinin sayının artmasına gətirib çıxarır.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi qloballaşan dünyada davamlı ərzaq təminatı sisteminin yaranmamasının şərtləndirən amillər daha çox İEO-də kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların başqa məqsədlər üçün, yəni qeyri-kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün istifadə edilməməsindən də yaranır. Beləki, kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların kənd təsərrüfatı dövryyəsinin çıxarılması və qeyri məqsədlər üçün istifadə edilməsi mahiyyət etibarını ilə kənd təsərrüfatı məhsullarının becərilməsi üçün torpaq sahələrinin məhdudlaşmasına səbəb olur və bütün bunlar isə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının nəinki intensiv və hətta ekstensiv şəraitdə belə becərilməsini əngəlliyir. Qeyd etmək lazımdır ki, qloballaşan dünyada davamlı ərzaq təminatının formalaşmaması mahiyyət etibarını ilə aclığın yaranması ilə nəticələnir. Ümumiyyətlə götürdükdə dünya səviyyəsində aclığın yaranmasının özünəməxsus səbəbləri mövcuddur ki, bu səbəblərə ilk növbədə iqlim dəyişikliklərini, hərbi konfliktləri, iqtisadi böhranları və iqtisadi qeyri sabitliyi və qida məhsullarından qeyri-rasional istifadə edilməməsini və s. şamil etmək olar. Təhlil göstərir ki, bütövlükdə dünya ölkələri arasında davamlı ərzaq təminatı sahəsində kifayət qədər fərqli tendensiyalar müşahidə edilir. Məsələn dünya üzrə 1 milyarddan çox əhalinin aclıq çəkməsinə baxmayaraq 2018-ci ilə olan məlumata görə dünya əhalisinin təxminən 8 nəfərindən 1-i kəskin piylənmədən əziyyət çəkir ki, buda dünya üzrə 672 milyon əhali deməkdir və bütövlükdə dünya əhalisinin 13 %-ni təşkil edir.

Məsələn iqlim dəyişikliklərinə gəlincə qeyd etmək lazımdır ki, havaların qeyri əlverişsiz keçməsi mahiyyət etibarını ilə kənd təsərrüfatına təsirsiz ötürmüşür. Məlum olduğu kimi kənd təsərrüfatı təbii iqlim şəraitindən bilavasitə asılı olduğundan iqlim dəyişiklikləri kənd

təsərrüfatında kifayət qədər problemləli nəticələrə gətirib çıxarır. Məsələn dünya üzrə Cornell Universitetinin tədqiqatlarına görə təkcə 1960-cı ildə hava şəraitinin əlverişsiz keçməsi nəticəsində dünya üzrə kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının həcmi 21%-ə qədər azalmışdır.

Nəzərə almaq lazımdır ki, iqtisadi böhranlar iqtisadi inkişafın səviyyəsindəki fərqlər və eləcə də iqtisadi artımın zəifləməsi mahiyyət etibararı ilə bu prosesdən İEOÖ-in əhalisinin daha çox əziyyət çəkməsinə səbəb olur. Belə ki İEOÖ-lər problemlərdən bu və ya digər şəkildə çıxmaq imkanlarına malikdir. Beləki onların dövlət büdcəsinin imkanları, xarici iqtisadi əlaqələri, iqtisadiyyatın modernləşmə səviyyəsi və digər bu kimi amillər İEOÖ ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir.

Ümumiyyətlə qida resurslarından daha doğrusu ərzaq məhsullarından səmərəsiz istifadə edilməsi də dayanıqlı ərzaq təminatının formalaşmamasına öz təsirini göstərir. Bu baxımdan iqtisad elmlər doktoru, professor Eldar Quliyevin belə bir fikri xüsusilə maraq doğurur ki, qida məhsulları öz xüsusiyyətlərinə görə tez xarab ola bilirlər və onların saxlanması xüsusilə son istehlakçılara çatdırılması mərhələlərində keyfiyyət və təhlükəsizlik standartlarına tam halda əməl olunması vacib şərtlərdən biridir. Amma heç də istehsal istehlak zənciri üzrə tələb olunan motivlər və qaydalar bütün hallarda qorunmur və bu səbəbdən insanlar qida təhlükəsi ilə üzləşir. Ən acınqlısı isə odurki, bu zəncir üzrə hər il yayda istehsal olunan qida məhsullarının 30-40 %-i itkilərə məruz qalır. Yəni dünya bazarlarına çıxarılmır və son istehlakçılara çatdırılmır. Belə ki, beynəlxalq ərzaq və kənd təsərrüfatı təşkilatının mütəxəssislərinin apardığı araşdırmalara görə hər il dünyada istehsal-istehlak zənciri üzrə qida məhsullarının 1/3 -i itirilir. Bu isə 1.3 milyard ton qida deməkdir və həmin qidanın məbləği 1 trilyon ABŞ dollarından çox təşkil edir. Digər tərəfdən bu qədər itkinin müqabilində ya da 870 milyon nəfərdən çox insan aclıqdan əziyyət çəkir. İnsan üçün tələb olunan norma daxilində qida qəbul etməkdən məhrumdurlar (7. Səh 41-42).

Beləliklə yuxarıda qeyd edilənləri ümumiləşdirərək son nəticəyə gəlmək mümkündür ki, davamlı ərzaq təminatının formalaşdırılması sahəsində dünya təcrübəsi mahiyyət etibararı ilə dayanıqlı ərzaq təminatı sahəsində çoxsaylı problemlərin olduğu qənaətinə gəlməyə imkan verir və bu problemlərin aradan qaldırılması əslində iqtisadi sistemin tipindən və xarakterindən, eləcə də həmin ölkələrdə iqtisadi, sosial və siyasi sabitliyin formalaşdırılmasından əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır.

Ədəbiyyat:

- 1.Z.Ə.Səmədzadə Çin qlobal dünya iqtisadiyyatında Bakı – 2009 607 səh, səh 41
2. Meadows D. et al. The limits to Growth. N.Y. 1972
- 3.Медоуз Д. и др. Пределы роста М.1991
- 4.İntroduccion A La Crisis Alimentaria Global-Grain, Entrepueblos y ls Campana “No te Comes el Mundo” 2008
- 5.E.A.Quliyev Qida təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi problemləri və strateji istiqamətləri. Bakı Kooperasiya nəşriyyatı 2020. 464 səh. Səh 169
- 6.A.F.Abbasov Ərzaq təhlükəsizliyi Bakı – 602 səh, Səh 194
- 7.E.A.Quliyev “Qida təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi problemləri və strateji istiqamətləri” Bakı-2020 Kooperasiya təşkilatı 464 səh, Səh 41-42

AZƏRBAYCANDA BANK SİSTEMİNİN MÜASİR İNKİŞAFININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

i.e.n. Şövqi B. QULIYEV
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat universiteti

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi – Azərbaycanda bank sisteminin müasir inkişaf xüsusiyyətlərini qiymətləndirilməsidir.

Tədqiqatın metodologiyası - tədqiqat işində müqayisəli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə, sistemli yanaşma, riyazi təhlil, analiz və sintez metodlarından istifadə edilib.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti – tədqiqatda araşdırılmış təhlil banklarla bağlı elmi və praktik məsələlərin qiymətləndirilməsində istifadə oluna bilər.

Tədqiqatın nəticələri – Banklarda depozit portfeli üzrə təmərgüzləşmə meyilləri hiss edilir. Altman modeli əsasında hesablama nəticəsində müəyyən olmuşdur ki, kreditqabiliyyəti aşağıdır.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi – Hirişman-Herfindal indeksi əsasında bankların depozit portfeli üzrə qiymətləndirilmə həyata keçirilmişdir.

Açar sözlər: Bank sistemi, ÜDM, Hirişman-Herfindal indeksi, kredit qoyuluşu, valyuta, balans kapitalı, aktivlər və s.

EVALUATION OF THE MODERN DEVELOPMENT OF THE BANKING SYSTEM IN AZERBAIJAN

Shovqi B. QULIYEV
Azerbaijan State Architecture and Construction University

Abstract

The aim of the study is to evaluate the modern development features of the banking system in Azerbaijan.

Research methodology - comparative analysis, logical generalization, systematic approach, mathematical analysis, analysis and synthesis methods were used in the research work.

Importance of the research - the analyzes investigated in the research can be used in the evaluation of scientific and practical issues related to banks.

The results of the research - banks are feeling the tendency to concentrate on the deposit portfolio. As a result of the calculation based on the Altman model, it was determined that the creditworthiness is low.

The originality and novelty of the research - based on the Hirschman-Herfindahl index, the evaluation of the deposit portfolio of banks was carried out.

Keywords: Banking system, GDP, Hirschman-Herfindahl index, credit investment, currency, balance capital, assets, etc.

Giriş

Bank sistemi milli iqtisadiyyatın ayrılmaz bir hissəsidir. Çağdaş dövrümüzdə bütün maliyyə əməliyyatları banklar vasitəsilə reallaşdırılır. Başqa sözlə, bank sisteminin bütün fəaliyyəti pula əsaslanır. Buna görə də bank sistemini riskli biznes növü kimi xarakterizə edilir. Bank sisteminin riskli biznes növü olmasını göstərən başqa bir amil isə təkcə öz vəsaitləri ilə deyil, eyni zamanda hüquqi və fiziki şəxslərdən cəlb etdikləri vəsaitləri də öz adından üçüncü şəxslərə kredit kimi təqdim etməsi, qiymətli kağız alıb-satması və s. əməliyyatlar yerinə yetirməsi ilə

bağlıdır. Digər tərəfdən isə müasir dövrümüzdə istənilən bankın rəqabətə tab gətirmək üçün cəsarətli və həlledici addımlar atması, texniki yeniliklər tətbiq etməsi olduqca vacibdir. Lakin sadalananlar da riski artırır. Deməli, bank sistemində əsas vəzifə riskdən yayınmaq deyil, riskin dərəcəsini dəyərləndirib, ölçmək və onu idarə etmək bacarığıdır. Bu baxımdan Azərbaycanda bank sisteminin müasir inkişafının təhlil edilib qiymətləndirilməsi maraq doğurur.

Azərbaycanda bank sisteminin inkişaf mərhələləri

Müstəqillik əldə etdikdən sonra Azərbaycanın bank sisteminin çağdaş dövrümüzdə qədər gəldiyi dövrə nəzər salsaq və ya təhlil etsək bu dövrü şərti olaraq 4 mərhələyə bölmək olar.

Birinci mərhələ kimi 1992-1996-cı illəri qeyd etmək olar. Birinci mərhələdə ölkə müstəqillik əldə etdikdən sonra 07 avqust 1992-ci ildə “Banklar və bank fəaliyyəti haqqında” və “Azərbaycan Respublikasının Milli Bankı haqqında” qanunların qəbul edilməsi ilə başlamışdır desək fikrimcə yanılmırıq. Qeyd edilən qanunların mahiyyəti onu göstərir ki, ölkədə bank sistemi ikipilləli prinsip əsasında qurulmuş kommertiya bankları ölkənin bank sisteminin tərkib hissəsi olaraq, Milli Bank isə onlar üzərində nəzarəti həyata keçirtməsi nəzərdə tutulurdu. Milli Bank öz növbəsində parlament qarşısında məruzə etməli idi. Həmin dövrdə qısa bir müddət ərzində ölkədə 240-dan çox bank yaradıldı və 1992-1994-ci illərdə istehlak qiymətləri indeksi 1012.3-1763.5 həddində dəyişmişdir. Təbii ki, belə hal uzunmüddətli davam edə bilməzdi və həmin dövrdə həyata keçirilən məqsədyönlü tədbirlər nəticəsində 1995-ci ilin ikinci yarsından etibarən ölkədə mövcud inflyasiya tənzimlənən səviyyə və 1998-ci ildə isə M₂ aqreqatının məhdudlaşdırılması defilyasiya prosesinin yaranmasına səbəb oldu. Belə hal isə yeni iqtisadi münasibətlərin formalaşmasını, qanunvericilik aktlarına yenidən baxılmasını və bank sektorunda idarəetmənin təkmilləşdirilməsini zəruri edirdi.

İkinci mərhələ kimi təqdim etdiyimiz dövr 1996-2004-cü illəri göstərmək olar. Bu dövrdə cı ildə qeyd edilən hər iki qanunda əlavə və dəyişikliklər edildi Nəticədə ölkənin Milli Bankına bank sektorunda daha aktiv çıxış etmək üçün geniş səlahiyyətlər verildi. Qeyd edilən ikinci mərhələdə ölkənin kredit və qeyri-kredit təşkilatlarının dövlət qeydiyyatına alınması müəyyən edildi. 2000-ci ildə kredit birlikləri haqqında qanun qəbul edildi. Qeyd edilən dövrdə bankların sayı azalmağa başladı və 2004-cü ildə ölkədə 45 bank fəaliyyət göstərməyə başladı. Eyni zamanda, bu dövrdə neft kontraktarı ilə əlaqədar ölkəyə valyuta daxil olmaları ildən-ilə artmağa və nəticədə isə manatın məzənnəsi möhkəmlənməyə başladı.

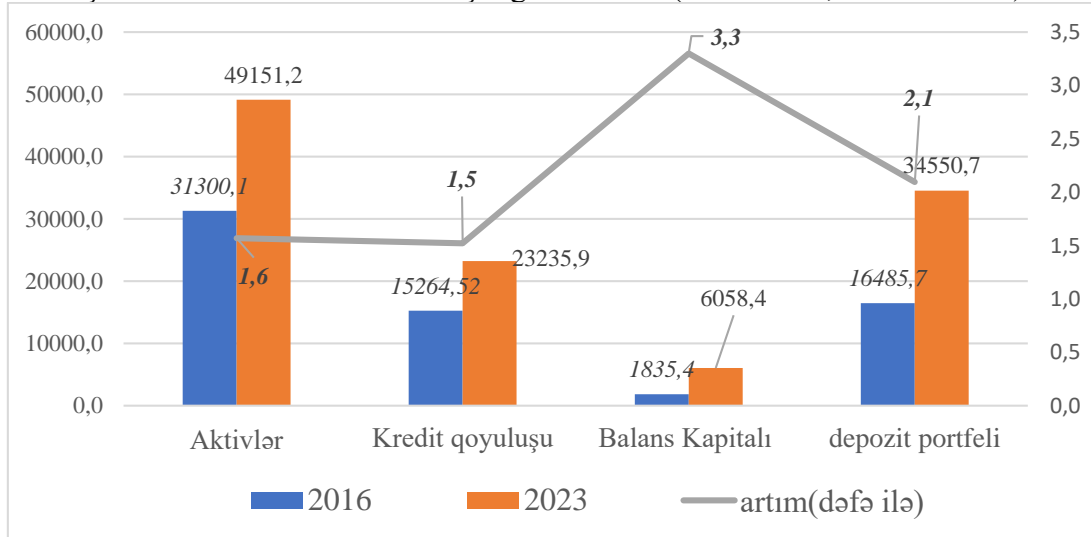
Üçüncü mərhələ kimi təqdim etdiyimiz dövr isə 2004-2014-ci illəri göstərmək olar. Bu dövrün ilk xarakter xüsusiyyəti kimi onu qeyd edək ki, 2009-cu ildə “Milli Bank haqqında” növbəti qanun dəyişikliyinə “Milli Bank” sözləri əvəzinə “Mərkəzi Bank” sözləri ilə əvəz edilmiş və “Banklar haqqında” qanunda əlavələr edilmişdir. Bu dövrdə kredit təşkilatlarının yaradılması və ləğv edilməsi ilə bağlı proseduraların təkmilləşdirilməsi, eləcədə yeni filialların və bank avtomatlarının açılması proseduru da sadələşdirildi. Bu dövrün xarakterik xüsusiyyətlərindən biri də bank sistemində olan əmanətlərin qorunması üçün 2007-ci ildə ölkədə “Əmanətlərin Sığortalanması Fondu” yaradıldı və ölkədə fəaliyyət göstərən bankların bu sistemdə iştirakı icbari xarakter daşdığı bildirildi.

Nəhayət dördüncü dövr kimi 2014-ci ildən hal-hazıra qədər olan dövrü əhatə edir ki, bu dövrün xarakterik xüsusiyyəti kimi 2016-cı ildə Kommertiya bankların fəaliyyətinə nəzarət mexaniziminin yeni forması kimi “Maliyyə bazarlarına nəzarət Palatası” yaradıldı. 2015-ci ilin sonlarında və 2016-cı ildə milli valyutanın devalvasiyası həyata keçirildi və nəticədə 1 ABŞ dolları 1.70 manat ekvivalentində müəyyən oldu. 2016-cı ildə birsıra banklarda müflisolma ehtimalı ilə qarşılaşdı, bir sıra banklarda müflisolma ehtimalı oldu və bankların sayı zamanla azalmağa başladı. 2023-cü ilin sonlarında isə ölkədə fəaliyyətdə olan bankların sayı 23 düşdü.

Azərbaycanda bank sisteminin mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi

Ölkənin bank sistemində ciddi dəyişikliklərin baş verdiyi dövrlərdən biri kimi 2016-cı ili qeyd etmək olar. Belə ki, bankların sayında həm kəmiyyət və həm də keyfiyyət baxımından dəyişikliklər baş verdi. Məhz 2016-cı ildən başlayaraq bankların sayında kəmiyyət baxımından azalma başladı və həmin dövrdən bank sisteminin inkişafında keyfiyyətli idarəetmə nəzərdə tutulmuşdur. Qeyd edilənlərə əsaslanaraq 2016-cı il ilə 2023-cü illər üzrə bank sisteminin inkişafını xarakterizə edən göstəricilərə nəzər salaq.

Şəkil 1. Bank sektorunun inkişaf göstəriciləri (mln. manat, artım dərəcəsi ilə)



Mənbə: <https://www.cbar.az/> məlumatları əsasında tərtib edilib

Şəkil 1-dən görünür ki, 2016-cı ildə bank sektorunda məcmu aktivlərin həcmi 31.3 milyard manat səviyyəsindən artaraq 2023-cü ildə 49.2. milyard manat səviyyəsinə və ya 1.6 dəfə artmışdır. Müvafiq olaraq təhlil dövründə kredit qoyuluşları 1.5 dəfə, bankların kapitalı 3.3 dəfə və depozit portfeli isə 2.1 dəfə artmışdır.

Azərbaycanda bank sisteminin müasir inkişafı qiymətləndirilərkən onun səmərəliliyini xarakterizə edən göstəricilərə nəzər salmaqda faydalıdır. Bu baxımdan aşağıdakı

Cədvəl 1. Bank sisteminin səmərəlilik göstəriciləri

Göstəricilər	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bank aktivlərinin ÜDM-də xüsusi çəkisi %-lə	39,8	37,0	40,1	44,3	41,4	35,2	40,0
Kredit qoyuluşlarının qeyri neft ÜDM-də xüsusi çəkisi %-lə	26,7	27,9	30,4	28,6	29,6	32,8	35,1
Depozitlərin UDM-də payı	29,4	27,3	30,2	32,6	31,3	27,1	30,1
Xarici valyutada olan depozitlər faizlə	72,4	65,3	61,0	56,4	49,4	48,4	39,8
Manatla olan olan depozitlər faizlə	27,6	34,7	39,0	43,6	50,6	51,6	60,2
Qeyri işlək kreditlərin xüsusi çəkisi %-lə	13,8	12,2	8,3	6,1	4,2	2,0	1,2

Mənbə: <https://www.cbar.az/>

Ölkədə bank sektorunun inkişafının səmərəlilik göstəricilərinin təhlili göstərir ki, 2017-2023-cü illərdə bank aktivlərinin ÜDM-də xüsusi çəkisi 40% çivarında, kredit qoyuluşlarının qeyri neft ÜDM-də xüsusi çəkisi 26.7-35.1 faiz arasında, depozitlərin UDM-də payı təqribən 30% çivarında, eyni zamanda xarici valyutada olan depozitlər azdığı halda, manatla olan olan depozitlər artmağa doğru meyl etmişdir.

Ölkənin bank sisteminin inkişaf səviyyəsi təhlil edilərkən ən mühüm yanaşmalardan biri də bank sisteminin təmərgüzləşmə səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsidir. Bunun üçün adətən Herfindal-Hirşman İndeksindən(HHI) istifadə olunur. Təcürbədə HHI-nin hesablanması aşağıdakı kimidir [4.səh 51]:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

HHI-in mahiyyəti ondan ibarətdir ki, banklar üzrə depozitlərin bazar paylarının kvadratları cəmi kimi müəyyən olunur. Harada ki, S_i^2 – i-ci depozitlərin bazar payıdır.

Azərbaycanın bank sektorunda depozitlər üzrə təmərgüzləşmə dərəcəsini müəyyən etmək üçün aşağıdakı cədvələ nəzər salaq.

Cədvəl 2. Depozit portfeli üzrə təmərgüzləşmə səviyyəsi

	2019	2020	2021	2022	2023
Azərbaycan Beynəlxalq Bankı ASC	769.42	753.07	989.27	1035.83	742.31
PAŞA Bank ASC	311.50	394.12	366.62	450.38	404.39
Kapital Bank ASC	253.73	354.13	390.77	341.44	336.00
Xalq Bank ASC	71.26	61.86	34.52	31.60	41.47
Bank Respublika ASC	29.31	11.63	9.31	8.56	17.53
Azərbaycan Sənaye Bankı ASC	12.39	10.01	3.84	1.86	1.77
AccessBank QSC	10.59	9.63	6.90	6.79	9.30
Unibank KB ASC	7.34	6.67	7.17	8.99	12.43
Rabitəbank ASC	6.08	7.29	7.61	3.38	4.78
Premium Bank ASC	5.37	4.54	3.89	2.00	1.53
AFB Bank ASC	3.49	0.30	0.19	0.12	0.24
Yapı Kredi Bank Azərbaycan QSC	2.49	1.73	1.18	1.22	1.13
Yelo Bank ASC	2.39	1.35	1.80	3.01	14.04
TuranBank ASC	1.51	1.92	2.53	1.69	1.77
Bank of Baku ASC	0.81	0.92	0.89	1.23	2.24
Azər Türk Bank ASC	0.79	0.79	0.62	1.36	1.97
Expressbank ASC	0.74	0.34	0.35	0.34	0.45
Bank BTB ASC	0.43	0.47	0.32	0.23	0.20
Ziraat Bank Azərbaycan ASC	0.18	0.56	0.64	0.93	1.42
Bank VTB (Azərbaycan) ASC	0.08	0.14	0.11	0.08	0.07
Bank Avrasiya ASC	0.07	0.05	0.04	0.06	0.02
Bank Melli İran Bakı filialı	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Cəmi	1489.97	1621.55	1828.58	1901.10	1595.05

Mənbə: <https://www.cbar.az/> məlumatları əsasında müəllif hesablamaları

Cədvəl 2-nin məlumatları göstərir ki, ölkənin bank sektorunda depozitlər üzrə təmərgüzləşmə meyilləri hissi edir. Nəzərə almaq lazımdır ki, $HHI \leq 1500$ -dən kiçik olduqda rəqabətin olduğunu, $1500 < HHI \leq 2500$ arasında dəyişdi halda isə orta səviyyəli təmərgüzləşmə, $HHI > 2500$ olduqda isə yüksək təmərgüzləşmə olduğu qeyd olunur.

Nəticə

Təhlil göstərdi ki, ölkədə təqribən 23 bank ləğv olsunsada ümumən bank sistemində həm aktivlərdə, həm kredit, depozit portfellerində və həm də balans kapitalında artım müşahidə

edilir. Eyni zamanda, manata olan depozitlər artmağa doğru meyl edir, qeyri işlək kreditlərin xüsusi çəkisi isə azalır. Mənfi məqam kimi isə depozit portfeli üzrə təmərgüzləşmə səviyyəsi orta səviyyədədir ki, bu da gələcəkdə xoşagəlməz proseslərə səbəb ola bilər.

Ədəbiyyat

1. Əbdülsəlimzadə Q.Y. Mikroiqtisadiyyat-Makroiqtisadiyyat s. 303.Bakı-2014.
2. Həsənli Y. H. Statistika Bakı 2014 səh. 563
3. Mühüttin Adıgözel. Uluslararası rekabet gücü 2011 s.276.
4. www.worldbank.org
5. www.stat.gov.az
6. <https://www.cbar.az/>

İQTISADIYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAFINDA İNSAN KAPİTALINA İNVESTİSİYALARIN ROLU

i.e.f.d. Müşviq BAYRAMOV

Büdcə və layihələr departamentinin direktoru
Azərbaycan Respublikası; Dövlət Neft Fondu

Xülasə

İnsan kapitalına investisiyaların iqtisadiyyatın davamlı inkişafında əhəmiyyəti olduqca böyükdür. İnsan kapitalı haqqında nəzəriyyənin əsas qurucusu olan tanınmış iqtisadçı və Nobel mükafatı laureatı Gary S.Becker dərc etdirdiyi yazılarında "insan kapitalı"na investisiyaların gələcəkdə əmək məhsuldarlığına olan təsirini [1] əsaslandırılmışdır. Beckerin müəllifi olduğu "İnsan kapitalı" əsərində qeyd edib ki, "Fərdlərin ömür boyu topladıqları bilik, bacarıq və sağlamlıq, onların məhsuldarlığını və gəlir potensialını artıran amillərdir." Becker öz əsərində iddia edirdi ki, müəssisələr öz məhsuldarlığını artırmaq üçün fiziki kapitala investisiya qoyduqları kimi, fərdlər də öz məhsuldarlığını və qazanclarını artırmaq üçün insan kapitalına investisiya edirlər. İnsan kapitalına qoyulan investisiyanın gəliri (ROI) yalnız birbaşa gəlirlər və ya gəlirin artması ilə ölçülmür, həm də təhsil xərcləri və öyrənməyə sərf olunan vaxt kimi bu investisiyalarla bağlı xərcləri nəzərə alaraq ölçülür. Bu investisiyalardan əldə olunan həqiqi gəlir, artan gəlirlər və xərclər arasındakı fərkdir [1].

Öz əhəmiyyətli işində Becker göstərdi ki, əgər insan kapitalına olan tələb və təklifin elastikliyi hər yerdə sabit olsaydı, gəlirlər (mənfəət) və xərclər (mənfəət) arasındakı faiz fərqi bütün fərdlər üçün bərabər olardı.

THE ROLE OF HUMAN CAPITAL INVESTMENTS IN SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT

Ph.D Mushvig BAYRAMOV

The State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan
Budget and projects department, director

Summary

Investments in human capital are crucial for the sustainable development of the economy. State policies that prioritize human capital development contribute to the creation of a competitive workforce and the adoption of modern global technologies, which in turn improves living standards. This article delves into the theoretical foundations of human capital investments, drawing insights from the pioneers of Human Capital Theory. It examines various investment forms, with a focus on the distinct characteristics and concepts associated with education and training. The article also highlights successful international practices, with particular attention to Singapore's state strategy. Additionally, it reviews the outcomes of state programs in the Republic of Azerbaijan funded by oil revenues, including initiatives for organizing education abroad for youth and enhancing the competitiveness of the local higher education system.

Keywords: human capital, investment, labor productivity, development, oil revenues

İnsan kapitalına investisiyaların aşağıdakı 3 əsas formaları mövcuddur:

- Təhsilə investisiya: fərdlərin bilik və bacarıqlarını verən formal təhsil və ali təhsil.
- Təlimə investisiya: İşdə təlimlərin keçirilməsi, peşəkar inkişaf və peşə təlimi kimi xüsusi bacarıq və kompetensiyaların artırılması ilə bağlı təlimlər;

- Sağlamlıq: Fərdlərin daha səmərəli və daha uzun müddət işləmələrini təmin edən fiziki və ruhi sağlamlığa yatırılan investisiyalar.

Yuxarıda qeyd edilən formalar sırasında təhsilə yatırılan investisiyalar iqtisadiyyatın davamlı inkişafının təmin edilməsində təsiri daha böyükdür. İnsan kapitalı iqtisadi artımı iki yolla təşviq edir. Birincisi, yeni texnologiyaları qəbul etmək və uyğunlaşdırmaq bacarıqlarını artırmaqla. İkincisi, davamlı uzunmüddətli artımı təmin edən texnoloji irəliləyişləri iqtisadiyyatda tətbiq etməklə. Qlobal texnoloji yeiləklərin çox az tətbiq edildiyi, aşağı və orta gəlirli ölkələr təhsilə investisiyaların artırılması iqtisadi artıma təsiri daha böyükdür. İnkişaf etmiş dövlətlərdə isə mövcud qlobal texnologiyaları qəbul etmək və bu texnologiyaları iqtisadiyyatda tətbiq etmək üçün təhsilli insanlara ehtiyacları yaranır. Beləliklə, müasir dövrdə iqtisadi artım təhsilli vətəndaşları tələb edir, müasir texnologiyalar isə bacarıqlı işçilərə ehtiyac yaradır [1;3].

Mikro və yaxud müəssisələr səviyyəsində insan kapitalına investisiyalar işçilərin ixtisaslarının artırılması məqsədilə təlimlərə vəsait qoyuluşları vasitəsilə həyata keçirilir. Bu yol ilə insan kapitalına qoyulan investisiyaların artırılması ilə əməkdaşların əmək haqlarının artmasına, işçilərin məhsuldarlığının və iş keyfiyyətinin artmasına [5], bu da öz növbəsində müəssisənin ümumi vəziyyətinin yaxşılaşmasına töhfə verə bilər.

Beynəlxalq araşdırma və maliyyə mərkəzlərinin, o cümlədən Dünya bankının hesabatlarında insan kapitalına investisiyaların strateji faydası ilə bağlı müxtəlif dövlətlərin təcrübələri örnək gətirilir ki, uğurlu beynəlxalq nümunələr sırasında Sinqapur dövlətinin təcrübəsi xüsusi olaraq qeyd edilir. İnsan kapitalının inkişafı ilə bağlı həyata keçirilən tədbirlər Sinqapurun inkişaf strategiyasının vacib tərkib elementidir və bu strategiya ölkənin sürətli iqtisadi inkişafına və Sinqapurun qlobal maliyyə və innovasiya mərkəzinə çevrilməsində əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verib. Belə ki, 1960-1970-ci illərin başlanğıcında ixracın artırılması və mülti milli korporasiyaların cəlb edilməsi, o cümlədən infrastrukturun qurulması, sənaye parklarının yaradılması, biznes əməliyyat xərclərinin azaldılması Sinqapurun İnkişaf Strategiyasının əsas hədəf və elementləri kimi müəyyən edildiyi halda, 1970-ci illərdən sonra yüksək texnologiyalara və ÜDM-in artımına fokuslanmış insan kapitalının yaradılması dövlətin inkişaf strategiyasının prioritetləri kimi qəbul edilmişdir. Sinqapurun təhsil və səhiyyə sektorlarının qurulması strategiyası, xüsusilə davamlılıq və koordinasiyaya vurğu edilməsi, hökumətin bütün səviyyələrində aparılan yanaşmanın güclü insan kapitalının inkişafına necə töhfə verdiyini nümayiş etdirmişdir [7].

Sinqapurun inkişaf strategiyasında olduğu kimi, ulu öndər Heydər Əliyevin Azərbaycanın banisi olduğu milli neft strategiyasının reallaşması sayəsində ölkənin neft sərvətlərinin istismarına beynəlxalq transmilli şirkətlərinin cəlb edilməsi və xam neft və qazın xarici bazarlara ixracının uğurlu nəticəsi olaraq ölkənin iqtisadi və maliyyə potensialının durmadan artırılmasına nail olundu. Növbəti mərhələdə xam neft və qaz ehtiyatlarının dünya bazarlarında satışı sayəsində ölkəmizin maliyyə potensialının və strateji valyuta ehtiyatlarının artmasına imkan yaradılmaqla bərabər, dövlətimizin iqtisadi-sosial inkişafına əhəmiyyətli təkan verildi.

Növbəti addım olaraq qara qızılın insan kapitalına çevrilməsi ideyasının reallaşdırılması məqsədilə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin 2007-ci il 16 aprel tarixli 2090 nömrəli Sərəncamı ilə "2007-2015-ci illərdə Azərbaycan gənclərinin xarici ölkələrdə təhsili üzrə Dövlət Proqramı" təsdiq edilmişdir. Dövlət proqramı çərçivəsində 3302 nəfərin təhsili ilə bağlı xərclər Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu tərəfindən maliyyələşdirilmişdir. Dövlət Proqramında iştirak edən gənclərin əksər hissəsi Böyük Britaniya (29,1%), Türkiyə (22,1%), Almaniya (12,4%), Kanada (7,2%), Niderland (5,2%) və Rusiya (3,8%) universitetlərində təhsil almışdılar. Proqram çərçivəsində xarici ölkələrdə təhsil alanların 1180 nəfəri bakalavr, 1430 nəfəri isə magistratura pilləsində təhsil almışdır. Xarici

ölkələrin universitetlərində magistratura pilləsində təhsil alan tələbələrin əksər hissəsi iqtisadiyyat və idarəetmə (722 nəfər), sənaye (138 nəfər), hüquq (120 nəfər) informasiya və kommunikasiya texnologiyaları (118 nəfər) sahələrində təhsil almışdılar. Bu dövlət proqramının maliyyələşdirilməsi üçün Dövlət Neft Fondu tərəfindən ümumilikdə 212 681,4 min manat vəsait ayrılmışdır.

İnsan kapitalına investisiyaların tərkibində doktorantura pilləsində təhsil alan Azərbaycan vətəndaşlarının təhsilinin maliyyələşdirilməsi xüsusi önəm daşıyır. “Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2018-ci il 16 noyabr tarixli 711 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2019-2023-cü illər üçün Azərbaycan Respublikasında ali təhsil sisteminin beynəlxalq rəqabətliliyinin artırılması üzrə Dövlət Proqramı”nın icrası çərçivəsində 30.06.2024-cü il tarixinə Dövlət Proqramı çərçivəsində ümumilikdə 258 nəfər doktorantın təhsili ilə bağlı xərclər ARDNF tərəfindən maliyyələşdirilmişdir. Xarici ölkələrin universitetlərində doktorantura pilləsində təhsil alan doktorantların 64 nəfəri (25%) iqtisadiyyat və idarəetmə, 55 nəfəri təbiət (21%), 36 nəfəri (14%) humanitar və sosial, 34 nəfəri (13%) səhiyyə və rifah, 30 nəfəri (12%) texniki və texnoloji, 29 nəfəri (11%) təhsil, 10 nəfəri (4%) kənd təsərrüfatı ixtisasları üzrə təhsil alırlar. Təhsil alanların 88 nəfəri (32.4%) Türkiyə Respublikasının universitetlərində, 66 nəfəri (21%) Birləşmiş Krallıq, 26 nəfəri (7,5%) Fransa, 21 nəfəri (9,8%) ABŞ, 20 nəfəri (13,5%) Almaniya, 10 nəfəri (3.2%) İtaliya, 5 nəfəri (3.3%) Kanada, 4 nəfəri (1,9%) Portuqaliya, hər birində 2 nəfər olmaqla Niderland, Belçika, İspaniya, İrlandiya, hər birisi 1 nəfər olmaqla, Avstraliya, Malayziya, Çexiya, İsveçrə, BƏƏ, Çin, Rusiya, Finlandiya, İsveç, Lüksemburq ölkələrində təhsil alırlar. Azərbaycan vətəndaşlarının xaricdə doktorantura üzrə təhsilinin maliyyələşdirilməsi üçün 24 229,6 min manat vəsait ayrılmışdır.

Eyni zamanda ölkənin ali təhsil sisteminin rəqabət qabiliyyətinin artırılması məqsədilə Sərəncamın icrasına uyğun olaraq Dövlət Proqramı çərçivəsində ilkin mərhələdə 5 (beş) beynəlxalq ikili diplom proqramının təsis olunması nəzərdə tutulmuşdur. 2020-2024-cü illər ərzində 5 ikili diplom proqramı üzrə ümumilikdə 1034 nəfər tələbənin təhsili maliyyələşdirilmişdir. Bu proqramlar sırasında ADA Universiteti və ABŞ-ın Corc Vaşinqton Universiteti arasında imzalanmış "Kompüter Elmləri və Data Analitikası" və "Elektrik Mühəndisliyi" ixtisasları üzrə təhsilin magistr pilləsi üzrə imzalanmış ikili diplom proqramı üzrə 124 nəfər tələbənin, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti və ABŞ-ın Corc Vaşinqton Universiteti arasında imzalanmış "Menecment (təhsilin idarə olunması)" və "Təhsil və insan kapitalının inkişafı, təhsil siyasəti və liderlik" ixtisasları üzrə təhsilin magistr pilləsi üzrə 127 nəfər tələbənin, Bakı Mühəndislik Universiteti və Koreya Respublikasının İNHA Universiteti arasında imzalanmış "İnformasiya texnologiyaları", "Elektrik mühəndisliyi", "Elektronika mühəndisliyi" və "İnşaat mühəndisliyi" ixtisasları üzrə təhsilin bakalavr pilləsi üzrə 400 nəfər tələbənin, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti və Türkiyə Respublikasının "EGE" universiteti arasında imzalanmış "Aqronomluq", "Aqromühəndislik", "Bitki mühafizəsi" və "İqtisadiyyat" ixtisasları üzrə təhsilin bakalavr pilləsi üzrə 331 nəfər tələbənin, Bakı Dövlət Universiteti və "Hebrew University of Jerusalem" universitetləri arasında imzalanmış "Biotexnologiya" ixtisası üzrə təhsilin magistr pilləsi üzrə 12 nəfər tələbənin, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti və İngiltərənin Vorvik Universiteti arasında imzalanmış "Bərpa olunan enerji mənbələri" ixtisası üzrə təhsilin magistr pilləsi üzrə 40 nəfər tələbənin təhsili ARDNF tərəfindən maliyyələşdirilib. İkili diplom proqramlarının maliyyələşdirilməsinə Dövlət Neft Fondu tərəfindən ümumilikdə 44 722,6 min manat vəsait ayrılmışdır.

Nəticə

Qara qızılın insan kapitalına çevrilməsi ideyasının reallaşdırılmasına yönəldilmiş təhsil proqramları Dövlət Neft Fondunun maliyyələşdirdiyi ən önəmli dövlət layihələridir. İnsan kapitalının inkişafı ilə bağlı həyata keçirilən dövlət siyasəti və bu sahəyə investisiyalar davamlı

İqtisadi artımın təmin edilməsinə və əhalinin yaşayış standartlarının yaxşılaşdırılmasına bilavasitə xidmət edir. Dövlət proqramları artıq öz töhfələrini verməkdədir. Proqramların məzunları hazırda dövlət və qeyri-dövlət sektorlarında Azərbaycanın quruculuq işlərində fəal iştirak edir, öz bilik və ideyalarını reallaşdırır, qabaqcıl məzunlar ən məsul dövlət postlarında çalışırlar.

Azərbaycanın öz ərazi bütövlüyünü bərpa etdikdən sonra azad edilmiş torpaqlarda genişmiqyaslı bərpa və quruculuq tədbirləri sürətlə icra edilir, böyük ərazilərin ölkə iqtisadiyyatına reintegrasiyası və məcburi köçkünlərin öz doğma yurdlarına qayıdışı prosesi durmadan genişlənməkdədir. Bütün bu işlər və ölkənin sürətli inkişafı məhz insan kapitalına yönəldilmiş investisiyaların yekun nəticəsi olan ixtisaslı mütəxəssislər vasitəsilə icra ediləcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Gary S. Becker's "Human Capital" (1964)
2. Claudia Goldin and Lawrence F. Katz's "The Race between Education and Technology" (2008)
3. Jacob Mincer's "Schooling, Experience, and Earnings" (1974)
4. Hanushek and Woessmann's "The Knowledge Capital of Nations" (2015)
5. David Boud and John Garrick's "Understanding Learning at Work" (1999)
6. Eric A. Hanushek and Ludger Woessmann's "Education and Economic Growth" (2010)
7. World Bank's "World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise" (2018)
8. Integrating Human Capital into National Development Planning in Singapore, Global delivery initiative (2020)

İQTİSADİYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

i.f.d, dosent Səadət Ə. HÜMBƏTƏLİYEVƏ

Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0003-2165-038X

Xülasə

Məqalədə qlobal böhranın müasir şərtlərinə uyğunlaşdırılmış “davamlı inkişaf” konsepsiyasının iqtisadi mahiyyəti üzə çıxarılır. Dünya və yerli ədəbiyyatda mövcud olan fikirlərin təhlili əsasında ölkə iqtisadiyyatının davamlı inkişafının əsas prinsipləri işıqlandırılır. Belə qənaətə gəlinir ki, davamlı inkişaf strategiyası insanlar, cəmiyyət və təbiət arasında harmoniyaya nail olmaq üzərində qurulmalıdır. Məqalədə eyni zamanda, ölkənin davamlı inkişafının konseptual istiqamətləri müəyyən edilib.

Açar sözlər: ölkə iqtisadiyyatı, prinsiplər, davamlı inkişaf, konseptual istiqamətlər, inkişafın antroposentrik və biosferosentrik əlamətləri

DIRECTIONS FOR ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

Ph.D., Assoc. Prof. Saadat A. HUMBATALIYEVA

Sumgayit State University
ORCID 0000-0003-2165-038X

Abstract

The article reveals the economic essence of the concept of "sustainable development" adapted to the modern conditions of the global crisis. Based on the analysis of the ideas available in the world and local literature, the main principles of sustainable development of the country's economy are highlighted. It is concluded that sustainable development strategy should be based on achieving harmony between people, society and nature. In the article, at the same time, the conceptual directions of the sustainable development of the country were defined.

Keywords: the country's economy, principles, sustainable development, conceptual directions, anthropocen-tric signs of development.

Davamlı inkişaf bu gün əhalinin ehtiyaclarını ödəyən və ətraf mühiti qorumaqla gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmək imkanlarına xələl gətirməyən müsbət, davamlı inkişaf prosesidir. Təhlil göstərdiyi kimi, yüksək göstəricilərə nail olmuş müəssisələrin sabit inkişafı əsasən idarəetmə üsullarının, forma və mexanizmlərinin səmərəliliyi ilə müəyyən edilir.

Obyektiv seçilmiş biznes prosesinin idarə edilməsi strategiyası xüsusilə aktualdır, çünki əhalinin sosial-iqtisadi həyat səviyyəsi, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, ölkə büdcəsinin artırılması və genişlənmiş təkrar istehsalına şərait yaradılması onun səmərəliliyindən asılıdır.

İnnovativ adaptiv idarəetmə sistemlərinin tətbiqi, ilk növbədə, idarəetmə prosesinə metod və yanaşmaların yenilənməsini, texnoloji istehsal proseslərinin dəyişdirilməsini və bütün növ resurslardan daha səmərəli istifadəyə keçməyi nəzərdə tutur [2, s. 60].

“Dayanıqlı inkişaf” anlayışı 1983-cü ildə yaradılmış Ətraf Mühit və İnkişaf üzrə Beynəlxalq Komissiya tərəfindən 1987-ci ildə BMT adından hazırlanmış hesabatın dərcindən sonra bütün dünyada yayılıb. Çox vaxt ingilis dilində bu termin qeyri-müəyyən müddətə saxlanıla bilən inkişaf deməkdir. Buna görə də onun ən adekvat mənası davamlı inkişaf ola

bilər. İnkişafın dayanıqlı və davamlı olması üçün təkcə iqtisadi aspektləri deyil, həm də sosial, innovativ, ekoloji və digər aspektləri nəzərə almaq lazımdır.

Davamlı inkişaf, ilk növbədə, biosferin iqtisadi imkanları çərçivəsində insanların həyat keyfiyyəti səviyyəsinin yaxşılaşdırılmasını nəzərdə tutur ki, bu da ətraf mühitin tənzimlənməsinin təbii biotik mexanizminin məhvinə, eyni zamanda onun qlobal dəyişikliklərinə səbəb olmur.

Davamlı inkişaf strategiyası insanlar arasında, cəmiyyətlə təbiət arasında harmoniyaya nail olmağa yönəldilməlidir. Davamlı inkişaf iki fundamental xüsusiyyəti - antroposentrik və biosferosentrik xüsusiyyəti ehtiva etməlidir. Antroposentrik atribut dedikdə, geniş mənada bəşəriyyətin sağ qalması və onun daha da davamlı olaraq dəstəklənən uzunmüddətli inkişafı qabiliyyəti başa düşülür.

Biosfer mərkəzli, yəni ekoloji xüsusiyyət biosferin Yer kürəsində həyatın təbii əsası kimi qorunub saxlanması, onun davamlılığı və təbii təkamülü ilə bağlıdır.

Qlobal siyasi və iqtisadi böhran şəraitində sivilizasiyanın inkişafı strategiyası dünya nizamının bir çox həyatı vacib məsələlərinin, o cümlədən, ilk növbədə, Yer kürəsində sülhün qorunması, bütün əhali üçün lazım olan miqdarda yüksək keyfiyyətli ərzaq məhsulları istehsalı, Yer kürəsinin əhalisinin sayının artması, həmçinin, ətraf mühitin qorunması və istehlakın artması ilə belə onu qorumaq üçün mexanizmlərin hazırlanması kimi vacib məsələlərin həllini tələb edir. Davamlı inkişaf məqsədi olmayan və keyfiyyət dəyişikliyi olmayan daimi hərəkət deyil, bəşəriyyətin yeni keyfiyyət vəziyyəti kimi noosferə doğru tənzimlənen davamlı hərəkət olmalıdır.

Bəşəriyyətin öz dövlətlərinin və təşkilatlarının hərəkətlərini səmərəli şəkildə tənzimləməsi üçün insanların yeni şüur və təfəkkürünü formalaşdırmaq lazımdır. İndiyədək ictimai şüur sosial həyatdan, xüsusən də özbaşına inkişaf edərək planetin biosferinin potensialını sürətlə azaldan təbiətin mühafizəsi sahəsində yaradıcı fəaliyyətin tempindən geri qalırdı. Davamlı inkişafa keçid müəyyən tənzimləyici qərarlar və çox yüksək qeyri-müəyyənlik risklərini proqnozlaşdırən tədbirlərlə müşayiət olunmalıdır. Tənzimləmə Ətraf Mühit və İnkişaf üzrə Rio Bəyannaməsinin bəyan edilmiş ehtiyat prinsipinə əsaslanmalıdır. İlk növbədə, cəmiyyəti və biosferi məhv edən proseslərin ləngiməsi şərtilə noosferin inkişafının prioritetlərini müəyyən etmək üçün qlobal miqyasda tərtib edilmiş proaktiv funksiyalar elm və təhsil tərəfindən həyata keçirilməlidir.

“BMT Baş Asambleyasının 2015-ci il 25-27 sentyabr tarixində keçirilən 70-ci sessiyasında və həmin vaxtda təşkil edilmiş Dünya Sammitində mühüm qərarlar qəbul edilmişdir. BMT Baş Asambleyasının tövsiyyəsi əsasında Dünya Sammiti 2015-2030 -cu illər üzrə 17 məqsəd irəli sürmüş və 193 ölkə davamlı inkişafı ilə bağlı irəli sürülən bu məqsədləri həyata keçirmək üçün öhdəlik götürmüşlər” [7]. Odur ki, “Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək dayanıqlı inkişaf sahəsində Gündəlik”dən formalaşan öhdəliklərlə əlaqəli dövlət orqanlarında vəzifələrin yerinə yetirilməsinin əlaqələndirilməsi məqsədilə Milli Əlaqələndirmə Şurası yaradılmışdır. “Təsadüfi deyildir ki, hazırda BMT qarşıya qoyulmuş strateji hədəflərin sayını 17-yə çatdırmaqla onun XXI əsrin əsas məqsədləri kimi bütün dünya ölkələrində tətbiqini tövsiyyə etmişdir. Fakt odur ki, artıq ən yüksək səviyyədə davamlı inkişafın zəruri hədəfləri genişlənməkdədir. Lakin bütün bunlara baxmayaraq qeyd etməliyik ki, BMT-nin, o cümlədən, müxtəlif beynəlxalq təşkilatların ciddi söylərinə baxmayaraq dünyada qarşıya qoyulmuş strateji hədəflərə ən yüksək səviyyədə çatmaq hələ ki, mümkün görünmür” [1, s.69]

Keçid prosesini həyata keçirmək üçün aktiv idarəetmə tədbirləri iki ümumi funksiyaya yerinə yetirməlidir.

Birincisi, cəmiyyət artıq mövcud olan və davamlı inkişafa və qlobal miqyasda maddi sərvətlərin artımını sürətləndirən yeni proseslərin yaradılmasına yönəlmiş mexanizmləri və tendensiyaları stimullaşdırmağa borcludur. Hər şeydən əvvəl, ölkənin sənayeləşməsinin

perspektivli istiqamətlərinin işlənib hazırlanmasını və həyata keçirilməsini təmin etmək, bütün növ xammalın dərin, tullantısız emalına, əsas kapitalın aktiv hissəsinin yenilənmə sürətinin sürətləndirilməsinə kömək etmək lazımdır.

İkincisi, dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin göstəricilərinə uyğunlaşdırılmış standartların tətbiqi şərti ilə keyfiyyətli ərzaq məhsullarının istehsalına şərait yaradılması mexanizmlərini cəmləşdirmək və həyata keçirmək lazımdır. Bu cür transformasiya yalnız keyfiyyətsiz malların buraxılmasına qadağa və məhdudiyətlərin ciddi sisteminin yaradılmasında bütün fəaliyyət sahələrinin və dövlət orqanlarının iştirakı ilə mümkündür. Keyfiyyətli rəqabətə davamlı malların istehsalı ideyası ölkə rəhbərliyinin və hökumətinin Qanununa, Sərəncamına, bütün dövlət və bələdiyyə orqanlarını sivil ölkə üçün bu mühüm qərara əməl etməyə və icrasına nəzarət etməyə çağırışa çevrilməlidir. Qanun bütün bazar iştirakçılarının: xammal istehsalçılarından, onları emal edənlərdən, müxtəlif mülkiyyət formalı və istehsal miqyasına malik müəssisələrdən tutmuş, əhalinin ərzağa olan tələbatını ödəyən ticarət və xidmət sahələrinə qədər bütün zəncirlərin fəaliyyətinə nüfuz etməlidir.

İqtisadiyyata ciddi nəzarət və inkişaf tədbirlərinin tətbiqi aşağıdakı arqumentlərlə bağlıdır:

- hər bir insanın təbiətlə harmoniyada sağlam və məhsuldar yaşamaq, ekoloji cəhətdən təmiz və əlverişli mühitdə yaşamaq hüququ vardır;
- insan kapitalının sosial-iqtisadi formalaşması aşağıdakılara əsaslanmalıdır: istehlak olunan ərzaq məhsullarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi, insanların həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi, intellektual potensialın formalaşdırılması, xalqın sağlamlığının möhkəmləndirilməsi, gözlənilən ömür müddətinin uzadılması [3];
- davamlı iqtisadi inkişaf elə həyata keçirilməlidir ki, təbii mühiti qoruyub saxlamaqla həm indiki, eyni zamanda gələcək nəsillərin əsas həyat ehtiyaclarını eyni dərəcədə təmin edə bilsin;
- təbii mühitin mühafizəsi inkişaf prosesinin tərkib hissəsi olmalıdır;
- iqtisadi inkişaf, sosial sahənin ədalətli inkişafı və ekoloji təhlükəsizlik bir bütövlükdə birləşdirilməlidir;
- həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsi ekosistemlərin iqtisadi imkanları çərçivəsində təmin edilməlidir ki, bundan artıq olması onların məhvinə səbəb olmur;
- əhalinin yaşaması və sabit sosial-iqtisadi inkişafı ətraf mühitin bioloji sabitləşdirilməsi, biomüxtəlifliyin qorunması və biosferin dayanıqlılığının prioritetlərinə əsaslanmalıdır;
- ətraf mühitin rəşional idarə edilməsi bərpa olunan təbii ehtiyatlardan rəşional istifadəyə, bərpa olunmayan növlərdən istifadənin mümkün qədər azaldılmasına, ikinci dərəcəli resurslardan geniş istifadəyə, tullantıların təhlükəsiz utilizasiyasına, zərərsizləşdirilməsinə, bu məqsədlər üçün müvafiq qabaqcıl texnologiyaların işlənib hazırlanmasına əsaslanmalıdır;
- iqtisadi cəhətdən yararsız və ekoloji təhlükəli istehsal və istehlak modellərinin azaldılması və aradan qaldırılması, əhalinin tələbatının strukturunun təkmilləşdirilməsi, məhsuldar qüvvələrin rəşional əsaslandırılmış yerləşdirilməsi;
- iqtisadiyyat və ekologiya arasında əlaqənin əhəmiyyətli dərəcədə möhkəmlənməsi, əmək və təbii ehtiyatlardan istifadənin tam və hərtərəfli intensivləşdirilməsi sistemi kimi vahid iqtisadi inkişaf sisteminin formalaşdırılması;
- təbiətin əsas qanunlarına və ekosistemlərin davamlılığını təmin etmək imkanlarına uyğun olaraq əhalinin sayını, sıxlığını və onun fəaliyyətini ölkənin regionları üzrə balanslaşdıran əlverişli demografik strategiyanın həyata keçirilməsi;
-
- ətraf mühitin deqradasiyasının qarşısının alınması prinsipindən geniş istifadə edilməsi, həmçinin, ekoloji fəlakətlərin qarşısının alınması üçün qabaqlayıcı tədbirlərin işlənib hazırlanması;

- əhalinin ən yoxsul təbəqələrinin gəlir səviyyəsinin ölkə və ya region üzrə orta əmək haqqı səviyyəsinə qədər yüksəldilməsi;
- açıq vətəndaş cəmiyyətinin formalaşmasında müxtəlif mülkiyyət və müxtəliflik formalarından, bazar münasibətləri mexanizmindən, demokratikləşmə proseslərindən və ictimai-siyasi hərəkətlərdən səmərəli istifadə edilməsi;
- istehsalın və kapitalın konsentrasiyasının gücləndirilməsi, Yer ekosisteminin bütövlüyünü qorumaq, qorumaq və bərpa etmək, pozulmuş ekosistemlərin və ekoloji cəhətdən əlverişsiz regionların sağlamlığının yaxşılaşdırılması üçün beynəlxalq əməkdaşlığın və qlobal tərəfdaşlığın inkişafına kömək etmək, səmərəli təbii mühiti qoruyan qanunların qəbul edilməsi;
- ölkənin davamlı inkişafı üçün göstəricilərin işlənilib hazırlanması, sənaye cəmiyyətinin yüksəlişini təmin etmək məqsədilə zəruri məlumat bazalarının, qlobal və milli kommunikasiyaların yaradılması və kompüter elminin digər vasitələrindən səmərəli istifadə edilməsi;
- qlobal miqyasda əməkdaşlıq şərtlərinə uyğunlaşdırılmış sivil qanunvericilik bazasının formalaşdırılması və ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi, fəvqəladə halların qarşısının alınması və nəticələrinin aradan qaldırılması sahəsində dövlət tənzimlənməsinin yeni prinsiplərinin hazırlanması;
- insan şüurunun və dünyagörüşünün yaşıllaşdırılması, tərbiyə, təhsil, mədəniyyət, mədəniyyət, incəsənət, elm və texnologiya sisteminin yeni sivilizasiya dəyərlərinə və hədəflərinə köklü surətdə yönləndirilməsi, sağlamlığın yaxşılaşdırılması üçün əhalinin qida istehlakı strukturunun təkmilləşdirilməsi, intellektual və mənəvi dəyərlərə diqqətin artırılması ;
- davamlı iqtisadi inkişaf məqsədlərinin həyata keçirilməsini təmin edən şəraitin yaradılmasında aparıcı rol sosial ədalətin təminatçısı kimi dövlətə məxsus olmalıdır;
- iqtisadi fəaliyyət ilk növbədə artıq inkişaf etdirilmiş ərazilərə və yeni ərazilərin istifadəsindən tədricən imtinaya, eləcə də ətraf mühitə düzəlməz zərər vuran layihələrə yönəldilməlidir.

Yuxarıda deyilənlərdən iqtisadi, sosial və ekoloji xüsusiyyətləri vahid inkişaf sistemində birləşdirən yeni sivilizasiya paradigmasının istiqaməti aydın olur. İnkişafa sistemli sosial-iqtisadi və ekoloji yanaşmaya istiqamətlənmə ciddi ideoloji transformasiyalar tələb edəcəkdir. Yeni inkişaf strategiyası ilk növbədə ətraf mühitin mühafizəsi, onun qanunlarına və onlardan irəli gələn məhdudiyyət və qadağalara əməl olunmasına əsaslanmalıdır.

Ölkənin təkə iqtisadi deyil, eyni zamanda sistem böhranı və onun çox kövrək sabitliyi sosial partlayışla pozula bilər, davamlı inkişafa keçid problemi əhəmiyyətsiz görünə bilər. Cəmiyyətin bir hissəsinin aydın inamı var ki, ilk növbədə iqtisadi problemləri həll etmək və yalnız bundan sonra ətraf mühiti öz üzərinə götürmək lazımdır.

Davam edən islahatlar prosesində ətraf mühitin mühafizəsi həyati əhəmiyyət kəsb edən məsələ kimi sosial fəaliyyətin periferiyasına keçdi.

Ölkənin davamlı inkişafa keçidinin spesifikliyi milli inkişaf prioritetlərinin cəmiyyətin sosial strukturunun yaradılmasını və yüksək keyfiyyətli milli malların istehsalının artırılmasını təmin edən məqsəd və meyarlara uyğunlaşdırılması olmalıdır. Davamlı inkişaf üçün prioritetlərin və hədəflərin yaranması ölkə üçün bir sıra aktual konkret məqsədlər, maraqlar, dəyərlər və s.müəyyənlişməsi ilə əlaqədardır.

Dövlət davamlı inkişafa keçidin qlobal prosesinə qoşularaq daxili problemlərin həllinə və cəmiyyətin regional və sosial strukturunun uyğunlaşdırılmasına diqqət yetirməlidir [4; s.142].

Yalnız dövlət iqtisadi maraqların bütün müxtəlifliyini özündə cəmləşdirməyə, həyat hadisələrini “ümumi bağlama” prizmasından tənzimləməyə qadirdir. Məhz bu keyfiyyətdə dövlət iqtisadi sistemdə xüsusi rol oynayır, ona bir növ bütövlük və sabitlik verir. Ona görə də

dövlət cəmiyyətin resurslarından istifadə edərək, onun həyatını tənzimləyərək idarəetmə fəaliyyətinin əsas hissəsini həyata keçirməyə çağırılır [5; s.211].

Nəticə

Ölkənin dayanıqlı iqtisadi inkişafa keçid xüsusiyyətləri əsasən daxili problemlərin uğurlu həllindən asılıdır ki, bu da ölkənin ÜDM-nin artmasına və adambaşına milli gəlirin artmasına kömək edəcəkdir. Hər şeydən əvvəl, yerli alimlərin araşdırması göstərdiyi kimi, aşağıdakıların həyata keçirilməsi zəruridir:

- menecerlərin fəaliyyətini aktivləşdirmək və görülən işə görə məsuliyyətini artırmaq üçün istehsal, əmək və idarəetmə sferasını dəyişdirmək. Yeni iqtisadi formasiya şəraitində sənaye müəssisələrinin səmərəli fəaliyyətini və milli istehsal həcmələrinin artımını təmin etmək üçün istehsalatda, əmək və idarəetmədə islahatların aparılmasına təcili ehtiyac var;
- ölkə cəmiyyətinin sosial strukturunun qurulması haqqında qərar qəbul etmək. Bu problem zənginlərin və kasıbların gəlirlərinin nisbətinin azalması, onu Cinni əmsalına uyğunlaşdırmaqla bağlıdır. Cinni əmsalı nə qədər yüksək olarsa, sərvət cəmiyyətdə bir o qədər qeyri-bərabər paylanır. Bu əmsal ölkənin sosial vəziyyətini əks etdirir, əhalinin ən zəngin və ən yoxsul təbəqələrinin gəlirlərini ölçür;
- ölkənin innovativ inkişafının gücləndirilməsi məqsədi ilə dövlət konsepsiyasını işləyib hazırlamaq;
- maliyyə vəsaitlərinin istifadəsinə nəzarət etmək və onların həddindən artıq xərclənməsinin qarşısını almaq;
- köhnəlmiş avadanlıqları istehsal sahəsindən çıxarıb yenisi ilə əvəz etmək.

Təşkilatlarda avadanlıqların keyfiyyətli istismarını idarə edən strukturun tətbiqi aşağıdakıları təmin edir:

- avadanlıqların yenilənməsi;
- yeniliklərin tətbiqi;
- qida istehsalında artım; dayanma müddətini azaltmaqla avadanlığın səmərəli istifadəsi;
- kadrların ixtisasının artırılması;
- iş şəraitinin yaxşılaşdırılması;
- istehsal mədəniyyətinin tətbiqi;
- istehsal xərclərinin azaldılması və s. [6; s.387];
- dünya bazarının nişinin genişləndirilməsinə yönəlmiş ölkə üçün son məhsulların keyfiyyətinə nəzarətin vahid sistemini yaratmaq.
- qida məhsullarının keyfiyyətinə nəzarət istehsalat, idarə, dövlət və ictimai səviyyədə aparılmalıdır.
- İstehsal nəzarəti məhsulun sertifikatlaşdırılması ilə birbaşa bağlıdır;
- istehsal həcmində artmasına kömək edəcək müəssisələrin istehsal güclərindən istifadə əmsalını artırmaq;
- iqtisadi idarəetmənin yeni üsullarını mənimsəmək.

İdarəetmə sisteminin dəyişdirilməsi üçün yeni əsaslandırılmış üsul və mexanizmlərin tətbiqi artımı təmin etmək üçün aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur; mənfəətin həcmi, beynəlxalq standartlara cavab verən daxili innovasiyaların yaradılması prosesinin yerinə yetirilməsi, malların rəqabət qabiliyyətinin artırılması ilə dünya bazarını fəth etmək, idxalı ixracla əvəz etmək, bununla yanaşı, əhalinin sosial-iqtisadi həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi, eyni zamanda, iqtisadi inkişafın maddi və qeyri-maddi amillərindən səmərəli istifadəni təmin etmək və s.

Bəzi alimlərin fikrincə, transformasiyanın idarə edilməsi idarəetmə sisteminin, istehsal strukturunun kompleks şəkildə dəyişdirilməsi, yerli yüksək məhsuldar texnoloji proseslərin

işlənib hazırlanması və həyata keçirilməsi üçün prinsiplər, məqsədlər, meyarlar, metodlar və tədbirlərin məcmusudur [2; s.63]. Bu tədbirlərə aşağıdakılar aiddir:

- hazır məhsula dövlət standartlarını tətbiq etmək və onların yerinə yetirilməsinə nəzarət etmək;
 - müəssisənin istehsalının transformasiyasını və diversifikasiyasını həyata keçirmək.
- Yenidənqurma əmtəə istehsalçıları arasında sivil rəqabət üsullarının formalaşmasına, risklərin azaldılmasına və məhsul çeşidinin genişlənməsinə aşağıdakı tədbirlər kompleksini kömək edəcəkdir:
- yeni iqtisadi formasiya şəraitində milli istehsalın həcmünün artımını təmin etmək üçün istehsalın, əməyin və idarəetmənin islahatına təcili ehtiyac vardır;
 - satılan məhsulların həcmindən asılı olaraq işçilərin əmək haqqının artırılması;
 - françayzinq yolu ilə əlavə iş yerləri yaratmaq, məhsulların bazara çıxarılmasını təmin edilməsi;
 - əhalinin zəngin təbəqələrinin əmək haqqına differensiallaşdırılmış vergi tətbiq edilsin;
 - xammaldan çox, yüksək keyfiyyətli son malların ixracına yönəlmiş ölkə üçün sərfəli ixrac-idxal siyasətinin işlənib hazırlanması və s.

Ədəbiyyat

1. Şölət Zeynalov “Davamlı inkişaf fəlsəfi problem kimi” AMEA DAVAMLİ İNKİŞAFIN SOSİAL VƏ FƏLSƏFİ PROBLEMLƏRİ (Kollektiv monoqrafiya), Elm və Təhsil, Bakı – 2020. 312 səh.
2. Минаева Е.В., Маслюкова Е.А. Современные адаптивные системы управления организациями // Экономика, социология и право. 2014. № 3. - С. 60 - 63.
3. Игнатова Т.В., Васильев П.П. Повышение значимости теории человеческого капитала для управления модернизацией российской экономики // Journal of Economic Regulation. 2013. Т. 4. № 2. - С. 49 - 55.
4. Галазова С.С. Региональные факторы экономического роста: современные тенденции // Terra Economicus. 2012. Т. 10. № 4-2. - С. 141 - 143.
5. Рябова Н.В. Управление финансовой безопасностью организаций // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2012. № 2. - С. 209 - 213.
6. Павлюкова А.В. Теоретические аспекты управления трансформацией региональной экономики // Экономика и предпринимательство. 2014. № 9 (50). - С. 386 - 390.
7. <https://president.az>

KƏND YERLƏRİNDƏ SOSIAL İNKLÜZİVLİK

i.f.d. Jalə ƏLİYEVƏ

Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu, aparıcı elmi işçi
Azərbaycan Universiteti, müəllim

Açar sözlər: sosial inklüzivlik, kənd, yoxsulluq, inkişaf, təhsil

SOCIAL INCLUSION IN RURAL AREAS

Ph.D Jala ALIYEVA

Institute of Economics of the Ministry of Science and Education of the Republic of
Azerbaijan, leading scientific worker
Azerbaijan University, teacher

Keywords: social inclusion, poverty, development, rural areas, education

Dünya Bankı sosial inklüzivliyi *“fərdlərin və qrupların cəmiyyətdə iştirak şərtlərinin və hər kəsin cəmiyyətdə iştirak etmək qabiliyyətinin və imkanlarının təkmilləşdirilməsi prosesi kimi”* müəyyən edir [1]. Başqa sözlə sosial inklüzivlik dedikdə, bütün fərdlərin və qrupların cəmiyyətin sosial, iqtisadi və siyasi həyatında iştirakının təmin edilməsi nəzərdə tutulur. Sosial inklüzivlik sosial təcridin əksidir.

Kənd yerlərində sosial inklüzivlik fərdlərin resurslara, xidmətlərə və imkanlara bərabər çıxışını təmin etməkdən ibarətdir. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin, əhalinin rifah səviyyəsinin öyrənilməsi məqsədilə həyata keçirdiyi, məhrumiyyətlərə və sosial inklüzivliyə dair sorğu materiallarının təhlilinə əsasən, kənd yerlərində əhali daha çox məhrumiyyətlərlə üzləşir [5]. Bu isə kənd yerlərində sosial-iqtisadi gerilik, o cümlədən gəlir əldə etmənin çətinlikləri, məşğulluğun aşağı səviyyədə olması, çoxuşaqlılığın olması, keyfiyyətli xidmətin əlçatanlığının aşağı olması və s. kimi amillərlə əlaqədardır.

Kənd yerlərində sosial inklüzivliklə bağlı çətinliklər mövcuddur. Şəhər yerlərindən fərqli olaraq, kənd yerlərində əhali xüsusilə ucqar və dağlıq ərazilərdə seyrək məskunlaşmışdır. Böyük məsafə və mərkəzdən təcrid olunma əhalinin xidmətlərə çıxışını məhdudlaşdırır, onların məşğulluq imkanlarını azaldır və vacib resurslara əlçatanlığını əngəlləyir. Coğrafi yerləşmə təhsillə bağlı problemlərə də səbəb olur. Ucqar dağ və dağətəyi ərazilərdə yerləşən məktəblərin yaşayış yerlərindən aralıda yerləşməsi şagirdlərin dərəcə davamiyyətinə çətinlik törədir. Xüsusən qarlı qış aylarında yollarda gediş-gəlişin çətinləşməsi, nəqliyyat sisteminin qənaətbəxş olmaması, kəndlər arası nəqliyyat vasitələrinin çatışmazlığı uşaqların təhsildən yayınmalarına səbəb olur.

Səhiyyə müəssisələrinin əksəriyyətinin şəhər və rayon mərkəzlərində cəmləşməsi xüsusilə kifayət qədər infrastruktura malik olmayan ucqar kəndlərdə əhalinin səhiyyə xidmətlərinə əlçatanlığına mane olur. Kənd əhalisi səhiyyə xidmətlərinə istifadə etmək üçün bəzən daha uzun məsafə qət etməli olurlar. Bu isə onlara əlavə xərcə və vaxta səbəb olur.

Kənd yerlərində məktəbəqədər təhsillə əhatə olunma aşağı səviyyədədir. *“2023-cü ildə kənd yerlərində 722 məktəbəqədər təhsil müəssisəsi fəaliyyət göstərib. Ölkədə məktəbəqədər yaşda olan 109,9 min uşaqdan 24,5 min nəfəri, başqa sözlə 22,3%-i məktəbəqədər müəssisələrində cəlb edilib”* [4]. Kənd yerlərində özəl məktəblər yoxdur, xüsusilə, hazırlıq və təlim kursları daha çox paytaxtda və rayon mərkəzlərində cəmləşib. Müvafiq infrastruktur-

klublar, mədəniyyət evləri, yaradıcılıq dərnəklərinin olması gənclərin asudə vaxtlarının səmərəli keçirməsi və şəxsi inkişafı baxımından əhəmiyyətlidir. Əksər kurs və dərnəklərin rayon mərkəzlərində olması, orada göstərilən xidmətlərin pullu olması və digər bu kimi səbəblərdən kənd yerlərində şagirdlər asudə vaxtlarını səmərəli və maraqlı keçirmək imkanına malik olmurlar. Kənd yerlərində bu sadalanan xidmətlərdən məhrum olan uşaqların payı 2,5%-dir [5].

Kənd yerlərində ictimai nəqliyyat xidmətləri ya aşağı səviyyədədir, ya da ki ümumiyyətlə yoxdur. Kənd yerlərində internetə çıxışı olan ev təsərrüfatlarının ölkə üzrə bütün ev təsərrüfatlarında xüsusi çəkisi aşağıdır.

Kənd yerlərində işsizlik səviyyəsi şəhər yerləri ilə müqayisədə çoxdur. Əhalinin böyük hissəsinin gəlirləri kənd təsərrüfatından əldə edilən gəlirlərdir. Bu sahədə isə orta aylıq əmək haqqı digər iqtisadi fəaliyyət növləri ilə müqayisədə xeyli aşağıdır. Statistik məlumatların təhlilinə əsasən “2022-ci ildə kənd təsərrüfatında çalışanların orta aylıq nominal əmək haqqı 514,8 manat təşkil etməklə iqtisadiyyat üzrə orta aylıq əmək haqqıdan 325 manat az olmuşdur” [2]. Kənd yerlərində əhalinin gəlir əldə etmə imkanları da aşağıdır ki, bu da kənd yerlərində sosial təcridə səbəb olur.

Kəndin inkişafına nail olmaq üçün yoxsulluğun azaldılması başlıca şərtədir. Kənd yerlərində yoxsulluğun səviyyəsi 2016-ci illə müqayisədə 2022-ci ildə 6,5%-dən 8,6%-ə yüksəlmişdir [3].

Beləliklə, kənd yerlərində sosial inklüzivliyə nail olmaq üçün xidmətlərə çıxışın yaxşılaşdırılması, yoxsulluğun azaldılması, kənd təsərrüfatında sahibkarlığın inkişafına dəstək zəruridir. Həmçinin kənd yerlərində sosial infrastrukturun inkişafı, kənd həyat tərzinə müsbət münasibətin formalaşdırılması məqsədəuyğundur.

Ədəbiyyat siyahısı

1. <https://www.worldbank.org/en/topic/social-inclusion>
2. <http://www.stat.gov.az>
3. https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/evtes_2023.zip
4. https://www.stat.gov.az/source/education/az/bul/Tehsil_bulleten_2023.zip
5. https://www.stat.gov.az/source/budget_households/az/bul/Bulleten_Mehrumiyyet_2023.pdf

DEVELOPMENT PROSPECTS OF GREEN ENERGY TECHNOLOGIES IN AZERBAIJAN

Ph.D Simuzar MAMMADOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
teacher of "Business and logistics" department

Amina GASIMOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Banovsha ASLANOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Abstract

The article talks about the world experience of green energy and the innovations happening in our country. The development model of our country is already adapting to the development trends of advanced countries. At the same time, science is included among the strategic goals of green energy production and state policy. In the research work, we tried to examine the legislation and measures aimed at promoting the development and use of green energy technologies. We have highlighted the issues of development of Azerbaijan Legislation and state support for the development of green energy technologies in Azerbaijan.

The article shows that the transformation of Karabakh into a “green” energy zone occupies a central place in the modern development course determined by the President of the Republic of Azerbaijan Mr. Ilham Aliyev. It is stated that this task, in line with the priorities of Azerbaijan’s new socio-economic development strategy, will create ample opportunities for attracting foreign investment in the field of renewable energy.

In the study, it is noted that in May 2023, the head of the country signed an order on the creation of a “green energy” zone in the territories freed from occupation. It is reported that the “Energy Security Issues” Working Group of the Inter-Departmental Center operating under the Coordination Headquarters has been established in order to centrally resolve energy issues in the liberated territories.

“The Karabakh region will be an example for the world as a “green energy” zone.” This is the decision of President Ilham Aliyev.

President Ilham Aliyev said at the ceremony of laying the foundation stone of the restoration of Aghdam, “The entire Karabakh zone will be a “green energy” zone.” The article provides information about the fact that the Karabakh region is very rich in terms of renewable energy sources, and thanks to modern technologies, people can get acquainted with new developments through a digital 3D model of the city.

Keywords: Energy, Sun, Wind, Green energy, 3D model, Karabakh

AZƏRBAYCANDA YAŞIL ENERJİ TEXNOLOGİYALARININ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

i.f.d. Simuzər MƏMMƏDOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC),
“Biznes və logistika” kafedrasının müəllimi

Əminə QASIMOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC), ETM-də mütəxəssis

Bənövşə ASLANOVA

Azerbaijan State University of Economics (UNEC), ETM-də mütəxəssis

Xülasə

Məqalədə yaşıl enerji ilə bağlı dünya təcrübəsindən və ölkəmizdə baş verən yeniliklərdən bəhs olunur. Artıq ölkəmizin inkişaf modeli qabaqcıl ölkələrin inkişaf tendensiyalarına uyğunlaşmaqdadır. Eyni zamanda elm yaşıl enerji istehsalı, dövlət siyasətinin strateji məqsədləri sırasına daxil edilmişdir. Tədqiqat işində yaşıl enerji texnologiyalarının inkişafı və istifadəsinin təşviqinə yönəlmiş qanunvericiliyi və tədbirləri araşdırmağa çalışmışıq. Azərbaycanda yaşıl enerji texnologiyalarının inkişafı üzrə Azərbaycan Qanunvericiliyin inkişafı və dövlət dəstəyi məsələlərini işıqlandırmışıq.

Məqalədə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin müəyyən etdiyi müasir inkişaf kursunda Qarabağın “yaşıl” enerji zonasına çevrilməsi əsas yer tutduğu göstərilir. Bu vəzifənin Azərbaycanın yeni sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının prioritetləri ilə vəhdətdə bərpaolunan enerji sahəsinə xarici investisiyanın cəlbi üçün geniş imkanlar yaradılması bildirilir.

Tədqiqat işində 2023-cü ilin may ayında ölkə başçısı işğaldan azad edilmiş ərazilərdə “yaşıl enerji” zonasının yaradılması ilə bağlı Sərəncam imzalanması qeyd edilir. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə enerji məsələlərinin mərkəzləşdirilmiş qaydada həlli məqsədilə Əlaqələndirmə Qərarının nəzdində fəaliyyət göstərən İdarələrarası Mərkəzin “Enerji təminatı məsələləri” İşçi Qrupu yaradıldığı bildirilir.

“Qarabağ bölgəsi “yaşıl enerji” zonası kimi dünya üçün bir nümunə olacaq.” Bu, Prezident İlham Əliyevin qətiyyətidir.

Prezident İlham Əliyevin Ağdamın bərpasının təməl daşının qoyulması mərasimində “Bütün Qarabağ zonası “yaşıl enerji” zonası olacaq” söyləmişdir. Məqlədə Qarabağ regionu bərpaolunan enerji mənbələri nöqtəyi nəzərindən çox zəngin olması və müasir texnologiyalar sayəsində insanların şəhərin rəqəmsal 3D modeli üzərindən yeni inkişaflarla tanış ola biləcəkləri haqqında məlumat verilmişdir.

Açar sözlər: Enerji, Günəş, Külək, Yaşıl enerji, 3D modeli, Qarabağ

Jel Classification: O39, R19, Q42

Giriş

Son zamanlar dünyanın bir çox ölkələrinin üzləşdiyi enerji iqtisadiyyatına əsaslanan tədqiqatlar əvəzolunmaz bir mövzuya çevrildi və xərclərin minimuma endirmək üçün düzgün yolu müəyyənləşdirdi [2].

Məlumdur ki, yaşıl enerji bərpa olunan, davamlı və ətraf mühitə minimal təsir göstərən enerji mənbələrinə aiddir. Bu enerji mənbələrinə əsasən günəş enerjisi, külək enerjisi, su elektrik enerjisi, geotermal enerji və biokütlə enerjisi daxildir.

Yaşıl enerji iqlim dəyişikliyinə və ətraf mühitin deqradasiyasına töhfə verən qalıq yanacaqlara alternativ hesab olunur.

Yaşıl enerji texnologiyaları həmçinin istixana qazı tullantılarını azaltmaq, çirklənməni minimuma endirmək və daha davamlı gələcəyi təşviq etmək məqsədi daşıyır.

Yaşıl enerji bir neçə səbəbə görə çox vacibdir:



Şəkil 1. Yaşıl enerjinin bərpa səbəbləri.

Burada biz Yaşıl enerjiyə keçməklə iqlim dəyişikliyinə töhfə verən istixana qazları tullantılarını azalda və onun planetə təsirini azalda bilərik.

Yaşıl enerji texnologiyaları ənənəvi enerji mənbələri ilə müqayisədə ətraf mühitə minimal və ya sıfır təsir göstərir.

Onlar havanın çirklənməsini, suyun çirklənməsini və qalıq yanacaqın hasilatı və yanması ilə bağlı yaşayış mühitinin məhv edilməsini azaltmağa kömək edir. Yaşıl enerji mənbələrinə sərmayə qoymaq idxal olunan qalıq yanacaqlardan asılılığı azaldır və enerji müstəqilliyini artırır.

Bərpa olunan mənbələrdən yerli enerji istehsal etməklə ölkələr təchizatda fasilələr və dəyişkən yanacaq qiymətləri qarşısında zəifliklərini azalda bilirlər.

Məlumdur ki, İKT və maliyyə inkişafı ətraf mühitin pisləşməsinə kömək edir. Artıq bir çox tədqiqatlar göstərir ki, iqtisadi artım CO2 tullantılarını artırır. Buna görə də bir çox ölkələrin hökumətləri ətraf mühitin pisləşməsinə nəzarət etmək üçün internetdən istifadə nəticəsində karbon tullantılarını azaltmalı və bərpa olunan enerji mənbələrinə sərmayə qoymalıdırlar.

Məlumdur ki, kompüterlər illik elektrik istehlakının kiçik, lakin artan faizini təşkil edir. Sərt disklər, prosessorlar, qrafik kartları, monitorlar və digər kompüter komponentləri enerji istehlak edir və onların hamısı səmərəlilik baxımından xüsusi olaraq seçilə bilər.

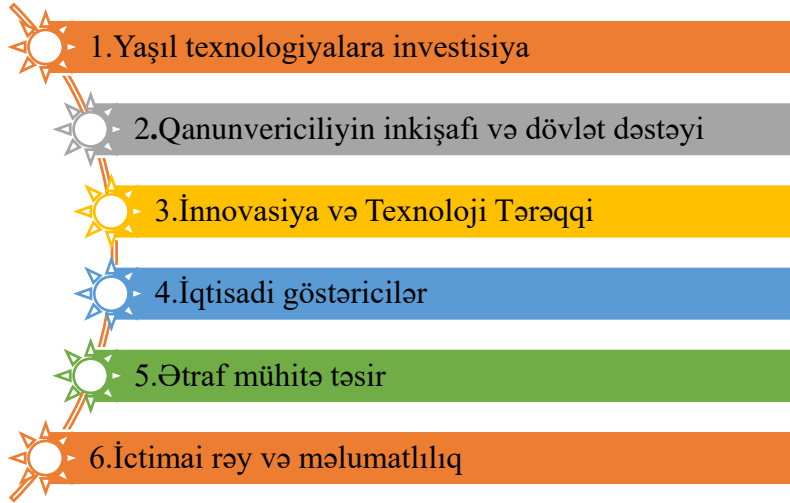
Enerjinin yaxşı idarəetməsi ilə birləşən səmərəli aparat sistemin ehtiyac duyduğu enerji miqdarını azalda bilər.

Avtomatlaşdırılmış proqram təminatı həmçinin kompüter boş olduqda enerji istehlakını azaltmağa kömək edə bilər.

IT üzrə Ltd tədqiqat şirkəti pulsuz "CO2 Reduktor" proqramının istifadəsini artırmağa çalışırlar. Bu proqram kompyuteri yaşıl edir. Kompyuterin işləmə ömrünü uzadır. Kompyutərə az enerji işlətməklə şəxsi büdcəyə qənaət edir.

YAŞIL TEXNOLOGİYALARIN İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ NECƏ ÖLÇÜLÜR?

Yaşıl texnologiyaların inkişaf perspektivlərinin ölçülməsi sistemli və kompleks yanaşma tələb edən mürəkkəb məsələdir. Yaşıl texnologiyaların perspektivlərini ölçmək üçün istifadə edilə bilən bəzi əsas göstəricilər bunlardır:



Şəkil 2. Yaşıl texnologiyaların perspektivlərini ölçən göstəricilər.

Yaşıl həllərin performansını və davamlılığını əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırma bilən yeni texnologiyaların, proseslərin və materialların inkişafını izləmək lazımdır. Bundan başqa istehsal xərcləri, bazar qiymətləri və yaşıl texnologiyalara tələb kimi iqtisadi amilləri təhlil etmək lazımdır. Çünki, yaşıl həllər və davamlı təcrübələrə artan tələbat sənayeni irəli aparır. Bu və digər amillərin birləşməsi yaşıl texnologiyaların inkişaf perspektivləri haqqında daha dərin təsəvvür əldə etməyə kömək edəcəkdir. Mövzunun sosial, iqtisadi və ekoloji aspektlərini nəzərə almaq üçün kompleks yanaşmadan istifadə etmək vacibdir.

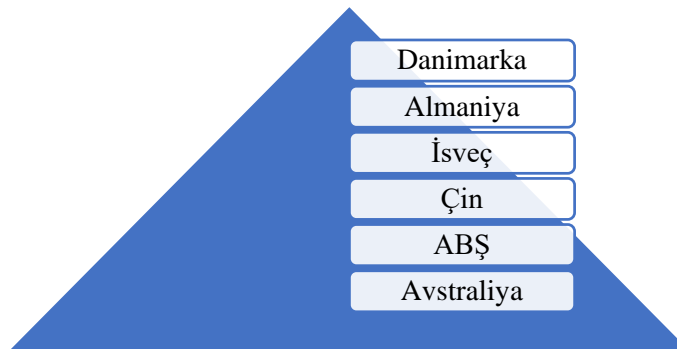
Biz öz tədqiqatımızda yaşıl enerji texnologiyalarının inkişafı və istifadəsinin təşviqinə yönəlmiş qanunvericiliyi və tədbirləri araşdırmağa çalışmışıq. Azərbaycanda yaşıl enerji texnologiyalarının inkişafı üzrə Azərbaycan Qanunvericiliyin inkişafı və dövlət dəstəyi məsələlərini işıqlandırmışıq.

Əlbəttə ki, Beynəlxalq təcrübədən nümunələr göstərsək də, Azərbaycan təcrübəsində yaşıl enerji texnologiyaları ilə bağlı qanunvericilikləri təhlil etmişik.

BEYNƏLXALQ TƏCRÜBƏ

Yaşıl enerji dünyanın müxtəlif ölkələrində müvəffəqiyyətlə tətbiq olunur.

Yaşıl enerjinin qəbulu və tətbiqi baxımından bəzi aparıcı ölkələrə aşağıdakılar daxildir:



Şəkil 3. Yaşıl enerjinin tətbiq olunduğu ölkələr

Bu ölkələr bərpa olunan enerji layihələrinə sərmayə qoyur və təmiz enerjinin mənimsənilməsi üçün iddialı hədəflər qoyub və elektrikli nəqliyyat vasitələrini fəal şəkildə təşviq edir [4].

AZƏRBAYCAN TƏCRÜBƏSİ

Yaşıl Azərbaycan ətraf mühitin davamlılığı, bərpa olunan enerji və mühafizə təcrübələrini təşviq etmək üçün Azərbaycanın göstərdiyi səylərə və təşəbbüslərə istinad edir.

Azərbaycanın Sənaye və Energetika Nazirliyi yanında Alternativ və Bərpa Olunan Enerji Mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafı üzrə proqramın hazırlanması istiqamətində də işlər görülür.

Azərbaycanın Şuşa şəhərində tullantılar ağıllı texnologiyalar əsasında idarə ediləcəyi planlaşdırılır.

Azərbaycanın işğaldan azad edilən Şuşa şəhərində beynəlxalq ekoloji standartlara və texniki normalara cavab verən yeni sanitariya poliqonunun inşası, bütün bərk məişət tullantılarının yığılması, daşınması, yerləşdirilməsi və zərərsizləşdirilməsi “Təmiz Şəhər” şirkəti həyata keçirir. Belə ki, bərk məişət tullantılarının müasir ekoloji və texnoloji idarəetmə sisteminin yaradılması istiqamətində işlər artıq başlanılmışdır. Tullantıların yerləşdirilməsi üçün 200 ədəd xüsusi konteyner gətirilərək müəyyən olunmuş tullantı meydançalarına quraşdırılmışdır. Şəhərin ekoloji vəziyyətinin və tullantıların idarə olunması sisteminin müasir standartlara uyğun ən son texnoloji yenilikləri tətbiq etməklə qurulmasını zəruri edir [4].

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyev ölkəmizdə ekoloji vəziyyətlə bağlı belə söyləmişdir:

“Məlumdur ki, “Yaşıl” texnologiyalar tullantıların nəinki azaldılmasına, hətta sıfıra endirilməsinə imkan verir. Ciddi ekoloji tədbirlər görülür. İlk növbədə ona görə ki, ekoloji vəziyyətin yaxşı olmaması insanlara mənfi təsir göstərməsin. Təmiz hava, təmiz su, təmiz ətraf mühit - biz bütün bunları ona görə edirik ki, insanların sağlamlığını qoruyaq” [1].

Bu məqsədlə Azərbaycanın Nargin adasında “7 dağ”, “Təmiz şəhər” və “Ağ şəhər” kimi böyük layihələrə start verilmişdir [1].

Bakının yaxınlığındakı Böyük Zirə adasında (keçmiş Nargin) kurort kompleksi qurulması planlaşdırılır. Kurort Azərbaycanın 7 dağ zirvəsi biçimində komplekslərdən ibarət olacaqdır. Adada həmçinin 300 villa, qolf klubu, çimərlik kompleksi hazırlanacaq. Kurortun enerji mənbəyi günəş şüaları olacaq [1].

Mədəniyyət və Turizm Nazirliyi Nargin adasında turizm mərkəzinin yaradılması ilə bağlı bir neçə layihə hazırlayıb. Plana görə, adada elektrik enerjisi ancaq külək, su və günəş enerjisi hesabına əldə ediləcək. Bu məqsədlə müvafiq elektrik stansiyaları qurulacaq. Əsas məqsəd adada ətrafa zərərli tullantıların atılmasının qarşısını almaq və bununla da ekoturizm üçün münbit şərait yaratmaqdır [1].

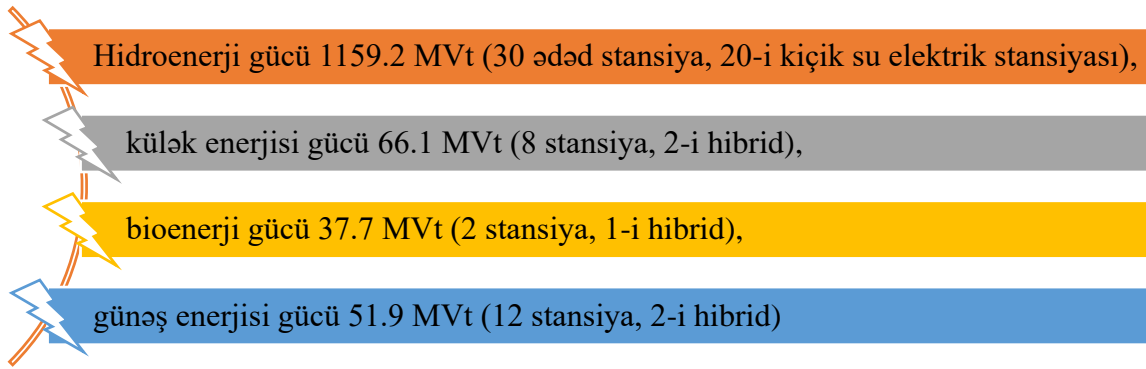
Azərbaycan öz karbon izini azaltmaq, ekosistemlərini qorumaq, daha yaşıl və təmiz enerji mənbələrinə keçid istiqamətində fəal işləyir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” sənədinin 5-ci bəndində (“Təmiz ətraf mühit” və “Yaşıl artım ölkəsi”) iqlim dəyişikliyi və onunla mübarizə istiqamətində, eləcə də ölkəmizdə yaşıl enerji məkanı prinsiplərinə əsaslanan bərpa olunan enerjiden iqtisadiyyatın bütün sahələrində tətbiqi məsələləri öz əksini tapmışdır [22].

Belə ki, ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı üzrə prioritetlərə uyğun olaraq, cari və gələcək dövrdə bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadəyə, “yaşıl” texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsinə daha çox diqqət ayrılmaqdadır. Bu sahədə aparılan işlər çərçivəsində bərpa olunan enerji mənbələri potensialına malik ərazilərin müəyyənləşdirilməsi və prioritetləşdirilməsi istiqamətində ölkə üzrə kameral araşdırmalar davam etdirilmişdir [22].

Milli Prioritetlər BMT-nin “Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək dayanıqlı inkişaf sahəsində Gündəlik”dən irəli gələn öhdəliklərin icrası istiqamətində də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir [22].

Azərbaycanın ümumi elektrik enerjisi istehsalı gücü 7954 MVt, iri su elektrik stansiyaları daxil olmaqla bərpa olunan enerji mənbələri üzrə elektrik stansiyalarının gücü 1312 MVt-dır [22].



Şəkil 4. Azərbaycanda enerjilərin gücü

Burada demək olar ki, 2 ədəd hibrid elektrik stansiyasında (Qobustan və Culfa) külək – 2,81 MVt, günəş – 3,8 MVt və bioenerji – 0.7 MVt əsaslı qurğular quraşdırılıb [22].

Naxçıvan Muxtar Respublikasında ümumi gücü 39 MVt olan günəş elektrik stansiyaları istismar edilir. İri su elektrik stansiyaları daxil edilmədən bərpa olunan enerji mənbələri üzrə qoyuluş gücü 2022-ci ildə 201.4 MVt olmaqla ümumi elektrik enerjisi istehsalı gücünün 2,5 %-ni təşkil edib [22].

Azərbaycanda 2008-ci ilin sentyabr ayından fəaliyyət göstərən “yaşıl velosipedçilər” klubu yaradılmışdır. Burada əsas məqsəd Azərbaycanda alternativ enerji mənbələrinin (günəş, külək və s.) inkişaf etdirilməsinə, ekoloji nəqliyyat vasitələri (velosiped, tramvay və s.) üçün yolların salınması, zavodların inşasına və inkişafına nail olmaqdır.

TƏHLİL VƏ QIYMƏTLƏNDİRMƏ

Biz düşünürük ki, həqiqətən də yaşıl enerji texnologiyalarının inkişafında qanunvericilik və tədbirlər, habelə hökumətlər və beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən siyasi dəstək mühüm rol oynayır. Bəzi nümunələrə nəzər yetirək:



Şəkil 5.

Yaşıl enerjinin əvəz edə biləcəyi elektrik faizi ölkə, mövcud resurslar, texnoloji irəliləyişlər və siyasət dəstəyi kimi bir neçə amildən asılı olaraq dəyişir.

Zəngin bərpa olunan mənbələrə malik bəzi ölkələrdə külək və günəş enerjisi kimi yaşıl enerji mənbələri artıq elektrik istehsalının əhəmiyyətli bir hissəsini əvəz edə bilər.

Məsələn, Danimarka və Almaniya kimi ölkələrdə yaşıl enerji mənbələri elektrik enerjisi istehsalının əhəmiyyətli bir hissəsini təşkil edir, külək və günəş isə onların enerji qarışığının əhəmiyyətli bir hissəsini təşkil edir.

Əlverişli şəraitə və dəstəkləyici siyasətə malik olan digər ölkələr də elektrik enerjisi istehsalında yaşıl enerjinin payını artırmaqda əhəmiyyətli irəliləyişlər əldə ediblər.

Bununla belə, yaşıl enerjinin qlobal miqyasda əvəz edə biləcəyi elektrik enerjisinin faizi son nəticədə bərpa olunan enerji infrastrukturunun genişləndirilməsi, saxlama texnologiyalarında irəliləyişlər, şəbəkə inteqrasiyası və dəstəkləyici siyasətlər kimi bir neçə amildən asılıdır.

Texnologiyada sürətli irəliləyişlər və bərpa olunan enerjiyə investisiyaların artması ilə yaşıl enerji mənbələrindən elektrik enerjisi istehsalının daha yüksək faizinə keçidi nəzərdə tutmaq daha məqsədəuyğun olar.

Yaşıl enerji hesablamaları bərpa olunan mənbələrdən enerji istehsalının və ya istehlakının qiymətləndirilməsini və yaşıl enerjinin payını və ya faizini müəyyən etmək üçün ümumi enerji istehsalı və ya istehlakı ilə müqayisə etməyi əhatə edir.

Bərpa olunan enerji üzrə ümumi hesablamalara nəzər salaq:

Bərpa olunan Enerji İstehsalının Faizini hesablamaq elə bərpa olunan mənbələrdən istehsal olunan elektrik enerjisinin ümumi elektrik enerjisi istehsalına nisbətini müəyyən edir.

Bərpa olunan enerji mənbələrindən əldə edilən ümumi elektrik enerjisini ümumi elektrik enerjisi istehsalına bölün və faizi əldə etmək üçün 100-ə vurun.

$$\% = (\text{Bərpa olunan Enerji İstehsalı} / \text{Ümumi Enerji İstehsalı}) \times 100 \quad (1)$$

Burada bərpa olunan mənbələrdən ümumi enerji istehlakını ümumi enerji istehlakına bölün və faizi almaq üçün 100-ə vurmaq lazımdır.

$$\% = (\text{Bərpa olunan Enerji İstehlakı} / \text{Ümumi Enerji İstehlakı}) \times 100 \quad (2)$$

Bərpa olunan mənbələrdən enerji istehlakı və ya istehsalı müvafiq sektorda və ya məkanda ümumi enerji istehlakı və ya istehsalına bölün və faizi əldə etmək üçün 100-ə vurmaq lazımdır.

$$\% = (\text{Bərpa olunan enerji istehlakı və ya istehsalı} / \text{Ümumi enerji istehlakı və ya istehsalı}) \times 100 \quad (3)$$

Yaşıl enerjinin faizini hesablamaq üçün bilmək lazımdır:



Şəkil 5. Azərbaycanada enerjilərin gücü

Yaşıl enerjinin faizini hesablamaq üçün yaşıl enerji istehsalını ümumi enerji istehsalına bölün və 100-ə vuraq:

$$\text{Yaşıl Enerji (\%)} = (\text{Yaşıl Enerji İstehsalı} / \text{Ümumi Enerji İstehsalı}) * 100 \quad (4)$$

Məsələn, əgər bir ölkə 100.000 MVt/saat ümumi enerji istehsal edirsə və bunun 30.000 MVt/saatını yaşıl mənbələrdən əldə edirsə, hesablama belə olacaq:

$$\text{Yaşıl Enerjinin(\%)} = (30.000 \text{ MVt} / 100.000 \text{ MVt}) * 100 = 30\% \quad (5)$$

Bu o deməkdir ki, həmin ölkədə istehsal olunan ümumi enerjinin 30%-i yaşıl enerji mənbələrindən gəlir.

NƏTİCƏ

Hazırda ölkəmizin inkişaf modeli qabaqcıl ölkələrin inkişaf tendensiyalarına uyğunlaşmaqdadır. Eyni zamanda elm və texnologiyanın inkişafının, yaşıl enerji istehsalı, qabaqcıl innovasiya sisteminin nəzəri, metodoloji və tətbiqi elmi əsaslar üzərində formalaşdırılması, dövlət siyasətinin strateji məqsədləri sırasına daxil edilmişdir.

Azərbaycanda yaşıl enerji texnologiyalarının inkişafı üzrə Azərbaycan Qanunvericiliyin inkişafına geniş yer ayrılır.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin müəyyən etdiyi müasir inkişaf kursunda Qarabağın “yaşıl” enerji zonasına çevrilməsi əsas yer tutur. Bu vəzifənin Azərbaycanın yeni sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının prioritetləri ilə vəhdətdə həyata keçirilməsi bərpaolunan enerji sahəsinə xarici investisiyanın cəlbi üçün geniş imkanlar yaradır [21].

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti 2023-cü ilin may ayında ölkə başçısı azad edilmiş ərazilərdə “yaşıl enerji” zonasının yaradılması ilə bağlı Sərəncam imzaladı. Dövlət başçısı bu ərazilərdə “yaşıl enerji” zonasının yaradılması ilə əlaqədar müvafiq konsepsiyanın və baş planın hazırlanması üçün ixtisaslaşmış beynəlxalq məsləhətçi şirkətin cəlb edilməsi məqsədilə 2021-ci ilin dövlət büdcəsində nəzərdə tutulmuş Prezidentin Ehtiyat Fondundan Energetika Nazirliyinə 1 milyon 391 min 40 ABŞ dollarının manat ekvivalenti məbləğində vəsait ayrılmasını qərara almışdır.

Bundan əlavə işğaldan azad edilmiş ərazilərdə enerji məsələlərinin mərkəzləşdirilmiş qaydada həlli məqsədilə Əlaqələndirmə Qərargahının nəzdində fəaliyyət göstərən İdarələrarası Mərkəzin “Enerji təminatı məsələləri” İşçi Qrupu yaradılıb [1]. Hal-hazırda işlər uğurla həyata keçirilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, “Qarabağ bölgəsi “yaşıl enerji” zonası kimi dünya üçün bir nümunə olacaq” Bu, Prezident İlham Əliyevin qətiyyətidir.

Prezident İlham Əliyevin Ağdamın bərpasının təməl daşının qoyulması mərasimində “Bütün Qarabağ zonası “yaşıl enerji” zonası olacaq” bildirməsi təsadüfi deyil: Qarabağ regionu bərpaolunan enerji mənbələri nöqtəyi nəzərindən çox zəngindir [21].

İlkin hesablamalara görə, burada günəş enerjisinin potensialı 4,000 meqavatdan, külək enerjisinin potensialı 500 meqavatdan, hidroelektrik potensialı isə 700 meqavatdan çoxdur. Bundan başqa, ən müasir texnologiyalar sayəsində insanlar şəhərin rəqəmsal 3D modeli üzərindən yeni inkişaflarla tanış ola biləcəklər [21].

Hökumətlərin və beynəlxalq təşkilatların yaşıl texnologiyalar üçün əlverişli siyasi və iqtisadi mühitin yaradılmasına töhfəsi investisiya, innovasiya və bu sənayenin inkişafına təkan verə bilər.

Bu tədqiqatda inkişaf etməkdə olan ölkələrə bərpa olunmayan enerji resurslarının iqtisadiyyatda rolunu azaltmaq üçün bərpa olunan enerji resurslarına daha çox vəsait ayırmaq tövsiyə olunur.

Ədəbiyyat

- 1.A. Mehdiyev, O. Mazanova. (2013) "On some problems of the creation and development of green technologies in Azer-baijan," 2013 7th International Conference on Application of Information and Communication Technologies, DOI: 10.1109/ICAICT.2013.6722804.
- 2.Adalı, Z., Mammadova, S.S. and Mazanova, O. (2023), "The Investigations for the Causality Connection Between Exports and Energy Consumption", Dinçer, H. and Yüksel, S. (Ed.) Renewable Energy Investments for Sustainable Business Projects, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 113-126. <https://doi.org/10.1108/978-1-80382-883-120231009>
- 3.Arzu Huseynova, Ophelya Mazanova , Pikakhanum Khudiyeva, Hicran Muradova, Hacıyeva Leyla, Najafova Kamala, "Innovative Way of Solution of “Smart City” in Azerbaijan – City Problems," WSEAS Transactions on Business and Economics, vol. 19, pp. 1394-1402, 2022

- 4.Huseynova, A.; Mazanova, O. The Leading Role of Digital Technologies in the Development of the Smart City Concept in Azerbaijan. Preprints.org 2022, 2022070050. <https://doi.org/10.20944/preprints202207.0050.v2>
- 5.Amri F.,Zaied Y.B.,Lahouel B.B.,ICT, total factor productivity, and carbon dioxide emissions in Tunisia. Technol. Forecast. Soc. Change. 2019; 146: 212-217
- 6.Amri F., Carbon dioxide emissions, total factor productivity, ICT, trade, financial development, and energy consumption: testing environmental Kuznets curve hypothesis for Tunisia. Environ. Sci. Pollut. Control Ser. 2018; 25: 33691-33701
- 7.Apergis N.,Environmental Kuznets curves: New evidence on both panel and country-level CO2 emissions., Energy Economics. 2016; 54: 263-271
- 8.Asongu S.A., Le Roux S., Biekpe N.,Environmental degradation, ICT and inclusive development in Sub-Saharan Africa. Energy Pol. 2017; 111: 353-361
- 9.GeSI S., The role of ICT in driving a sustainable future. (Technical report)in: The Climate Group on Behalf of the Global eSustainability Initiative (GeSI) (2012). 2020, <http://gesi.org/SMARTer2020>
- 10.Ibrahim K.M., Waziri S.I.,Improving ICT and renewable energy for environmental sustainability in sub-Saharan Africa., J. Res. Emerg. Markets. 2020; 2: 82-90
- 11.Li Z.Z., Li R.Y.M2.,Malik M.Y.,Murshed M.,Khan Z.,Umar M.,Determinants of carbon emission in China: how good is green investment?. Sustain. Prod. Consumpt. 2021; 27: 392-401
- 12.Majeed M.T.,Information and communication technology (ICT) and environmental sustainability: a comparative empirical analysis.Pakistan J. Commerce Soc. Sci. (PJCSS). 2018; 12: 758-783
- 13.Latif Z., Xin W.,Khan D.,Iqbal K.,Pathan Z.H.,Salam S.,Jan N.,ICT and sustainable development in South Asian countries. Hum. Syst. Manag. 2017; 36: 353-362
14. Nguyen T.T.Pham T.A.T.,Tram H.T.X.,Role of information and communication technologies and innovation in driving carbon emissions and economic growth in selected G-20 countries. J. Environ. Manag. 2020; 261: 110162
15. Ozcan B.,Apergis N.,The impact of internet use on air pollution: evidence from emerging countries.Environ. Sci. Pollut. Control Ser. 2018; 25: 4174-4189
16. Raheem I.D.,Tiwari A.K.,Balsalobre-Lorente D.,The role of ICT and financial development in CO 2 emissions and economic growth. Environ. Sci. Pollut. Control Ser. 2020; 27: 1912-1922
17. Salahuddin M.,Alam K.,Ozturk I.,Is rapid growth in Internet usage environmentally sustainable for Australia? An empirical investigation. Environ. Sci. Pollut. Control Ser. 2016; 23: 4700-4713
18. Simpson J. M. Dunlap R.E.,Fullerton A.S.,The treadmill of information: development of the information society and carbon dioxide emissions.Sociol. Dev. 2019; 5: 381-409
19. Adalı, Zafer; Dinçer, Hasan; Eti, Serkan; Mikhaylov, Alexey;Yüksel, Identifying New Perspectives on Geothermal Energy Investments. Multidimensional Strategic Outlook on Global Competitive Energy Economics and Finance, 18 Feb 2022, pages 1 – 11.DOI: 10.1108/978-1-80117-898-320221002.
20. ADALI, Z., KORKMAZ, Ö., ÇELİK, O. (2021). Energy Policy Recommendations for ASEAN Countries: Empirical Evidence from the Bootstrap Panel Granger Causality Analysis. In: Yüksel, S., Dinçer, H. (eds) Strategic Approaches to Energy Management. Contributions to Management Science. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76783-9_13
- 21.AIKhozahe Hussein. “Challenges Impede AIDS patients in Jor-dan to Integrate them into Society”. Dirasat, Human and SocialSciences 47.2 (2020)

22. <https://renewables.az/news/qarabagda-yasil-enerji-potensialli-ve-gorulecek-islerin-tehlili-2021-10-03-192438>

23. <https://minenergy.gov.az/az/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade>

24. Uzun, U., Mammadova Sultan, S. , & Adalı, Z. (2022). "The causal nexus between urbanization and the ecological footprint:an evidence from emerging countries", Akbal, İ. , Nalbant, F. (editors) in Güncel araştırmalar çerçevesinde iklim değişikliği nedenler, sonuçlar ve mücadele politikaları, 391–409. <https://openaccess.artvin.edu.tr/xmlui/handle/11494/4574>
<https://www.nobelyayin.com/guncel-arastirmalar-cercevesinde-iklim-degisikligi-nedenler-sonuclar-ve-mucadele-politikalari-19090.html>

25. Aslanova, Afaq and Mammadova, Simuzar,(2023), Econometric Analysis of the Effect of Energy Prices on Exchange Rates During WarPeriod, International Journal of EnergyEconomics and Policy, vol..13, Issue 4, pp.496-502.

<https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/14065/7417>

AQRAR SAHƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAFI AZƏRBAYCAN İQTİSADI SİYASƏTİNİN ƏSAS PRIORİTETLƏRİNDƏN BİRİ KİMİ

i.e.f.d. Əbdülrəhim Ə. DADAŞOV
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin bölmə rəhbəri

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL FIELD AS ONE OF THE MAIN PRIORITIES OF THE ECONOMIC POLICY OF AZERBAIJAN

Ph.D Abdulrahim A. DADASHOV
Department head of the Agrarian Research Center

Müasir dünyada dayanıqlı inkişaf, cəmiyyətin, iqtisadiyyatın və ətraf mühitin balanslaşdırılmış şəkildə inkişaf etdirilməsi prosesidir. Bu konsepsiya ilk dəfə 1987-ci ildə BMT-nin Brundtland Komissiyasının “Ortaq gələcəyimiz” adlı məruzəsində təqdim edilmişdir. Məruzədə dayanıqlı inkişaf “*gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını təmin etmək imkanlarını təhlükə altına almadan cari nəsillərin ehtiyaclarını qarşılayan inkişaf*” kimi tərif olunur. Dayanıqlılığın bir sıra müxtəlif tərifləri var, lakin sözün etimoloji cəhətdən baxsaq, “davam etmək” nəyisə davam etdirmək və ya “dəstək vermək” deməkdir. Bu yolla biz dayanıqlılığı həyatı təmin etmək və planeti dəstəkləmək üçün bir yanaşma kimi nəzərdən keçirilir. Ümumiyyətlə dayanıqlı inkişaf daha geniş termdir. O, ətraf mühiti, iqtisadiyyatı və cəmiyyəti əhatə edir; eko-dostluq yalnız ekoloji perspektivlərə diqqət yetirir.

Qlobal miqyasda dayanıqlı inkişafı bütöv şəkildə əhatə etməyi hədəfləyən bir sıra çərçivələr, o cümlədən BMT-nin Davamlı İnkişaf Məqsədləri (DİM) mövcuddur. Davamlı davranış üçün standartların müəyyən edilməsindən başqa, Birləşmiş Millətlər Təşkilatı (BMT) DİM-ləri konkret olaraq müəyyən etmişdir. Onlar üçün davamlılıq təkə fəaliyyətlə bağlı deyil, həm də qlobal miqyasda hədəflərə konkret nail olmaqdır. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri şirkətlər üçün daxili prosesləri qiymətləndirmək və onları hədəflərlə ideal şəkildə uyğunlaşdırmaq üçün istinad rolunu oynayır. DİM-lərin yüksək profilinə görə onlar həm də davamlı biznes strategiyasının yaradılması üçün yaxşı başlanğıc nöqtəsini təmin edir. BMT tərəfindən müəyyən edilmiş 17 DİM vardır. Onlardan 3-ü, yəni 2-ci məqsəd - acliğa son, 13-cü məqsəd – iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizə, 15-ci məqsəd – torpaq ekosisteminin mühafizəsi bilavasitə, digər məqsədlər isə dolayısı ilə aqrar sektorla bağlıdır. Hazırda bu məqsədlər üzrə hədəflərə nail olunması üçün demək olar ki, bütün üzv ölkələrdə sistemli tədbirlər həyata keçirilməkdədir. Mütəmadi olaraq beynəlxalq qurumlara bu barədə bütün üzv ölkələr, o cümlədən Azərbaycan tərəfindən milli hesabatlar təqdim edilir.

Milli iqtisadiyyatın mühüm sahəsi olan aqrar sahə qeyri-neft sektorunun inkişafında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycanda aqrar sahənin dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi istiqamətində qəbul edilmiş siyasət sənədləri aktual və müasir dövrün tələbləri ilə uzlaşır. Aqrar sahədə həyata keçirilən islahatların intensivləşməsi kənd təsərrüfatında dinamik iqtisadi artımın təmin edilməsinə imkan verir. İlk növbədə 06.12.2016-cı il tarixində Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı ilə təsdiq etdiyi “Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi”ndə aqrar sahədə davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün Strateji Yol Xəritəsinin hədəflərinə uyğun olaraq yeni dövlət proqramlarının hazırlanması və bir sıra stimullaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün ilkin zəmin yaranmış və müəyyən fəaliyyətlər artıq icra olunmuşdur. Uğurlu siyasətin davamı kimi, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli 2469 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” sənədinin “Dayanıqlı artan rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyat” adlı birinci prioriteti və “Təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım”

ölkəsi” adlı beşinci prioriteti çərçivəsində müvafiq istiqamətlərdə kompleks tədbirlər həyata keçirilir.

Milli Prioritetlərin müəyyən edildiyi bu sənədə əsasən Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2022-ci il 22 iyul tarixli 3378 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nda qeyri-neft/qaz əmtəə və xidmətlər ixracının şaxələnməsi və həcmnin artırılmasının dəstəklənməsi, dayanıqlı və rəqabətli kənd təsərrüfatının və aqrobiznesin inkişaf etdirilməsi, aqrar sahədə sahibkarlara dəstək mexanizmlərinin effektivliyinin, ünvanlılığının və şəffaflığının artırılması, kiçik və orta biznesin (KOB) resurslara, o cümlədən maliyyə resurslarına çıxış imkanlarının genişləndirilməsi, “Yaşıl artım” və sosial sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi üçün mexanizmlərin tətbiqi, qeyri-məşə fondu torpaqlarında yaşıllıqların artırılması, yaşıl texnologiyalardan istifadənin genişləndirilməsi ilə bağlı tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulub.

“Yaşıl artım” konsepsiyasının tərkib hissəsi kimi, Azərbaycanda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur bölgəsinin “yaşıl enerji” zonasına çevrilməsi ilə bağlı siyasət həyata keçirilir. Bu məramla ADA-da Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatının 2021-ci il 28 noyabr tarixində XV Zirvə Toplantısındakı nitqi zamanı xüsusi qeyd etmişdir: «*Mən azad olunmuş Qarabağı və Şərqi Zəngəzuru “Yaşıl enerji zonası” elan etmişəm*».

Qeyd edilən istiqamətdə strategiyanın çağırışlarına uyğun olaraq ölkə Prezidentinin 2023-cü il 25 dekabr tarixli Sərəncamı ilə Azərbaycan Respublikasında 2024-cü il “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edildi (AR Prezidentinin Sərəncamı, 2023). Həmçinin BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyası – COP29 (Conference of Parties) tədbiri 2024-cü il 11-24 noyabr tarixlərində Azərbaycanda keçiriləcəkdir.

Belə ki, bu sənəddə dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə nail olmaq üçün görülən işləri və gələcək planları əks etdirir. Hesabatın yenilənməsi və aktual vəziyyətin qiymətləndirilməsi davamlı olaraq həyata keçirilir.

Hazırda ölkədə bu çərçivədə görülən tədbirlər və qəbul edilmiş siyasət sənədləri aqrar sahənin dayanıqlı inkişafını təmin edilməsində mühüm rol oynayır və müasir dövrün tələblərinə uyğun olaraq yenilənir və təkmilləşdirilir.

MALİYYƏ İNSTİTUTLARINDA APARILAN İSLAHATLARIN BANK FƏALİYYƏTİNƏ TƏSİR ASPEKTLƏRİ

i.e.f.d. Ayxan N. AYVAZLI

Risklərin idarə edilməsi üzrə qrup rəhbəri

Xülasə

Kommersiya bankları iqtisadiyyatda tarazlıqlara son dərəcə həssasdırlar. Bankların, əmanətləri çoxaltmalarında öz qaydasında məsuliyyət və risk daşıyır. Bu səbəbdən bank sektorunun sağlamlaşdırılması üçün, ümumi iqtisadi şərtlərin və islahatların düzgün aparılması lazımdır. Əks təqdirdə bir ya da bir neçə bankı sürətli bir şəkildə digər banklarında, həmçinin maliyyə və real sektorun subyektlərini və nəhayət iqtisadiyyata bütünlüklə mənfi təsir göstərərək, böhrana yol açacaq. Kommersiya bankları digər kommersiya müəssisələri kimi mənfəət məqsədi güdən qurumlardır. Banklar bir tərəfdən mənfəətlərini maksimuma qaldırmaq, bir tərəfdən də bazardakı inkişaf üzrə təhlükəsiz fəaliyyət göstərirlər. Banklar daha çox mənfəət əldə etmək üçün daha çox kredit vermək, daha çox investisiya etməyi düşünürlər. Bununla əlaqədar daha çox əmanət yığmaq məcburiyyətində qalırlar. Bankların daha çox mənfəət əldə etmə məqsədlərinə çata bilmələri üçün əmanət xərci və dividend xərclərini azaldırlar. Eyni zamanda istifadə etdikləri kreditlərin də geri qayıtma qabiliyyətinə sahib olması böyük əhəmiyyət daşıyır. Çünki geri qayıtma qabiliyyətini itirən kreditlər, bankı həm zərərə uğradacaq həm də likvidlik probleminə səbəb olacaq. Beynəlxalq sərmayənin hərəkətliliyinin artması, inkişaf etmiş ölkələrdə pul vəsaitlərinin çoxluğu sərbəst pul kütləsinin maliyyə bazarlarına anı daxil olmasına nəticələnir, bank risklərinin səmərəli şəkildə idarə edərək sərbəst vəsaitləri düzgün bölünməsi iqtisadiyyata töhfə verir. Banklar üçün maliyyə sağlamlığına davam gətirəcək strategiya hazırlanır. Banklarda aktiv-passivlərin idarə edilməsi üzrə rəhbərliyi bu risklərin təsbit edilməsi və idarə olunması baxımından əhəmiyyətli bir bölmə funksiyasını daşıyır.

Açar sözlər: maliyyə institutları, bankçılıq, islahatlar, mənfəət, risklər

ASPECTS OF THE INFLUENCE OF THE REFORM OF FINANCIAL INSTITUTIONS ON BANKING ACTIVITY

Ph.D Aykhan N. AYVAZLI

Head of Risk Management Group

Summary

Commercial banks are extremely sensitive to imbalances in the economy. Banks bear responsibility and risk in their own way in multiplying deposits. For this reason, general economic conditions and reforms should be properly implemented in order to heal the banking sector. Otherwise, one or more banks will quickly lead to a crisis in other banks, as well as the subjects of the financial and real sectors, and finally the economy as a whole. Commercial banks are for-profit institutions like other commercial enterprises. Banks operate safely on the one hand to maximize their profits and on the other hand to develop the market. Banks think to give more loans, invest more to get more profit. Due to this, they have to collect more deposits. They reduce the deposit cost and dividend cost so that the banks can achieve their goals of making more profit. At the same time, it is of great importance that the loans they use have the ability to return. Because loans that lose the ability to return will cause the bank both losses and liquidity problems. The increase in the mobility of international investment, the abundance of money in developed countries results in the immediate entry of free money into the financial markets, and the correct distribution of free funds by effectively managing bank risks

contributes to the economy. A strategy is being prepared for banks that will continue their financial health. Asset-liability management in banks has an important departmental function in terms of identifying and managing these risks.

Keywords: financial institutions, banking, reforms, profit, risks

Bank böhranları maliyyə sistem içərisində bankların, mallarının hamısını və ya böyük bir qismini itirmələri nəticəsində öhdəliklərini yerinə yetirməmələrinə, ictimai nüfuzunun banklara əl qoyması və müdaxilə etməsiylə ortaya çıxır. Bank böhranı, maliyyə güvənin itməsi səbəbindən səhm və əmanət sahiblərinin vəsaitlərini geri çəkmək üçün banklara hücum etməsi kimidə baş verə bilər. Bankların bu tələbləri yerinə yetirməmələri və güvənin daha çox sarsılması ilə maliyyə çaxnaşması böhrana çevrilmiş olur. Bəzi mütəxəssislərə görə, bank böhranı və pul böhranı əkiz böhranlar olaraq da qəbul edilir. Bunlar oxşar səbəblərə dayandığından bir-birini əks etdirir. Məsələn milli pulun dəyər itirməsi banka mənfəət təsir edir. Çünki aktivlər və öhdəliklər fərqli pul cinsindən olan banklarda mövqe açığı və vədə uyğunsuzluğu meydana gətirir. Məsələn aktivlərdə milli pul cinsindən kredit istifadə olunduğunda və passivində xarici pul vəsaiti olan banklarda, milli pulun dəyəri düşdükcə, vəsaitlərin dəyəri eyni qalsa da öhdəliklərdə kurs fərqi üzrə artım meydana gəlir. Məsələn faiz dərəcələrinin yüksəlməsi halında, kreditlər daha bahalı hala gəldiyindən bank balansı pozular və borclu firmaların vəziyyəti daha riskli hala gəlir. Qaytarıla bilinməyən kreditləri azaltmaq istəyən banklar kredit portfelini sağlamlaşdırmaq məqsədi ilə özlərini qorumağa çalışırlar. Bu qoruyucu tutum səbəbiylə, ödəmə çətinliyi çəkən lakin alacağı kredit ilə fəaliyyətini davam etdirmək vəziyyətdəki müəssisələr birbaşa, makroiqtisadi tarazlıq isə bilavasitə olaraq mənfəət təsir göstərir. Xarici pul cinsindən kreditlər də, ölkə riskinin artmasından ötrə daha bahalı hala gəlir.

Digər tərəfdən Mərkəz Bankın milli pulun dəyərini qoruya bilməyəcəyi ortaya çıxarsa, milli pul dəyərini itirir. Milli pulun devalvasiyası ilə birlikdə bankların balansları daha da pisləşər və pul böhranı bank böhranına təsir göstərməyə başlayır, nəticədə maliyyə böhranının yaşanması ehtimalı artır. Digər tərəfdən xarici gəlirlər ilə xarici xərclər arasındakı fərqə bankçılıqda "spred" adı verilib. Həqiqətən də bu fərq ümumiyyətlə naqativ olub, bank rəhbərliyi üzərində bir yükdür və dəqiq faiz gəlirini də azaldacaq bir təsir göstərməkdədir. Bankın faiz gəliri əldə etməsi, bu yükün bir hissəsi olan xarici faiz xərclərinə dözməsinə bağlıdır. Bank məhsullarına və göstərilən xidmətlərin uyğunluğunu yoxlamaq üçün audit yoxlamaları məcburi sayılır. Bu, həm də Mərkəzi Bankın tələbidir, banklar il ərzində daxili və kənar audit tərəfindən yoxlanılmalıdır. Auditin əsas məqsədlərindən biri də ölçülə bilinən riskləri araşdıraraq təhlil nəticəsində baş verə biləcək itkiləri minimuma qədər azaltmaqdır. Bunun üçün auditorlar birgə təşəbbüs göstərərək, müvafiq qaydada auditor proseduralarını işləyib hazırlayırlar. Ən əvvəl uçot sənədlərində qeyri-dəqiq əks olunmuş bank əməliyyatlarının riski qiymətləndirilir, daha sonra mühasibat uçotu sistemi və daxili nəzarət tərəfindən səhvlərin qarşısını vaxtında ala bilməməsi riski müəyyənləşdirilir. Son nəticədə mühasibat uçotunda auditorun özü tərəfindən səhvin aşkar olunmaması riskinin miqdarı haqqında nəticə hasil olunur. Əmanətlərin sığortalanması banklara axışan panikanın və böhranın qarşısını almaq üçün yaradılmış üsullardan biridir. Bir çox ölkədə tətbiq olunan əmanət sığortasının tətbiqi xüsusi sektor, dövlət təşkilatı və ya ictimai nüfuzə malik iştirakçı bankların Assosiasiyası təşkil etdiyi Qurumlar tərəfindən həyata keçirilir. Lakin ictimai ya da xüsusi sektor quruluşu olmasına bağlı olmadan, Əmanətlərin sığortalanması təşkilatlarının çoxu Xəzinə ya da Mərkəzi Bank tərəfindən dəstəklənir. Məsələn Türkiyədə bank sistemində problemlərin meydana gəlməsinin səbəblərindən biri, 1989-cü ildə lazımlı tənzimləmələr edilmədən həyata keçirilən sərmayə hərəkətlərindəki və bankların xarici borçlanmasında edilən sərbəstləşmədir. Maliyyə bazarlarında aparılan bu islahatlar, vəsaitlərin düzgün bölgüsünü və iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsini təmin edə bilməmişdir. Çünki maliyyə resurslarını təmin edən vasitələrin

çoxu, ictimai seqmenti maliyyələşdirmək üçün istifadə edilmiş spekulativ qısa müddətli sərmayə hərəkətləri, həm maliyyə bazarlarında həm də real iqtisadiyyatda sabitsizliyə gətirib çıxarır. Məsələn banklar qısa müddətli xarici burclanmaya təmin etdikləri vəsaitləri, dövlət daxili borc sənədlərində qiymətləndirərək, ictimai kəsirləri maliyyələşdirməyə və bu yolla qazanc əldə etməyə yönəlmişdir. Bu müddətdə, lazımlı əmanətləri pul girişi ilə təmin edən bankların riskləri azalmış, bank sistemindəki həssaslıq artmışdır və daxili borc faizlərindəki risk mükafatı anormal dərəcədə yüksəlmişdir. Zamanla yaranan davamlı daxili borc dinamikası və başda dövlət bankları olmaqla maliyyə sistemindəki qeyri sağlam quruluş, 1990-cı illərdə yaşanan böhranlara zəmin yaradan ünsürlərdən formalaşmışdı. Elektron pulların inkişafı və ona olan tələbatın artması digər dövlətlərin bu sahəyə marağı artıraraq əlavə yeni növ kreptovalyutaların dövriyyəyə girməsinə səbəb olacaq. Bir çox ölkələrin müvafiq qanunvericiliklərində maliyyə bazarlarında kreptovalyuta ilə əməliyyat aparmasına maliyyə institutlarına nəzarət edən təşkilat tərəfindən rəsmi icazə verilmədiyindən bu sahə demək olar ki, hal-hazırda müəyyən dərəcədə riskli sayılır. Rusiya Federsaiyasında fəaliyyət göstərən “Tinkoff-bank” ınin sədri Oleq Tinkov ictimaiyyətə bəyanat verərək öz banklarına məxsus kriptovalyuta buraxmaq fikrində olduğunu bildirib. Təklif olunacaq yeni kriptovalyuta bazara ilk dəfə daxil olaraq rəsmi “TinCoin” adı altında dövriyyə buraxılacaq. Rusiya Federasiyasının apardığı islahatlara əsasən hökumət bu tip hesablaşma vasitəsində risk görür. Kriptovalyuta ilə aparılan əməliyyatlara ehtiyat edərək təhlükəli prizmadan yanaşırlar. Rusiya Federasiyasında aparılan islahatlar bu sahədə qanunvericilik normalarının tam tənzimlənmədiyini göstərir. Məhz bu aspektdən 2017-ci il üzrə iclas zamanı RF-nin prezidenti Vladimir P. elektron valyuta ilə aparılan əməliyyatlara nəzarət mexanizmlərinin dövlət tərəfindən aparılmalı olduğunu bildirib. RF maliyyə naziri Siluanov A. qeyd edib ki, elektron valyuta ilə əməliyyatlarda bir çox çətinliklərin və təhlükəli əməliyyatların olduğunu bildirib. Maliyyə bazarlarında virtual əməliyyatlar üzrə kriptovalyuta ilə ödənişlərə dövlət tərəfindən nəzarətin aparılması mütləqdir. Siluanov A. bu sahədə qanunvericilik bazasının yaradılacağına qeyd edib. 2017-ci ilin maliyyə hesabatları zamanı elektron valyutaya marağın artması və bu sahədə bazara yeni investorların daxil olması böyük şirkətlərdə nəzərindən qaçmayıb. Mastercard şirkəti elektron valyuta ilə əməliyyatlara texniki baxımdan mümkün olduğunu bildirib. Kriptovalyutaların dövlətlər tərəfindən tənzimləndiyi müəyyən olunmuş kurs və valyuta şəklində dövriyyəyə buraxıldığı şəkildə, kriptovalyuta əməliyyatlarının icrasına Mastercard şirkəti tərəfindən tranzaksiyalara icazə veriləcək. MasterCard şirkətinin CEO su Ajaypal Banga “The Economic Times” jurnalına verdiyi müsahibədə bildirib ki, dövlətlər qəbul etdikləri rəqəmsal valyutalar ictimaiyyət və investorlar üçün əhəmiyyət kəsb edir, qeyri-dövlət sektor tərəfindən dövriyyəyə buraxılan kriptovalyutalar isə cəmiyyət üçün maraqsızdır. Mastercard şirkətinin CEO su Ajaypal Banga qeyd edib ki, “Bitcoin ilə müəyyən məbləğ mənə bu gün bir, sabah iki, o biri gün isə 9000 şüşə su almağa kifayət edəcək. Lakin pullar belə işləmir. İstənilən valyuta sabillik və şəffaflığa ehtiyac duyur, əks təqdirdə bütün dünyəvi cinayətkarlıq bu valyutadan istifadə etməyə başlayacaq”. Beynəlxalq Valyuta Fondu (IMF) hal hazırda dövriyyədə olan kriptovalyutalarla əməliyyatların aparılmasına müsbət rəy bildirib. Bu hesablaşma növünün ödəniş və yığım vasitəsi kimi tanıyaraq, legitimliyini təsdiqləyib. Bəyanat 2017-ci ildə Fondun sədri Kristin L. (L.Christine) tərəfindən İngiltərədə keçirilən tədbir zamanı səslənib. Belə ki, 2017-ci ildə İngiltərə Mərkəzi Bankının müstəqilliyi ilə bağlı 20 ci il dönümünə təsadüf edilən konfransda çıxış edərək bildirib. Kristin L. səsləndirib ki, dövriyyədə olan bitkoin və digər kriptovalyuta növləri dünya bazarında faktiki olaraq heç bir fundamental risk daşıyırlar və mərkəzi banklar üçün təhlükə sayılmır. O qeyd edib ki, həmçinin digər dövlətlərin də valyutalarına təhlükə faktoru daşımır əksinə ödəniş və hesablaşma üsullarını asanlaşdırır. Bankların ictimai nəzarəti ilə əlaqədar ən əhəmiyyətli mövzu Banklara nəzarət edən orqan tərəfindən edilən yoxlamalardır. Bütün banklar banklara nəzarət edən orqan -nın nəzarəti altında aparılır. banklara nəzarət edən orqan -nın təyin etdiyi bütün qaydalara riayət

olunmalıdır. Bu qaydalara uyğunluq baxımından banklar banklara nəzarət edən orqan tərəfindən davamlı nəzarətdə olurlar. Qaydalara uyğun gəlməyən banklara cinayət sanksiyaları tətbiq oluna bilər. Müəssisənin uçot əməliyyatlarında və maliyyə hesabatlarında xarici yoxlama işinə baxmayaraq əhəmiyyətli bir səhv və ya nizamsızlığın tapılması yoxlama riski adlanır. Digər bir ifadə ilə bir müəssisədə müstəqil xarici yoxlama aparılmasına baxmayaraq nəticələrin səhv olması və bunu rəhbərlik təsbit edə bilməmiş olması da böyük riskdir. Struktur riskləri şirkətlərdə korporativ idarəetmə sisteminin olmaması, rəhbərliyin səhv qərarları, aparılan fəaliyyətlərin mürəkkəbliyi və s. səbəblərlə ortaya çıxma biləcək problemlərdir. Struktur riskləri müəssisənin təbiəti gərəyi qarşı-qarşıya olduğu, tədbir ala bilmədiyi və ya qəsdən özünün yaratdığı (firildaqçılıq niyyəti ilə maliyyə hesabatı formasında) risklərdir. Xüsusilə müəssisələr hər keçən gün yeni yeni risklərlə qarşılaşırlar. İstehsal, marketinq, personal informasiya texnologiyaları sahələrində inkişaf, fərqli uçot siyasəti, hesabların böyüklüyü və mürəkkəbliyi, müəssisənin əlaqəli tərəflərlə qarşılıqlı təsiri və müəssisənin təşkilati quruluşundan qaynaqlanan (rəhbərliyin müvəffəqiyyəti və ya dürüstlüyü ilə əlaqədar) risklər struktur risklərinə qarşı tədbir görülməsini lazım edən xüsuslardır. İş davamlılığı və plan Bankların fasilə anında da (nahar vaxtı) fəaliyyətlərinin davam etdirilməsi, əməliyyat, maliyyə, hüquqi və etibara mənfi təsirləri minimuma endirməyi qarşısına məqsəd qoyan idarə heyəti tərəfindən təsdiq edilir. Hər müəssisədə olduğu kimi banklarda bir çox səbəblə fəaliyyətlərində fasilə və ya xidmətdə kəsilmə yarana bilər. Belə halda əməkdaşlar üzrə kimin necə hərəkət edəcəyi başdan müəyyən olunmalı və belə bir vəziyyətdə bankda xaos çıxmamalıdır. Konsorsiumu meydana gətirən bankların eyni millətdən olması zəruri deyil. Çox millətli firmaların fəaliyyət həcmələri əhəmiyyətli səviyyədə artdığından və bəzi böyük investisiya layihələrində beynəlxalq əməkdaşlıq lazımlı olduğundan, banklar resurs təmin etmək məqsədiylə bank konsorsiumu yaradırlar. Beynəlxalq bankçılıq xidməti göstərən banklar ümumiyyətlə London, Tokio, New York, Paris, Sürix, Cenevrə, Amsterdam, Hong Kong kimi mərkəzlərdə toplanır. Beynəlxalq maliyyə mərkəzlərinin ən əhəmiyyətli vəzifəsi, yerli sərmayəçilərdən xarici istifadəçilərə ya da xarici sərmayəçilərdən yerli istifadəçilərə vəsait təmin etməkdir. Bu bankların beynəlxalq bankçılıq xidmətləri arasında vəsaitlərin transfer əməliyyatları, depozit qəbul etmə və kredit vermə əməliyyatları, valyuta əməliyyatları, xarici ticarətə vasitəçilik əməliyyatları təməl xidmətlər arasında sayıla bilər. Beynəlxalq ödənişlər və alışları, xarici bank şöbələri və ya müxbir əlaqələr yolu ilə rahat icra edilir. Bu bank vahidləri, ana bank və ya müştərilər adına bir çox əməliyyat etməkdə, beləcə fon transferini birbaşa və sadə bir şəkildə həyata keçirir. Beynəlxalq ödənişlər ümumiyyətlə, poçt və ya teleqraf kimi vasitələrlə, beynəlxalq və səyahət çekləri ilə aparılır. Banklar beynəlxalq vəsait transferlərini müxbir hesablarla bağlı olaraq həyata keçirir və qarşılıqlı hesablar vasitəsilə bağlayırlar. Beynəlxalq maliyyə əməliyyatlarının əhəmiyyətli bir hissəsi, ixracat və idxalat ilə əlaqədar olduğundan, ödəniş əməliyyatının bu sahədən ələ alınması prioritet məsələ sayılır. İndiki vaxtda vəsait transferi, beynəlxalq pul, akkreditiv, təhvil və səhm transferinə çevrilmiş olur. Dünya Bankı 2000-ci ilin məlumatlarına görə dünyada orta hesabla gündəlik vəsait transferi üzrə təxminən 2 trilyon dollara yaxın olub, bu məbləğin böyük bir hissəsi xarici ticarətlə əlaqədar olmayan spekulyativ məqsədli transferləri əhatə edir. Banklarda gəlirin əsas hissəsini kredit faizlərindən toplanan vəsaitlər təşkil edir. Bunun səbəbi aşağı faizlə cəlb edilmiş əmanətləri, yüksək faizli kreditlər şəklində yerləşdirilməsidir. Likvidlik problemi yaranarsa Banklar istifadə məqsədi ilə digər bank və kredit təşkilatlarından ucuz faizli kreditlər götürərək daha artıq faiz marjası ilə kreditlər verərək gəlir əldə edirlər. Bankların istifadə etdikləri və təklif etdikləri kreditlər növlərinə görə müxtəlif növlərə bölünür. Çek əməliyyatları ümumiyyətlə banklar tərəfindən yaradılan bir ödəmə vasitəsidir. Çek nağd pul əvəzinə istifadə edilir. Çeklər kredit vasitəsi hesab olunmur. Bankla razılaşdırıldığı halda müştəriyə açılmış kredit xətlərini çek kitabçaları vasitəsi ilə nağdlaşdırma bilərlər. Çeklərdə vədə yoxdur. Çek sənədlər kimi bir vədə ehtiva edən ödəmə vasitələri deyil. Bu səbəblə çekləri əlaqədar banklar tərəfindən

görüldüyü yerdə ödənməsi lazım olan bir ödəmə vasitəsidir. Repo edən tərəf, pulu istifadə edən tərəf olmaqda və geri almaq öhdəliyi ilə qiymətli kağızların satışını edir. Əks repoda isə bu vəziyyət tam tərsinədir. Əks Repo edən tərəf pulu istifadə edən tərəf olmaqla yanaşı həmçinin qaytarmaq şərti qiymətli kağızların alışıdır. Akkreditiv idxalçının ölkəsindəki bir bank, ixrac ölkəsindəki digər bir bank vasitəsilə müəyyən bir pulu ixracatçıya ticarətə aid olan sənədlərin gömrük və ya yük daşınmasını təsdiq edən invoys, qaimə, deklarasiya və s. təqdim etdikdən sonra müəyyən olunan bir müddət ərzində ödəməyi öhdəsinə götürən xidmətdir. Faktoriq daxili və xarici bazarlar üçün mal və xidmət satışı ilə məşğul olan firmaların mal və xidmət satışından yaranmış ya da yaranacaq qısa davamlı kommertiya alacaqların təhvil verməsi qarşılığında pul əldə etməsi əməliyyatıdır. Digər təşkilatlarda olduğu kimi, bankların idarə edilməsində, ümumi iclasından sonra ən səlahiyyətli orqan Müşahidə Şurası təyin olunur. Onlar icra edici orqan olan Bankların idarə heyətinin üzvlərini müəyyən edirlər. Buna görə, bankların idarə heyəti beş adamdan az ola bilməz. Bura idarə heyətinin sədri (Olmadığı hallarda vəkili) rəhbərlik qrupunun əsas üzvüdür. Bank müdiri üçün nəzərdə tutulan şərtlər, müddət istisna olmaqla, idarə heyəti üzvlərinin yarısından bir çoxu üçün də keçərlidir. İdarə heyəti Bank içindəki şöbə və bölmələr üzrə müvafiq səlahiyyətlər verməklə, məsuliyyətlər müəyyən edir və rəhbər şəxsləri bu vəzifələrə təyin edir.

Nəticə

Kredit siyasətinə nəzarət üçün, avtorizasiya üzrə təsdiq vermə və digər kredit inzibatlaşdırma, təhlil, underwriting üzrə bölmələrin yaradılması, bunların həyata keçirilməsini təmin etmək üçün lazımi tədbirlərin görülməsində İdarə Heyəti məsuliyyət daşıyır. İdarə heyəti kredit ayırmaq səlahiyyətini, üsul və əsaslar çərçivəsində kredit komitəsinə həvalə edə bilər. İdarə Heyətinin Sədri ona təhvil verilən səlahiyyətlər üzrə digər ərazi vahidlərində və bölgələrdə təyin olunmuş filial və struktur müdirlərinə etibarnamələr verir. Kredit komitəsinin formalaşması, fəaliyyəti və qərar qəbul etməsi ilə bağlı əsasları Müşahidə Şurasının ümumi yığıncağı tərəfindən müəyyən edilir. Buna görə də kredit komitəsinin üzvlərinə bankın məsul idarə heyətinin azı iki üzvü daxil olmaqla digər departament rəhbərləri təyin olunurlar. Pərakəndə bankçılıq kiçik qənaət sahiblərinin qənaətlərinin qiymətləndirilməsi, fərdi və ya ailəvi ehtiyaclarının qarşılınması üçün müştərilərə istehlakçı kreditləri təklif edən, kredit kartları vasitəsilə ödəniş üsulları qismində bank xidmətləri göstərirlər. Fərdi kredit siyasətinin və prosdurlarının yaradılması, müştəri kütləsinin müəyyən edilməsi, kredit şərtlərinə uyğun komissiya və xidmət haqlarının müəyyənləşdirilməsi, bonus sisteminin yaradılması, fərdi marketing bölümü vasitəsilə bahalı resursların yerinə daha ucuz ehtiyatların cəlb edilməsi, Pərakəndə kredit portfelinin həcmi artırılması üçün lazımi kredit kampaniyalarının keçirilməsini həyata keçirir. Korporativ bankçılıqda hədəf kütlə, orta və böyük miqyaslı sahibkarlardır. Bu hissədə təşkilatlara bank xidmətləri təklif edilir. İri kreditlərin ayrılması, təhlil və təqib bölümləri vasitəsilə kredit anderraytinqi aparılır. Kəşfiyyat və maliyyə analiz prosesinin yaradılması, bankın kredit və təminat siyasətinin yaradılması üzrə mütəxəssis qrupu formalaşdırılır. Şöbələrdən gələn təşkilati kreditlərin araşdırılması və səlahiyyət sahəsi daxilindəki kreditlərin cavablandırılması mütləqdir. Səlahiyyətdən kənar kredit komitəsində və ya idarə heyətində sifarişlərin qaldırılması, aktiv kredit portfelinin risk dərəcələrinin təhlili, problem yarana biləcək kreditlərin xüsusi nəzarət götürülərək təqib olunması üzrə fəaliyyətlərdə həyata keçirilir. Korporativ xidmətlər üzrə marketing bölümü vasitəsi ilə böyük kreditlərin həcmi artırılması və müştəri kütləsini cəlb etmək üçün lazımi kredit siyasətlərin müəyyən edilməsi və kompaniyaların keçirilməsini həyata keçirir. Əməliyyat bölümü mərkəzləşdirilmiş əməliyyatlarla bağlı olan, Xəzinə və Fond Rəhbərliyi üzrə əməliyyatların icrasını yerinə yetirir. Filial və şöbələrdə aparılan əməliyyatlara istiqamətlənərək, bank əməliyyat sistemində yığılmış sistem sənədlərinə nəzarəti həyata keçirir. Fond rəhbərliyinin məqsədi, bankın bütün pul və sərmayə bazarında olan əməliyyatlarını həyata keçirmək, bazarın tələb və təklifini təhlil edərək lazımi tədbirlər görmək və bankı maliyyə risklərindən

qorumaqdır. Bu məqsəd istiqamətində fond rəhbərliyi iqtisadi inkişafı izləyərək ümumi analiz edir, bankın aidiyyəti şəxslərinə bu barədə təklif və məsləhətlər verir, faiz dərəcələrini təyin edilməsində, bankın borc ehtiyacını təsbit edilməsi, risk və mənfəət analizləri edərək daxili və xarici bazarlarda, şirkətin likvidliyini nəzərə alaraq mənfəət əldə etməyə istiqamətlənmiş fəaliyyət göstərir. İnternet bankçılığı bankların müştərilərinə bir şöbəyə asılı olmayaraq internet vasitəsilə bank əməliyyatlarını etmələri üçün təqdim etdikləri xidmətdir. Risk və qeyri-müəyyənlik anlayışları bir-birinin yerinə istifadə edilən və tez-tez qarışdırılan anlayışlardır. Əsas etibarilə risk və qeyri-müəyyənlik anlayışları bir-birindən fərqlidir. Risk və qeyri-müəyyənlik arasındakı ən əhəmiyyətli fərq qeyri-müəyyənlikdə gözləntinin həyata keçməmə vəziyyəti ehtimal etməzəkən riskin gerçəkləşməmə vəziyyətinə bağlı ehtimalları təxmin edilir. Risk keçmiş illərdəki gözləntilərin dəyişikliklərlə, obyektiv ehtimallarla ölçülə bilən formasıdır. Ancaq qeyri-müəyyənliyi keçmiş məlumatlarda, ssenarilərin təhlilində ölçmək mümkün deyil və ehtimallar subyektiv qiymətləndirmələrə dayanır.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Aykhan, Ayvazli. (2017). Azerbaijan University, Silk Road Journal, N1.-201, "Methodological basis of improving the management of commercial banks", (p. 77-82). Baku.
2. Aykhan, Ayvazli. (2018). II International Scientific Conference of Young Researchers, "In the direction of the management of commercial banks operating in Azerbaijan, the role of information technologies and directions for increasing innovative operating systems", (p. 771-773). Baku.
3. Aykhan, Ayvazli. (2019). Журнал КАНТ, №3(32), "Сравнительное исследование коммерческих банков в Турции и Азербайджана", (p. 246-249). Ставрополь г.:

DAVAMLİ İNKİŞAFDA KADR POTENSİALI

Səxavət T. MƏMMƏDOVA
Sumqayıt Dövlət Universiteti, baş müəllim

Açar sözlər: davamlı inkişaf, kadr potensialı, yaşıl texnologiyalar, COP29, insan kapitalı

PERSONNEL POTENTIAL IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Saxavat T. MAMMADOVA
Sumgay;t State University, head teacher

Keywords: sustainable development, personnel potential, green technologies, COP29, human capital

Müasir dövr, müasir çağırışlar bütün sahələrdə yeni baxış bucağının formalaşmasına zəmin yaradır. Qlobal iqtisadi aləmdə baş verən problemlər dövlətin iqtisadi siyasətində dəyişiklikləri qaçılmaz edir, bunun da əsasında yeni sahələrin yaranması, inkişafı, rəqabətqabiliyyətli istehsal və xidmət sahələrinin yaradılması günün tələbinə çevrilir. 2024-cü ildə Azərbaycanın Birləşmiş Millətlər Təşkilatının İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyasına (COP29) ev sahibliyi etməsini də bu tip məsələlərə aid etmək mümkündür, çünki, qlobal çağırışlardan biri olan iqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizədə ölkəmizin də öz əsas hədəfləri və öhdəlikləri vardır. “Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 25 dekabr 2023-cü il Sərəncamı”nı da iqlim dəyişmələrinə qarşı mübarizə çərçivəsində yaşıl enerji növlərinin yaradılması və yaşıl enerjinin dünya bazarlarına nəqli Azərbaycanın enerji siyasətinin prioritetlərindən hesab edilir. Azərbaycan elektrik enerjisi istehsalının qoyuluş gücündə bərpa olunan enerji mənbələrinin payının 2030-cu ilə qədər 30 faizə çatdırılmasını hədəfləyir [3].

Bu hədəflərə çatmaq, yeni sahələrin yaradılması və ya mövcud imkanların təkmilləşdirilməsi üçün müəyyən kadr potensialının olması vacib şərtlərdən biri hesab edilməlidir, çünki, müasir iqtisadi təfəkkürə malik kadrlar olmadan heç bir davamlı inkişafdan söhbət gedə bilməz və innovativ məsələlərin həyata keçirilməsi mümkünsüzlüyə çevrilər. İstər iqtisadi proseslərin formalaşmasında, istərsə də həmin proseslərin həyata keçirilmə üsullarının proqnozlaşdırılmasında innovativ yanaşmaların olması vacib şərt kimi bütün strategiyaların əsasını təşkil edir. Strategiyaların həyata keçirilməsi isə düşünülmüş, dəqiq ölçülmüş, qiymətləndirilmiş layihələrin reallaşdırılmasını tələb edir. Bu layihələrin hazırlanmasında və reallaşdırılmasında sahə mənsubiyyətindən asılı olmayaraq ölkə üzrə bütün müəssisə və təşkilatlar yaxından iştirak etməlidirlər.

Ölkəmiz yaşıl enerji istehsalı üzrə əhəmiyyətli resurs potensialına malikdir. Resurs potensialını hərəkətə gətirmək üçün isə müəyyən layihələrin reallaşdırılması lazımdır. Yaşıl enerji növlərinin yaradılması, “yaşıl” texnologiyalar”ın və “ağıllı”sistemlər”in tətbiqi üçün müəyyən məqsədyönlü araşdırmaların aparılması, qiymətləndirilməsi sahəsində mütəxəssislərə çox böyük ehtiyac vardır.

Bəzi idarəçilər rəqabət üstünlüyünü işçi vasitəsilə əldə edəcəklərini görə bilmirlər. Onlar işçiləri biznes fəaliyyətinin həyata keçirilməsində izafi məsrəf kimi görürlər. Əslində bütün rəqiblər bu ümumi məsələnin öhdəsindən gəlmək üçün təfəkkür tərzini bir qədər dəyişməlidir [2, səh.40].

Bəli, işçilər izafi məsrəf deyil, müəssisənin müsbət iqtisadi nəticələrə, hədəflərə çatmağına kifayət qədər əsaslı təsir göstərmək iqtidarında olan ən əsas amillərdən biri hesab edilməlidir.

Səmərəli layihələrin hazırlanması və düzgün idarə edilməsi yüksək ixtisaslı, məntiqi təfəkkürlü, qabaqcıl dünya təcrübələrini bilən kadr potensialına malik komanda işidir.

Layihənin idarə edilməsi üç mərhələdən ibarətdir [1, səh. 62]:

1. Planlaşdırma. Bu mərhələ hədəflərin təyin olunması, layihənin müəyyən edilməsi və komandanın yığılmasından ibarətdir.

2. Təqvim planlaşdırma. Bu mərhələ insanları, pulu və təchizatı spesifik fəaliyyətlərlə və fəaliyyətləri bir-biri ilə əlaqələndirir.

3. Nəzarət. Burada firma resurslara, xərclərə, keyfiyyətə və büdcəyə nəzarət edir. Bu mərhələdə həmçinin planlar yoxlanılır, yaxud dəyişdirilir, habelə gecikməmək və xərcləri artırmamaq üçün resursların yeri dəyişdirilir.

Göründüyü kimi layihələrin hazırlanması və idarə edilməsi heç də asan məsələ deyil. Burada bir çox sahələr üzrə mütəxəssislərin olması vacib amildir və bu baxımdan müəssisə və təşkilatlar hər hansı bir layihə haqqında qərar verdikdə müəyyən təhlilləri qabaqcadan yerinə yetirməlidir.

Müəssisələr və təşkilatlar:

- mövcud kadr potensialını təhlil etməli;
- müxtəlif metodlardan istifadə edərək kadr potensialının qiymətləndirməsini aparmalı;
- kadr potensialının yeni layihəyə uyğun olub-olmadığını müəyyən etməli;
- mövcud kadr potensialını təkmilləşdirməli və lazım olarsa müəyyən hissəni kənardan cəlb etməli;
- kadr potensialını artırmaq məqsədi ilə tədbirlər sistemi işləyib hazırlamalı;
- tədbirlərin reallaşdırılması üçün müəyyən vəsait ayırmalıdır.

Sadaladığımız bu proseslərin həyata keçirilməsində vaxt amili də mütləq şəkildə nəzərə alınmalıdır, çünki, davamlı inkişafda yeni strategiyaların bir-birini tez-tez əvəzləməsi baş verir ki, bu da aparılan siyasətin kökündən dəyişilməsinə gətirib çıxarır. Nəticədə müəssisə kifayət qədər maliyyə itkisinə məruz qalır, eyni zamanda davamlı inkişaf ayaqlaşma bilmir, hədəflərə çatmaq üçün müəyyən çətinliklərlə qarşılaşır.

Yaranan çətinliklərin aradan qaldırılmasında müəssisə və universitetlərin, elm və təcrübənin inteqrasiyası müəyyən mənada çox böyük əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Fikrimizcə, tədqiqatımızı aşağıdakı müdəalərlə yekunlaşdırmaq olar:

- Davamlı inkişaf üçün qlobal çağırışlara qoşulmaq vacib amillərdən biri hesab edilməlidir.
- Qlobal çağırışlara uyğun hədəflərə çatmaq və öhdəlikləri yerinə yetirmək üçün əsaslı layihələr həyata keçirilməlidir.
- Layihələrdə bütün müəssisə və təşkilatlar üzərlərinə düşən öhdəlikləri müəyyən etməlidir.
- Layihələrin həm hazırlanmasında, həm də həyata keçirilməsində mükəmməl komanda olmalıdır.
- Layihələrin reallaşdırılmasında kadr potensialı əsas amillərdən biri hesab edilməlidir.
- Kadr potensialının yüksəldilməsində isə elm və təcrübənin inteqrasiyası nəzərə alınmalıdır.
- Yüksək kadr potensialı istər müəssisə, istərsə də ölkə üçün davamlı inkişaf deməkdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Heyzer Cey Əməliyyatların idarə edilməsi prinsipləri. Dayanıqlı inkişaf və təchizat zəncirinin idarə edilməsi / Cey Heyzer, Barri Render, Çak Manson - Bakı: TEAS Press, - 2020.- 730s.
2. Kassio, Ueyn F. İnsan resurslarının idarə edilməsi. Məhsuldarlıq, iş həyatının keyfiyyəti, mənfəət(ingilis dilindən tərcümə) / . Ueyn F. Kassio - Bakı: TEAS Press, - 2020.- 768s.
3. <https://president.az/az/articles/view/62737>

İQTİSADİYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ YOLLARI

Cahan N. QULİYEVA

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, müəllim
ORCID ID: 0000-0002-3568-1788

Xülasə

Azərbaycan Respublikası iqtisadiyyatı son illərdə müxtəlif sahələrdə əhəmiyyətli inkişafı əldə edib. Ölkə neft və qaz sektorunda böyük irəliləyişlərə nail olub, eyni zamanda qeyri-neft sektorunun da inkişafına xüsusi diqqət yetirilib. Neft və qaz sektorunda Azərbaycanın mühüm layihələri, məsələn, Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft boru kəməri və TANAP (Trans-Anadolu Boru Kəməri) vasitəsilə enerji ehtiyatlarının dünya bazarlarına çıxarılması təmin edilib. Bu layihələr ölkənin iqtisadiyyatında mühüm rol oynayır və xarici investisiyaların cəlb edilməsinə kömək edir. Bununla yanaşı, qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün kənd təsərrüfatı, informasiya texnologiyaları, turizm və sənaye sahələrində də müxtəlif proqramlar və islahatlar həyata keçirilir. Kənd təsərrüfatı sahəsində məhsuldarlığın artırılması, yeni texnologiyaların tətbiqi və kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının genişləndirilməsi üçün müxtəlif tədbirlər görülür. Azərbaycan həmçinin nəqliyyat və logistika sahəsində də mühüm layihələr həyata keçirir. Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu xətti və Ələt Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı kimi infrastruktur layihələri regionda nəqliyyat və logistika mərkəzi kimi Azərbaycanın əhəmiyyətini artırır. Ümumiyyətlə, Azərbaycanın iqtisadi inkişaf strategiyası müxtəlif sektorların balanslaşdırılmış inkişafına yönəlib və bu da ölkənin uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlığını təmin etməyə kömək edir. [1]

Açar sözlər: maliyyə, kredit, investor, resurs, vergi, elektrik enerjisi

WAYS TO ENSURE SUSTAINABLE ECONOMY DEVELOPMENT

Guliyeva N. JAHAN

Azerbaijan Architecture and Construction University, lecturer
ORCID ID: 0000-0002-3568-1788

Summary

The economy of the Republic of Azerbaijan has achieved significant developments in various fields in recent years. The country has made great progress in the oil and gas sector, and at the same time, special attention has been paid to the development of the non-oil sector. Azerbaijan's important projects in the oil and gas sector, for example, the Baku-Tbilisi-Ceyhan oil pipeline and TANAP (Trans-Anatolian Pipeline), ensured the release of energy resources to world markets. These projects play an important role in the country's economy and help attract foreign investments. In addition, various programs and reforms are implemented in agriculture, information technologies, tourism and industry for the development of the non-oil sector. In the field of agriculture, various measures are taken to increase productivity, introduce new technologies and expand the export of agricultural products. Azerbaijan also implements important projects in the field of transport and logistics. In general, Azerbaijan's economic development strategy is aimed at the balanced development of various sectors, which helps ensure the country's long-term economic stability.

Keywords: finance, credit, investor, resource, tax, electricity

İqtisadiyyatın davamlı inkişafı, uzun müddət ərzində iqtisadi artımın təmin edilməsinə yönəlmiş strategiyalardır. Bu strategiyalar iqtisadi fəaliyyətin ekoloji, sosial və iqtisadi

aspektlərini nəzərə alaraq həyata keçirilir. Davamlı iqtisadi inkişaf aşağıdakı əsas prinsiplərə əsaslanır: -Ekoloji Davamlılıq: Təbiət resurslarının qorunması və effektiv istifadəsi. Bura bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsi, tullantıların azaldılması və ətraf mühitin qorunması daxildir. -Sosial Davamlılıq: Sosial ədalətin təmin edilməsi, yəni hər bir fərdin iqtisadi artımın nəticələrindən faydalanması. Bu prinsipə iş yerlərinin yaradılması, təhsil imkanlarının artırılması və sosial təminat sistemlərinin inkişafı daxildir. -İqtisadi Davamlılıq: Uzunmüddətli iqtisadi artımı təmin edən siyasətlərin həyata keçirilməsi. Bura innovasiya, infrastrukturun inkişafı, və rəqabətqabiliyyətli iqtisadi mühitin yaradılması daxildir. Davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün dövlətlər, bizneslər və cəmiyyətlər arasında əməkdaşlıq tələb olunur. İqtisadiyyatın davamlı inkişafını təmin etmək üçün aşağıdakı tədbirlər görülməlidir. -Yaşıl Texnologiyaların İnkişafı: Bərpa olunan enerji mənbələri, enerji effektivliyi və ekoloji cəhətdən təmiz texnologiyaların inkişafı və tətbiqi. -Təhsil və İnnovasiya: Elmi tədqiqatların və texnoloji yeniliklərin təmini, həmçinin təhsil sisteminin inkişafı. -Qanunvericilik və Siyasətlər: Davamlı iqtisadi inkişafı dəstəkləyən qanunvericilik və siyasətlərin qəbul edilməsi. Bu tədbirlər nəticəsində iqtisadiyyatın davamlı inkişafı təmin edilə bilər, bu isə gələcək nəsillərin tələblərinin ödənilməsinə imkan yaradır. İqtisadiyyatın inkişafı üçün şəraitin formalaşması müxtəlif amillərin bir araya gəlməsi ilə mümkündür. Bu amillərdən bəzi əsasları aşağıdakı kimi sıralamaq olar: Stabil siyasi və hüquqi mühit siyasi sabitlik və qanunun aliliyi iqtisadiyyatın inkişafı üçün əsas şərtlərdən biridir. Bu, investorların və sahibkarların risklərini azaldır və uzunmüddətli planlar qurmağa imkan verir. İnfrastruktur yaxşı inkişaf etmiş nəqliyyat, rabitə və enerji infrastrukturunu iqtisadi fəaliyyətlərin səmərəliliyini artırır və regionların iqtisadi inkişafını dəstəkləyir. Keyfiyyətli təhsil və ixtisaslı kadrların hazırlanması iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində innovasiyaların tətbiqinə və məhsuldarlığın artmasına töhfə verir. Xarici və yerli investorlar üçün əlverişli şəraitin yaradılması, vergi güzəştləri və stimullar investisiya axını artırır. Texnoloji inkişaf və innovativ fəaliyyətlər iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətini artırır və yeni bazar imkanları yaradır. Bank sektoru və maliyyə bazarlarının inkişafı iqtisadi fəaliyyətlərin maliyyələşdirilməsini asanlaşdırır və kredit resurslarının əlçatanlığını artırır. Açıq və azad ticarət siyasəti iqtisadiyyatın qlobal bazarlarla inteqrasiyasını təmin edir və xarici ticarət əlaqələrinin genişlənməsinə imkan verir. Sosial rifahın və bərabərliyin təmin edilməsi iqtisadi inkişafın davamlılığını təmin edir və cəmiyyətin bütün təbəqələrinin iqtisadi proseslərdə iştirakını dəstəkləyir. Bu amillərdən hər biri iqtisadi inkişafın müxtəlif aspektlərini əhatə edir və onların birlikdə həyata keçirilməsi iqtisadiyyatın dinamik və dayanıqlı inkişafını təmin edir. [2]

Dövlətin iqtisadi inkişafda tənzimləyici rolu bir neçə əsas sahədə özünü göstərir:

- Dövlət iqtisadi inkişaf strategiyalarını hazırlayır və həyata keçirir. Bu, iqtisadi artımı təmin etmək, iş yerləri yaratmaq və ölkənin iqtisadi rəqabət qabiliyyətini artırmaq məqsədini güdür.

- Dövlət qanunlar və qaydalar vasitəsilə iqtisadi fəaliyyətləri tənzimləyir. Bu, bazar iştirakçıları arasında ədalətli rəqabəti təmin edir və müştəri hüquqlarını qoruyur.

- Dövlət vergi siyasəti vasitəsilə iqtisadi aktivliyi dəstəkləyir və maliyyə sabilliyini qoruyur. Vergilərdən əldə edilən gəlirlər sosial və iqtisadi proqramlara sərf edilir.

- Dövlət infrastruktur layihələrini maliyyələşdirir və strateji sektorlara investisiyalar edir, bu da iqtisadi inkişafı dəstəkləyir və özəl sektora dəstək verir.

- Dövlət təhsil və peşə təlimini inkişaf etdirərək insan kapitalını gücləndirir, bu da uzunmüddətli iqtisadi inkişaf üçün vacibdir.

- Dövlət iqtisadi siyasətləri hazırlayaraq, makroiqtisadi sabitliyi təmin edir və iqtisadi böhranların qarşısını alır. Bu tədbirlər vasitəsilə dövlət iqtisadiyyatın dayanıqlı və balanslı inkişafını təmin etməyə çalışır. [3]

Mərkəzi hökumət inkişafa geridə qalmış və ya işğaldan azad olunmuş regionlarda investisiyaların maliyyələşdirilməsində iştirak etməklə bu bölgələrin inkişafını təmin edir. Bu

İştirak müxtəlif yollarla həyata keçirilə bilər, məsələn: Dövlət, xüsusi layihələrin maliyyələşdirilməsi üçün fondlar və kreditlər təmin edir, investorlar üçün vergi güzəştləri və digər stimullar təqdim edir. Yollar, elektrik enerjisi və digər infrastrukturların tikintisi üçün maliyyə yatırımları təmin edilir. Əhali üçün təhsil və peşəkar təlim proqramlarını həyata keçirir. Bu cür siyasətlər, iqtisadi inkişafı təmin etmək və regionların daha bərabər inkişafını təmin etmək məqsədini güdür.

Dövlətin milli biznesin maliyyələşdirilməsində birbaşa və dolaylı yollarla iştirak etməsi, iqtisadi inkişafı stimullaşdırmaq və yerli şirkətləri dəstəkləmək məqsədini güdür. Bu iştirak aşağıdakı yollarla həyata keçirilə bilər:

1. Birbaşa maliyyələşdirmə:

- *Subsidiyalar və Qrantlar*- Dövlət, müəyyən sahələrdə fəaliyyət göstərən bizneslərə qrantlar və subsidiyalar təqdim edir. Bu, şirkətlərin inkişafını dəstəkləyir və riskləri azaldır.
- *Dövlət Sifarişləri* -Dövlət, müəyyən mallar və xidmətlərin satın alınması üçün yerli şirkətləri seçir, bu da onların maliyyə sabitliyini artırır.
- *Dövlət Kapitalı* -Dövlət, startaplara və inkişaf etməkdə olan bizneslərə birbaşa investisiyalar edir və ya öz mülkiyyətində olan şirkətləri maliyyələşdirir.

2. Dolaylı maliyyələşdirmə:

- *Vergi Müqavimləri*- Dövlət, vergi güzəştləri və digər maliyyə stimulları təqdim edərək bizneslərin xərclərini azaldır.
- *Kredit Garanti Proqramları*- Dövlət, bankların yerli bizneslərə kredit vermələrini təşviq etmək üçün zəmanətlər təqdim edir.
- *İnfrastruktur Investisiyaları*-Dövlət, bizneslərin fəaliyyətini dəstəkləmək üçün infrastruktur layihələrinə investisiya edir, məsələn, yol, liman və enerji təminatı. Bu tədbirlər, milli biznesin böyüməsini və beynəlxalq bazarda rəqabət qabiliyyətini artırmağa kömək edir

İqtisadi idarəetmə iqtisadi inkişafın mühüm amillərindən biridir, çünki düzgün iqtisadi idarəetmə ölkənin resurslarından səmərəli istifadə etməyə, iqtisadi sabitliyi təmin etməyə və inkişaf məqsədlərinə çatmağa kömək edir. İqtisadi idarəetmə iqtisadi siyasətlərin müəyyənləşdirilməsi, büdcə planlaşdırılması, investisiya strategiyalarının hazırlanması və digər iqtisadi qərarların qəbulunda əsas rol oynayır. Bu, həmçinin iqtisadi şəffaflığın və yaxşı idarəetmə prinsiplərinin təmin edilməsini əhatə edir, beləliklə, uzunmüddətli iqtisadi inkişafı dəstəkləyir.

İqtisadi inkişafda elm və texnikaya əsaslanmaq bir çox səbəbdən əhəmiyyətlidir. Elm və texnika yeni texnologiyalar və innovasiyalar yaradır ki, bu da istehsal proseslərini daha səmərəli və effektiv edir. Bu, məhsuldarlığı artırır və xərcləri azaldır. Texnoloji inkişaf ölkələrin global bazarda rəqabət qabiliyyətini artırır. Yüksək texnologiya ilə təchiz olunmuş məhsullar daha çox diqqət çəkir və yüksək qiymətə satılır. Elm və texnikanın inkişafı yeni iş yerlərinin yaranmasına və yüksək keyfiyyətli təhsilin vacibliyinə səbəb olur. Bu, əmək bazarını inkişaf etdirir və insan kapitalını artırır. Elm və texnikanın inkişafı iş yerləri və təhsilin inkişafına bir neçə müsbət təsir göstərir: Yeni texnologiyaların yaranması ilə yeni peşə sahələri ortaya çıxır. Məsələn, süni intellekt və məlumat analitikası kimi sahələrdə mütəxəssislərə ehtiyac artır. Avtomatlaşdırma və digər texnoloji yeniliklər iş proseslərini daha səmərəli edir, bu da məhsuldarlığı artırır. Texnologiya vasitəsilə əməkdaşlar yeni bacarıqlar qazanır və mövcud iş yerlərində inkişaf edir. Onlayn kurslar, interaktiv dərslilər və virtual laboratoriyalar kimi texnoloji vasitələr təhsili daha əlçatan və interaktiv edir. İnternet vasitəsilə müxtəlif ölkələrdən və mütəxəssislərdən təhsil almaq mümkündür. Texnoloji alətlər təhsilin fərdiləşdirilməsi və tələbələrin spesifik ehtiyaclarına uyğunlaşdırılmasına imkan tanıyır. Elm və texnikanın inkişafı, həmçinin müasir iş bazarının tələblərinə uyğun olaraq təhsil sistemlərini də yeniləyir, buna görə də tələbələrin müasir tələblərə uyğun bacarıq və biliklər əldə etmələri

daha da asanlaşır. Texnoloji irəliləyişlər ətraf mühitin qorunması və dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə çatmaq üçün yeni həllər təqdim edir. Məsələn, yaşıl texnologiyalar və enerji səmərəli sistemlər ətraf mühitə təsiri azaldır. Elm və texnikaya əsaslanaraq iqtisadiyyatı müxtəlif sahələrdə inkişaf etdirmək mümkündür. Bu, iqtisadiyyatın daha geniş və dayanıqlı bir əsas üzərində qurulmasına kömək edir. Ümumiyyətlə, elm və texnikanın iqtisadi inkişafdakı rolu çox önəmlidir, çünki onlar ölkələrin inkişafını sürətləndirir və davamlı iqtisadi artımı təmin edir. [4]

Nəticə

Azərbaycan Respublikasında iqtisadiyyatın inkişafı son illərdə əhəmiyyətli irəliləyişlər göstərmişdir. Əsas sahələrdən biri neft və qaz sənayesidir. Bu sahə Azərbaycanın iqtisadiyyatının əsas təməlini təşkil edir və ölkənin xarici gəlirlərinin əksəriyyətini təmin edir. Bununla yanaşı, qeyri-neft sektoru da inkişaf edir. Kənd təsərrüfatı, turizm, informasiya texnologiyaları və nəqliyyat kimi sahələrdə investisiyalar artırılır. Hökumət iqtisadiyyatın inkişafına və qeyri-neft sektorunun inkişafına böyük önəm verir. İqtisadiyyatın inkişafı üçün bir sıra islahatlar həyata keçirilir. İnteraksiya mühitinin yaxşılaşdırılması, vergi islahatları və kiçik və orta biznesin dəstəklənməsi istiqamətində addımlar atılır. İnfrastruktur layihələri, yolların və nəqliyyat sistemlərinin yenilənməsi də iqtisadiyyatın inkişafına töhfə verir. Azərbaycanın iqtisadiyyatının inkişafı həm də regional və beynəlxalq əməkdaşlıq vasitəsilə gücləndirilir. Azərbaycan, Şərqi-Qərbi və Şimal-Cənub nəqliyyat dəhlizlərinin vacib bir hissəsi olaraq, ticarət və nəqliyyat əlaqələrini inkişaf etdirir. Bu faktorlar, Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişafına müsbət təsir göstərərək, ölkənin ümumi rifahını artırmağa yönəlmişdir.

İlham Əliyevin prezidentliyi dövründə Azərbaycan Respublikasının iqtisadi inkişafı bir neçə mühüm istiqamətdə təzahür etmişdir. Onun siyasəti iqtisadiyyatın inkişafı, neft və qaz sektorunun inkişafı, infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsi və qeyri-neft sektorunun gücləndirilməsi kimi sahələri əhatə etmişdir. Əliyev iqtisadiyyatın diversifikasiyasına böyük əhəmiyyət vermişdir. Bu istiqamətdə kənd təsərrüfatı, sənaye, turizm və informasiya texnologiyaları kimi sahələrin inkişafına xüsusi diqqət yetirilmişdir. Azad iqtisadi zonaların yaradılması və kiçik və orta sahibkarlığın dəstəklənməsi də bu siyasətin bir hissəsidir. Azərbaycan Respublikasının infrastrukturunu yeniləşdirmək məqsədilə böyük layihələr həyata keçirilmişdir. Bunlara yeni avtomobil yolları, körpülər, hava limanları və dəmir yolu layihələri daxildir. Bu layihələr həm daxili iqtisadi əlaqələri gücləndirmək, həm də Azərbaycanın tranzit potensialını artırmaq məqsədi daşıyır. İlham Əliyevin dövründə bir sıra sosial və iqtisadi islahatlar həyata keçirilmişdir. Minimum əmək haqqının artırılması, pensiya və sosial müavinətlərin artırılması kimi tədbirlər əhalinin rifahını yüksəltməyə yönəlmişdir. Əliyevin siyasəti nəticəsində Azərbaycan xarici investisiyalar üçün cazibədar bir ölkəyə çevrilmişdir. Beynəlxalq ticarət əlaqələri genişlənməmiş, Avropa və Asiya bazarlarına çıxış imkanları artırılmışdır. İlham Əliyevin iqtisadi siyasəti, Azərbaycanın regional və global miqyasda əhəmiyyətli iqtisadi güc kimi mövqeyini möhkəmləndirməyə yönəlmişdir. Bu siyasətin nəticəsi olaraq, Azərbaycan iqtisadiyyatı daha dayanıqlı və inkişaf edilmiş bir struktura sahib olmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Cəbiyev R.M. (2000). "Azərbaycanda bazar infrastrukturunun formalaşması və inkişafı". Bakı .
2. İsmayılov F. (2006). "Azərbaycanda iqtisadiyyatın hərtərəfli inkişaf etdirilməsinin bəzi problemləri". Gəncə
3. Nuriyev B. (1999). "Bazar iqtisadiyyatı və Azərbaycan" Bakı
4. Hacıyev Ş. (2004). "Azərbaycan dünya birliyi istiqamətində: xarici iqtisadi inkişaf strategiyası". Kiyev

COP29 – ВОПРОСЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕР ПО БОРЬБЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА И ПЛАНИРУЕМОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Назим МАММАДОВ
UNEC, НИИЭИ, научный сотрудник

Резюме

Изменение климата одна из самых обсуждаемых проблем в настоящее время. В статье рассматривается международно-правовое сотрудничество государств в борьбе с изменением климата для обеспечения устойчивого развития. Проанализированы важнейшие результаты конференций сторон по изменению климата и их действия на основе принципа общей ответственности государств. Обозначены перспективы международно-правового регулирования в сфере борьбы с изменением климата. В статье рассматриваются вопросы, связанные с COP29. Статья выполнена на основе таких методов исследования, как научный системный анализ, логическое обобщение. В результате были проанализированы вопросы, связанные с проведением COP29 в Азербайджане, указаны самые современные подходы и основные инновационные направления. Статья не только вносит вклад в политику правительства Азербайджана в отношении изменения климата и COP29, но и может считаться важной для отечественных и зарубежных научных исследователей.

Ключевые слова: изменение климата, углеродный рынок, COP29

Jel Classification: Q5

COP29 – İQLİM DƏYİŞİKLİYİNƏ QARŞI TƏDBİRLƏRİN MALİYYƏLƏŞDİRİLMƏSİ VƏ PLANLAŞDIRILAN İQTİSADI TRANSFORMASIYA MƏSƏLƏLƏRİ.

Nazim MƏMMƏDOV
UNEC, İAETİ, elmi işçi

Xülasə

İqlim dəyişikliyi hazırda ən çox müzakirə olunan problemlərdən biridir. Məqalədə davamlı inkişafı təmin etmək üçün iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizədə dövlətlərin beynəlxalq hüquqi əməkdaşlığı nəzərdən keçirilir. Tərəflərin İqlim Dəyişikliyi ilə bağlı konfranslarının və dövlətlərin ümumi məsuliyyət prinsipi əsasında hərəkətlərinin ən vacib nəticələri təhlil edilmişdir. İqlim Dəyişikliyi ilə mübarizə sahəsində beynəlxalq hüquqi tənzimləmə perspektivləri göstərilmişdir. Məqalədə COP29 ilə əlaqəli məsələlər araşdırılır. Məqalə elmi sistemli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Nəticə olaraq Azərbaycanda keçiriləcək COP29 ilə əlaqəli məsələlər təhlil edilmiş, ən müasir yanaşmalar və yenilikçi əsas istiqamətlər göstərilmişdir. Məqalə Azərbaycan hökumətinin iqlim dəyişikliyi və COP29 ilə bağlı siyasətinə töhfə verməklə yanaşı, yerli və xarici elmi tədqiqatçılar üçün də əhəmiyyətli hesab oluna bilər.

Açar sözlər: iqlim dəyişikliyi, karbon bazarı, COP29.

COP29 – ISSUES OF FINANCING MEASURES AGAINST CLIMATE CHANGE AND THE PLANNED TRANSFORMATION OF THE ECONOMY.

Nazim MAMMADOV
SRIES (UNEC), research fellow

Abstract

Climate change is currently one of the most discussed problems. The article discusses the international legal cooperation of states in the fight against climate change to ensure sustainable development. The most important results of the conferences of the parties on Climate Change and the actions of states on the principle of common responsibility were analyzed. The prospects for international legal regulation in the field of combating climate change are outlined. The article examines issues related to COP29. The article is based on such research methods as scientific system analysis, logical generalization. As a result, the issues related to COP29 to be held in Azerbaijan were analyzed, the most modern approaches and innovative main directions were outlined. The article not only contributes to the policy of the Azerbaijani government on climate change and COP29 but can also be considered important for local and foreign researchers.

Keywords: climate change, carbon market, COP 29

Введение

В 2015 году на Конференции сторон (КС – COP¹²) 15 в Париже Стороны Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН – UNFCCC¹³) договорились принять новое соглашение, ускоряющее глобальные действия в области изменения климата при одновременном достижении целей устойчивого развития (ЦУР – SDGs¹⁴). Парижское соглашение об изменении климата устанавливает глобальный план действий, направленный на то, чтобы направить мир на путь предотвращения катастрофических последствий изменения климата. [1] Государственных средств, используемых правительством для снижения выбросов парниковых газов и решения проблем адаптации к изменению климата, недостаточно для адекватного решения проблем изменения климата, особенно в развивающихся странах. В настоящее время во всем мире признается, что значительная часть мероприятий по сокращению выбросов должна осуществляться и финансироваться частным сектором и предприятиями. Согласно РКИК ООН, ускорение действий по борьбе с изменением климата будет возможно только в том случае, если в этом направлении будут направлены достаточные финансовые ресурсы. Существуют различные оценки того, сколько денег потребуется потратить во всем мире для достижения долгосрочной цели Парижского соглашения, адаптации к изменяющемуся климату, сохранения биоразнообразия, достижения ЦУР на период до 2030 года и, последнее, но не менее важное, для устранения потерь и ущерба в результате изменения климата. [2]

Последний, VI доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК – IPCC¹⁵) предупреждает правительства и международное сообщество о том, что активизация действий в области климата необходима для того, чтобы избежать издержек, связанных с полным изменением климата. Для того чтобы вывести страны на путь к чистому нулю к 2050 году, одновременно увеличивая объем их последовательных взносов в Парижское соглашение определяемые на национальном уровне взносы (ОНВ – NDCs¹⁶), ежегодные инвестиции только в чистую энергетику к 2030 году должны будут утроиться примерно до 4 трлн долларов США. [3] Согласно отчету об оценке финансовых потребностей развивающихся стран Постоянного комитета РКИК ООН по финансам (ПКФ – SCF¹⁷), принятому на его 26-м заседании в октябре 2021 года,

¹² COP – Conference of the Parties

¹³ UNFCCC – UN Framework Convention on Climate Change

¹⁴ SDGs - Sustainable development goals

¹⁵ IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change

¹⁶ NDCs – Nationally determined contributions

¹⁷ SCF – Standing Committee on Finance

реализация всего 41% мероприятий, запланированных в ОНВ развивающихся стран, может обойтись в сумму до 6 трлн долларов США. В этих обстоятельствах как страны, так и компании все чаще обращаются к углеродным рынкам для совместного финансирования переходного периода. [4]

Углеродные рынки как поддержка внедрения ОНВ

Углеродные рынки нацелены на сокращение выбросов парниковых газов (ПГ – GHG¹⁸) путем создания экономических стимулов для максимально эффективного с точки зрения затрат сокращения выбросов, способствуя переходу к низкоуглеродной экономике. Другими словами, рыночные климатические подходы открывают потенциал для стимулирования инвестиций в смягчение последствий изменения климата и достижения амбициозных целей по вкладу стран в Парижское соглашение и их долгосрочной трансформации. Решения по статье 6, включая руководство и правила по введению в действие использования международных углеродных рынков в контексте Парижского соглашения, были одной из последних оставшихся частей Парижского свода правил, доработанного во время COP26 в Глазго и дополнительно введенного в действие на COP27 в Шарм-эль-Шейхе. [5]

Азербайджан

Азербайджан привержен долгосрочным действиям в области изменения климата. Страна является участницей Парижского соглашения, и она работала над пересмотром своего ОНВ после присоединения возвращенных территорий в 2021 году и необходимости учитывать экономические и социальные потребности, связанные с задачей приведения политики и мер в области климата, энергетики и защиты окружающей среды в соответствие с международными стандартами. Страна также работала над своей долгосрочной стратегией развития с низким уровнем выбросов, которая должна быть принята 2024 году и впоследствии представлена в РКИК ООН. Долгосрочная стратегия развития при низком уровне выбросов (ДСРНУВ – LT-LEDS¹⁹) будут описывать долгосрочную климатическую политику и планы низкоуглеродного развития всей экономики. Реализация планов по смягчению последствий, включенных в оба программных документа, потребует значительных финансовых вложений, которые должны будут поступать в основном из государственного бюджета, но для того, чтобы Азербайджан мог справиться с вызовами и, со временем, увеличить свои амбиции, необходимо рассмотреть другие источники финансирования, включая прямые иностранные инвестиции и углеродное финансирование. Углеродные рынки (как регулируемые, так и добровольные) предоставляют очевидные возможности для мобилизации необходимых ресурсов. Страна также приветствует прямые иностранные инвестиции (ПИИ – FDI²⁰) в целый ряд секторов, и необходимо обеспечить, чтобы эти инвестиции были экологичными и не увеличивали общие выбросы в стране.

Поэтому для Азербайджана важно позиционировать себя и эффективно участвовать в углеродных рынках, соблюдая хороший баланс между мобилизацией финансирования и достижением своих климатических целей, а также стратегически использовать углеродные рынки для финансирования мер по борьбе с изменением климата по сравнению с другими источниками финансирования, учитывая как контекст страны, так и технико-институциональные требования, которые определяются глобально как на рынках соответствия требованиям, так и на добровольных рынках. Все секторы должны быть оценены с точки зрения их потенциала, но энергетический сектор особенно важен. Энергетика является ключом к дальнейшему развитию Азербайджана и незаменима для обеспечения достойного уровня жизни населения. Отдаленные сельские

¹⁸ GHG – Greenhouse gas

¹⁹ LT-LEDS – Long-term Low-emission Development Strategies

²⁰ FDI – *foreign direct investment*

районы особенно уязвимы. Азербайджан – страна, богатая ископаемыми топливными ресурсами, и переход к низкоуглеродной экономике требует справедливого перехода и обеспечения доступа к чистой энергии для всех, включая уязвимые группы, женщин, детей и людей, живущих в отдаленных сельских районах. Поэтому необходимо рассмотреть политику и меры, которые обеспечат гражданам доступ к чистой, доступной по цене, экологически чистой энергии, не оставляя никого позади.

Чтобы оставаться конкурентоспособными на международных рынках, отечественным производителям необходим упорядоченный переход на экологически чистую энергию при сохранении текущих уровней производства и способности планировать дальнейший экономический рост. Углеродные рынки могут стать стимулами для перехода на "зеленую" энергетику, обеспечивая столь необходимую финансовую поддержку инвестициям в "зеленую" энергетику. Принимая во внимание эти соображения, необходимо особенно учитывать возможности углеродного рынка в области возобновляемых ресурсов, учитывая другие отрасли, которые могли бы извлечь выгоду из возможностей углеродного рынка, внося свой вклад в зеленую трансформацию Азербайджана в соответствии с долгосрочными целями развития страны с низким уровнем выбросов.

COP29

Азербайджан планирует провести ежегодную встречу сторон РКИК ООН COP29 в Баку в ноябре 2024 года. Азербайджан также станет председателем процесса РКИК ООН в первый день COP и продолжит выполнять эту функцию до следующей COP в Белене, Бразилия, в 2025 году.

Ноябрьское мероприятие будет включать в себя 29-ю сессию Конференции Сторон (COP29), 19-е заседание COP, выступающее в качестве совещания Сторон Киотского протокола КС/СС19 (Механизм чистого развития (МЧР) – CMP²¹), и шестое заседание COP, выступающее в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (КСС6 – СМА 6²²), которая соберется, среди прочего, для завершения первой расширенной структуры прозрачности и новой коллективной количественной цели в области финансов. Также пройдут 61 сессии Вспомогательного органа для консультирования по научным и технологическим вопросам (ВОКНТА 61 – SBSTA 61²³) и Вспомогательного органа по осуществлению (ВОО 61 – SBI 61²⁴).

Это привлекает внимание к климатической политике Азербайджана и совпадает с обязательством представить первый отчет о прозрачности за двухгодичный период в 2024 году, обобщающий прогресс, достигнутый страной в реализации ее текущего национального взноса ОНВ (NDC). Как и всем сторонам Парижского соглашения, Азербайджану также следует подвести итоги своего текущего ОНВ в свете результатов первого глобального анализа, завершеного в Дубае на COP28, и начать работу над обновлением своего ОНВ для следующего раунда цикла ОНВ, который запланирован на 2025 год. Как страна, председательствующая на COP29, Азербайджан возглавит этот процесс в 2025 году и, как ожидается, станет одной из стран, которая своевременно представит обновленный и более амбициозный ОНВ, соответствующий рекомендациям МГЭИК (IPCC).

Ожидается, что Азербайджан подаст пример другим странам и укажет путь вперед. Все это требует дополнительных действий, которые могли бы поддержать амбиции Азербайджана по адекватному выполнению этой роли.

²¹ CMP – Clean Development Mechanism

²² СМА 6 – Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement

²³ SBSTA 61 – Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice

²⁴ SBI 61 – Subsidiary Body for Implementation

Одним из шагов, которые может предпринять страна, является укрепление своей внутренней политики по смягчению последствий, направленной на получение сопутствующих выгод от адаптации и справедливого перехода, путем совершенствования ОНВ, путем введения внутренней торговли выбросами углерода или внутренней системы компенсации для промышленности с использованием внутренних компенсаций выбросов углерода.

Задача может заключаться в создании измерения, отчетность и проверка (ИОП – MRV²⁵) выбросов парниковых газов ПГ (GHG) для промышленного сектора (либо для всей отрасли, либо для отдельных секторов, которые после пилотного периода будут распространены на другие сектора) и в то же время в создании внутреннего механизма компенсации, который был бы совместим со статьей 6 Парижского соглашения и соответствовал бы требованиям Схемы компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA²⁶) для того чтобы дать возможность азербайджанским предприятиям компенсировать свои выбросы парниковых газов за счет покупки компенсаций на внутреннем рынке и таким образом поддержать амбиции ОНВ и обеспечить меры, которые оправдали бы экспорт Механизм корректировки углеродной границы (МКУГ – СВМ²⁷) из Азербайджана в ЕС. Система также позволила бы Азербайджану полностью внедрить статью 6.2²⁸ и подготовить страну к участию в механизме, предусмотренном статьей 6.4.²⁹

Список литературы

- 1) Abeysinghe A., Barakat S. The Paris Agreement. Options for an effective compliance and implementation mechanism. L., 2016.
- 2) Bodle R., Donat L., Duwe M. The Paris Agreement: Analysis, Assessment and Outlook. Berlin, 2016.
- 3) International Energy Agency, World Energy Outlook 2021
- 4) Intended Nationally Determined Contributions (INDC): Greenhouse Gas Emission Reduction Target in FY2030
- 5) Guidelines for Measures to Prevent Global Warming. – URL: <https://www.env.go.jp/en/earth/cc/gw/part1.html>
- 6) https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml
- 7) <https://unfccc.int/cop29>
- 8) <https://cop29.az>
- 9) <https://www.idfc.org/events/event/cop29-baku-azerbaijan/>

²⁵ MRV – Measurement, Reporting, and Verification

²⁶ CORSIA – Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation

²⁷ СВМ – Carbon Border Adjustment Mechanism

²⁸ Статья 6.2 Парижского соглашения позволяет странам обмениваться сокращениями и абсорбцией выбросов посредством двусторонних соглашений – между странами. Несмотря на застой в работе над окончательными деталями статьи 6.2 на COP28, механизм работает с ограничениями, которые подталкивают страны к программам высокой добросовестности. В рамках этого механизма продолжают заключаться новые двусторонние соглашения, которые мобилизуют необходимый капитал.

²⁹ Статья 6.4 Парижское соглашение создал новый международный механизм кредитования выбросов углерода. Механизм статьи 6.4, также известный как Механизм кредитования Парижского соглашения имеет надзорный орган, которому поручено разрабатывать и контролировать требования и процессы, необходимые для введения в действие механизма. Это включает разработку и/или утверждение методологий, регистрацию деятельности, аккредитацию сторонних органов проверки и управление реестром согласно Статье 6.4.

KƏND TƏSƏRRÜFATINDA İQTİSADI İNKİŞAFIN ROLU

A.T. ABBASOV, Ş. R. HƏSƏNZADƏ, A. T. ASLANOVA
Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutu
Genetika və genefond laboratoriyası Gəncə şəhəri

Açar sözlər: iqtisadi inkişaf, kənd təsərrüfatı, istehsal, milli iqtisadiyyat, torpaq

THE ROLE OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT IN AGRICULTURE

A. T. ABBASOV, S. R. HASANZADA, A.T. ASLANOVA
Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Plants
Lab of Genetics and Genefond, Ganja

Keywords: economic development, agriculture, production, national economy, soil

Dövlət Proqramına əsasən ölkənin hər bir vətəndaşının sağlam və məhsuldar həyat tərzi üçün onun qəbul edilmiş normalara uyğun ərzaq məhsulları ilə tam təmin olunması üçün mühüm addımlar atılmaqdadır. Qarşıdakı görüləcək əsas amillərdən biridə ölkəmizdəki ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının sürətləndirilməsinə xüsusi önəm verilməlidir. Çünki ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı sektorunu yaratmaqla respublikada davamlı kənd təsərrüfatının inkişafını canlandırmaq, ekoloji əkinçilik üsulları və üzvi gübrələri tətbiq etməklə torpaq münbitliyinin bərpa edilməsi və yüksəldilməsinə nail olmaq zəruridir. Digər tərəfdən ölkəmiz üçün insan sağlamlığına mənfi təsir etməyən və ekoloji cəhətdən təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı vacibdir.

Kənd təsərrüfatında regionlar üzrə torpaqların keyfiyyət kateqoriyalarının müxtəlifliyi, istehsalın təbii-iqlim amillərindən asılılığı, əmək və texniki resurslara tələbatın müxtəlif istiqamətlərdə dəyişməsi, məhsulların xarakteri (keyfiyyət göstəriciləri, tələbin səviyyəsi, istehsalın mövsümlüüyü və s.) və s. tələbatın formalaşmasını şərtləndirir. Dünya təcrübəsi sübut edir ki, bazar iqtisadi münasibətlərinə üstünlük verilməsi və inteqrasiya yönümlü dəyişikliklərlə həyata keçirilən tədbirlər sistemi az gəlirli və rəqabətə çevik reaksiya göstərmək iqtidarında olmayan aqrar sahədə istehsalçıların iqtisadi maraqlarına mənfi təsir göstərir.

Ümumiyyətlə, aqrar sahə əhalinin ərzaq və yeyinti məhsullarına olan tələbatının ödənilməsində əhəmiyyətli xüsusi çəkiyə malikdir. Kənd təsərrüfatı xammalı bir sıra sənaye sahələrinin ehtiyaclarının ödənilməsində, eləcə də məhsul istehsalının həyata keçirilməsində başlıca rol oynayır. Eyni zamanda aqrar sahə ərzaq təhlükəsizliyinin mühüm istiqaməti kimi qloballaşmanın mənfi təzahürlərinin daha səmərəli qarşılınmasında əhəmiyyətli rol ilə fərqlənir.

Milli iqtisadiyyatda aqrar sahənin rolunun yüksəldilməsi, aqrar bazar infrastrukturlarının inkişaf etdirilməsi və bu şəraitdə istehsal potensialından səmərəli istifadə başlıca məsələlərdən hesab olunur. Qeyd edilənlərlə yanaşı müxtəlif istehsal, resurs, texnoloji şəraitdə təklif olunan əmtəə və xidmətlər bazarının tarazlığını təmin etmək vacib məsələlərdəndir. Bir-birini şərtləndirən bu məsələlər tələbatın həcmi ilə istehsalın səviyyəsi arasında asılılığın nəzərə alınması, həmçinin kənd təsərrüfatı məhsullarının artımına yönəldilən səmərəli istehsal münasibətlərinin təmin olunması zəruriliyini önə çəkir. Beləliklə kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı əhalinin ərzağa olan tələbatının ödənilməsinə təmin etməklə yanaşı istehsalın davamlı inkişafına nail olunması və səmərəliliyinin yüksəldilməsi, müxtəlif istehsal və qeyri-istehsal sahələri ilə səmərəli iqtisadi əlaqələrin qurulması kimi vəzifələrin yerinə yetirməsini

zərurətə çevirir. İstehsal prosesində yaranan münasibətlər və təsərrüfatçılıq əlaqələri qarşılıqlı iqtisadi maraqların reallaşdığı hallarda öz inkişafını tapır. Bu isə öz növbəsində kənd təsərrüfatında formalaşan istehsal münasibətlərinin aşağıdakı xüsusiyyətlərinin nəzərə alınmasını tələb edir:

Torpaq kənd təsərrüfatı istehsalında vasitəçi kimi çıxış etdiyindən torpaqdan həm istehsal prosesi üçün, həm də istehsalın genişləndirilməsi məqsədilə istifadə olunur. Kənd təsərrüfatında istehsal prosesi təbii amillərlə bilavasitə bağlıdır. İstehsalı nəzərdə tutulan kənd təsərrüfatı məhsulları bioloji qanunlar və qanunauyğunluqlara əsaslanan bitki və heyvanlar aləminin inkişafına söykənir. Həmçinin torpağın mikroorqanizmlər və digər təbii amillər tərəfindən münbitliyinin artması prosesi baş verir. İstehsal prosesində həmçinin torpağın keyfiyyəti əsas rol oynayır və ondan səmərəli istifadə etdikdə nəinki keyfiyyətin aşağı düşməsi, əksinə yüksəlməsi müşahidə edilir.

Kənd təsərrüfatı məhsulları (pamidor, pambıq, üzüm, quşçuluq, heyvandarlıq və s.) o cümlədən taxılçılıq və pambıqçılıq təsərrüfatı kifayət qədər sənayeləşdirilmiş texnologiyaya malikdir. Müstəqil bir təsərrüfat formasında uğurla inkişaf etdirilməsi istiqamətində mühüm işlər görülməkdədir. Eyni zamanda, qeyd etmək lazımdır ki, istehsal və ixrac olunan məhsullarının ixtisaslaşdırılmış toxumçuq bazasını yaratmaq vacibdir və böyük ehtiyac vardır. Ayrı-ayrı bitki növləri üzrə toxum istehsalının dərin ixtisaslaşdırılmasını nəzərə almaq şərti ilə. Qeyd olunan bu amillər həyata keçirilərsə toxum təmizləyici, quruducu və saxlama bazalarını, onların təsərrüfatlara satış məntəqələri ilə bir hədəfdə çalışma zərurəti yaranar. Bu proses mərhələlər üzrə həyata keçirilə bilər, eyni zamanda təsərrüfatlararası əlaqələrin genişləndirilməsini nəzərə almaq amalı ilə.

ENHANCING THE IMPLEMENTATION OF FLOATING OFFSHORE WIND ENERGY PROJECTS IN AZERBAIJAN THROUGH IMPROVED ECONOMIC RISK PERCEPTION AND MANAGEMENT

Asmar ISAYEVA

MSc Sustainable Resources: Economic, Policy and Transitions

University College London (UCL)

The Bartlett School of Environment, Energy and Resources (BSEER)

Abstract

The global transition towards renewable energy has significantly accelerated investments in offshore wind energy (OWE), particularly floating offshore wind (FOW) technology, due to its potential to utilise high wind speeds in deep offshore areas. Despite the benefits, FOW projects face substantial economic risks, primarily higher installation costs, complex permitting processes, and grid connection challenges. This study particularly addresses the discrepancy between perceived and actual economic risks in FOW projects, focusing on Azerbaijan, a nation with considerable offshore wind potential. By synthesising recent literature and data, the study identifies key risk factors, including administrative permits, environmental impacts, socioeconomic evaluations, technological complexities, and supply chain constraints. Recommendations are made to enhance stakeholder coordination, implement robust environmental monitoring, foster socioeconomic benefits, leverage technological expertise from the oil and gas industry, and develop stable financial support mechanisms. Addressing these challenges through comprehensive strategies and policies will facilitate the successful implementation of FOW projects in Azerbaijan, contributing to global renewable energy goals. Future research should focus on quantifying these risks and embedding them into project cost analyses to further minimize uncertainties and ensure project success.

Keywords: Floating offshore wind; economic risk; Azerbaijan; renewable energy

AZƏRBAYCANDA DƏNİZDƏ KÜLƏK ENERJİSİ LAYİHƏLƏRİNİN TƏTBİQİNİN İQTİSADI RİSKLƏRİN QAVRANILMASI VƏ İDARƏ OLUNMASI İLƏ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

Əsmər İSAYEVA

Davamlı Resurslar: İqtisadiyyat, Siyasət və Keçidlər, magistr dərəcəsi

London Universitet Kolleci (UCL)

Bartlett Ətraf Mühit, Enerji və Resurslar Məktəbi (BSEER)

Xülasə

Qlobal enerji bazarında keçidlər külək enerjisi, xüsusilə də dənizdə külək enerjisi (FOW) texnologiyası sahəsində investisiyaların əhəmiyyətli dərəcədə artmasına səbəb olmuşdur. Bu texnologiyalardan dənizdə külək enerjisi texnologiyası, açıq dənizdə yüksək külək sürətlərindən istifadə etmə potensialına malik olduğundan diqqət mərkəzindədir. İqtisadi və texniki potensialına baxmayaraq, dənizdə külək enerjisi layihələrinin icrası üzrə yüksək investisiya xərcləri, mürəkkəb icazə prosedurları və şəbəkəyə qoşulma problemləri kimi əhəmiyyətli iqtisadi riskləri mövcuddur. Bu məqalə Azərbaycanın əhəmiyyətli dənizdə külək potensialına malik ölkədə dənizdə külək enerjisi layihələrində qəbul edilmiş və faktiki iqtisadi risklər arasındakı fərqlərin tədqiqatına həsr olunmuşdur. Müasir ədəbiyyat və məlumatlar əsasında aparılan bu tədqiqat, inzibati icazələr, ətraf mühitə təsirlər, sosial-iqtisadi qiymətləndirmələr, texnoloji çətinliklər və tədarük zənciri məhdudiyətləri kimi əsas risk

amillərini müəyyənləşdirir. Araşdırmada maraqlı tərəflərin əlaqələndirilməsinin gücləndirilməsi, gücləndirilmiş ekoloji monitorinqin həyata keçirilməsi, sosial-iqtisadi faydaların kommunikasiyası və təkmilləşdirilməsi, neft və qaz sənayesindəki texnoloji təcrübənin istifadə edilməsi və sabit maliyyə dəstəyi mexanizmlərinin inkişaf etdirilməsi üzrə tövsiyələr verilir. Mövcud çətinliklərin hərtərəfli strategiyalar və siyasətlərlə həll edilməsi Azərbaycan daxilində dənizdə külək enerjisi layihələrinin uğurla həyata keçirilməsinə və qlobal bərpa olunan enerji məqsədlərinə töhfə verəcəkdir. Gələcək tədqiqatların bu risklərin miqyasının ölçülməsinə və layihə xərcləri təhlilinə daxil edilməsinə fokuslanması, beləliklə, qeyri-müəyyənliklərin azaldılmasına və layihənin uğurunun təmin edilməsinə xidmət etməsi tövsiyə olunur.

Açar sözlər: Üzən dəniz küləyi; iqtisadi risk; Azərbaycan; bərpa olunan enerji

1. Introduction

The global shift towards renewables, driven by concerns over the environmental impacts of hydrocarbon resources, has led to a significant increase in investments in offshore wind energy (OWE), exceeding fossil fuels investments by 65.7% in 2023 (IEA, 2024). While initially capital-intensive, offshore wind energy has become efficient, with projections indicating a substantial contribution to net zero targets by 2050. This is projected to be achieved by increasing the share of offshore wind energy in total renewable capacity from 2% in 2023 to 9% in 2050 with a notable transition to floating tribunes (FOW) anticipated by 2030 (Galparsoro, et al., 2022; IEA, 2023; Equinor, 2024). This shift unlocks deeper offshore areas with higher wind speeds, offering increased productivity and removing competition with other economic activities (BVG, 2023). However, challenges such as higher installation costs, lengthy permit processes (6-9 years), and grid connection complexities persist, particularly for FOW projects exaggerating economic risks for countries planning to undertake them (IEA, 2023). Given the novelty of the FOW deployment and data unavailability, the gap between perceived and actual risks on real environmental impacts escalates project financing and associated risks (Galparsoro, et al., 2022).

This study aims to bridge the gap, focusing on Azerbaijan as a market with significant offshore wind potential. With a large FOW potential (78% out of 157 GW (GWEC, 2024)), Azerbaijan benefits from its experience in the oil and gas industry and favourable conditions on the shores of the Caspian Sea (Equinor, 2024; Rahimi, et al., 2022).

Considering the field novelty, as well as the potential of the country, the study sets the question of “How can the gap between perceived and actual economic risks in floating offshore wind energy projects be minimised in Azerbaijan?”. The research question targets the minimisation of the economic risk to optimise the utilisation potential of the FOW projects in Azerbaijan while determining each risk and recommendation. By synthesising recent peer-reviewed and grey literature, the study seeks to identify, assess, and mitigate risks, informing recommendations for future FOW projects in Azerbaijan and beyond. The study aims to facilitate the smoother implementation of FOW projects through a gap analysis, aligning with global renewable energy goals.

2. Problem analysis and recommendations

As an emerging type of OWE, FOWs expand ocean resources utilisation previously inaccessible, reducing conflict with other maritime activities due to increased distance from the coast (Fofack-Garcia, et al., 2023). Despite their higher productivity, there are both known and

unknown risks to be addressed, involving (1) administrative permits; (2) environmental impact; (3) socioeconomic evaluation; (4) technological complexity; (5) supply chain and financing constraints, (Fofack-Garcia, et al., 2023; Grasu & Liu, 2023). Recent global OWE projects have faced significant delays and cost escalations due to supply chain disruptions by inflationary pressures and challenges in managing technical and ecological aspects, which resulted in project cancellation (Crownhart, 2024).

2.1. Administrative permits

Before deploying FOWs, administrative permits including environmental authorisation, public utility declaration and mandatory approval of the maritime domain are required. (Fofack-Garcia, et al., 2023). The environmental authorisation involves spatial planning overseen by the overseeing energy and oil/gas stakeholders, requiring comprehensive assessments like strategic environmental (SEA) and environmental impact assessments (EIA) to designate suitable areas for deployment and engage stakeholders in public debates (Ryenbakken&Nieuwenhout, 2023). However, in petroleum-dependent economies like Norway, where FOW are integrated into the existing industry, without mandating EIA, leading to inadequate consideration of negative impacts on marine habitats, resulting in inefficiency (Ryenbakken&Nieuwenhout, 2023). In Azerbaijan, where the petroleum industry dominates, agreements for offshore wind energy (OWE) deployment involve a complex permit-obtaining process, requiring approval from up to 20 stakeholders over 3 years (WB, 2022). While mandatory EIAs mitigate risks, the early stage of OWE deployment, particularly FOW, poses challenges due to limited knowledge and familiarity among relevant ministries and stakeholders tasked with issuing permits.

Therefore, complex regulations affect projects and indeed, lead to deviation from the net-zero targets. To alleviate that following recommendations are made in the context of Azerbaijan:

- 2.1.1. Ensuring a solid understanding of both permit-issuing organisations and subject matters of the EIA implications to prevent potential inefficiencies, by a) increasing coordination among stakeholders (WB, 2022); b) involving private consulting agencies specialising in permit issuance, risk management and mitigation, when required (NIRAS, 2024);
- 2.1.2. Design monitoring programs for vulnerable areas/aspects, based on information gathered during the EIA consultation (Galparsoro, et al., 2022);
- 2.1.3. Involving hybridisation of EIA variables to assess joint impacts, rather than relying solely on single-variable analysis for an effective environmental authorisation process and extending the time required to issue permits for a thorough analysis (Fofack-Garcia, et al., 2023; WB, 2022);
- 2.1.4. The vast number of stakeholders results in complexity and leads to multi-level dependence and administrative barriers (Ryenbakken&Nieuwenhout, 2023). To address this, prioritisation should be given to leveraging technological advancements to remove impediments instead of complicating regulations further (Hughes & Longden, 2024).

2.2. Environmental impact

Although OWE facilitates the migration and distribution of fish and invertebrates, they affect overall ecosystem dynamics negatively (Danovaro, et al., 2024). Therefore, ecosystem integrity planning and mitigation strategies are required targeting (1) changes to atmospheric/oceanic dynamics associated with decreased wind speed and local climate; (2) increase in electromagnetic field interactions with marine organisms regarding higher-capacity subsea cable utilisation; (3) non-native species colonisation risk as a result of artificial reefs resulting in biodiversity loss; (4) entanglement of marine debris, resulting in the interaction and ensnaring of marine animals; (5) displacement, injury, halted communication and foraging abilities as a

result of anthropogenic noise all poses risk to marine life (Farr, et al., 2021; Galparsoro, et al., 2022; SEER, 2022).

Similarly, Azerbaijan, particularly the Caspian Sea, which is inhabited by over 130 fish and 100 bird species is threatened by over-exploitation and pollution requires coordinated management by stakeholders (UN, 2024). Under the Tehran Convention, these risks need to be addressed to preserve biodiversity and legally protected areas, as well as the overall Caspian Sea and its surroundings, involving all stakeholders and relevant authorities.

The recommendations include:

- 2.1.1. Given the EIA requirement for all projects, a robust criterion for EIA acceptance with decreased flexibility options (Danovaro, et al., 2024) as defined in the permits part is needed. However, given the data unavailability, EIA for projects can be solely based on assumptions, leading to a vague picture of the situation and thus, requiring an international collaboration to drive relevant assumptions and measures (WB, 2022).
- 2.1.2. Despite assumptions, in the long-run exploiting technological advancements in environmental monitoring methods, as aerial/drone surveys, remote sensing technologies, underwater cameras, and animal tagging to get valuable insights into marine animal behaviour to develop mitigation strategies (SEER, 2022).

2.2.Socioeconomic evaluation

FOWs have multiple implications for local communities, including fishermen, environmental and civic organisations, and tourism and petroleum industries, resulting in lengthy litigation and project delays (Salvador & Ribeiro, 2022). Similarly, in Azerbaijan, OWE construction, operations, and infrastructure may (1) disrupt existing oil and gas operations; (2) interfere with energy and communications operations; (3) impact fishing practices as a result of fishing vessel restrictions near the wind farms; (4) affect landscapes, tourism hotspots and historical/cultural heritage sites, may result in stakeholder disapproval (WB, 2022; Schallenberg-Rodriguez & Inchausti-Sintes, 2021).

To address these risks, the following recommendations are made:

- 2.2.1. For concerns associated with the interference to the infrastructure of other economic activities (oil/gas, energy, communications), ensuring the alignment of requirements with global standards set by the supranational organisations, as those set by the IFC (WB, 2022);
- 2.2.2. Increasing capacity-building and building trust through continuous stakeholder participation during the decision-making process, from information sharing to empowerment (Salvador & Ribeiro, 2022);
- 2.2.3. Despite increased stakeholder engagement, mandating benefit-sharing to coastal communities from developers to address power imbalances and enhance local support, drawing from measures adopted in Denmark for near-shore wind farms (Salvador & Ribeiro, 2022);
- 2.2.4. Consulting archaeological records and conducting geophysical surveys to assess seabed suitability from the cultural/heritage perspective and avoiding touristic areas where possible (WB, 2022).

2.3.Technological complexity

Although FOW installation yields higher productivity, there is a multi-levered technical complexity of the infrastructure, involving grid connection, corrosion risks, and transmission challenges (Ryenbakken & Nieuwenhout, 2023; WB, 2022). These challenges particularly arise from the obscurity and decentralised management resulting in higher societal and financial

costs (Hill, 2020). Other activities that may interfere with operations and cause disruptions include navigation routes and military activities requiring careful, given the context of Azerbaijan (WB, 2022). Although the technical composition of the FOW deployment is investigated and known challenges are enlisted, due to the data unavailability even acknowledging these limitations is deficient for successful project implementation.

To address these challenges a multifaceted approach is as follows:

- 2.3.1. Allocating technical responsibilities to operating bodies and sharing the burden among stakeholders, ensuring clarity and efficiency in the planning and implementation of grid connections (Ryenbakken&Nieuwenhout, 2023);
- 2.3.2. Utilising the design experience from the oil and gas industry for deepwater operations by employing people from the industry, who were initially subject to the unemployment risk (Hill, 2020). This will enable both the effective design to reduce the technical uncertainties/disruptions and have a socioeconomic return.

2.4. Supply chain and financing constraints (macro)

This year the industry witnessed a wave of project delays and cancellations worldwide, driven by inflationary cost pressures on essential materials (steel) and supply chain disruptions (Crownhart, 2024). Driven by financial constraints a key OWE supplier (Ørsted) seized its operations, resulting in the closure of the 3 FWO projects in the US (Guardian, 2024). The projects were of strategic importance, comprising 4GW capacity in total, but given the technical complexity and lack of specialised suppliers, replacing suppliers was not an easy task resulting in project cancellations (E&E News, 2024). Despite market-led pressures on private actors governments are financing these projects, although in some (Norway) focus on small-scale innovative projects, leaving large-scale strategic projects unguided (Ryenbakken & Nieuwenhout, 2023).

Moreover, although all of these cancelled projects initially underwent all the required documentation and procedures, external factors increased the gap between perceived and actual risks resulting in cancellation. Similarly, in Azerbaijan, where all technical knowledge and construction materials for FOWs will be imported, contingency risk understanding is necessary, given the subsidy-requiring and capital-intensive nature of the industry (WB, 2022).

Combatting these external challenges requires sharing the burden on private stakeholders with the government as follows:

- 2.4.1. Integrating clear, stable, and predictable support mechanisms into laws/regulations with economic-legal tools, as capital grants, production tax credits, and low-interest loans to mitigate risks at initiation (Salvador & Ribeiro, 2022);
- 2.4.2. Supporting innovations through subsidies for R&D and for demonstration projects, where initial challenges are easily identified and addressed to decrease costs and mitigate project delays/cancellations (Hughes & Longden, 2024);
- 2.4.3. Providing ongoing support with Contracts for Difference (CfD) to provide generators with a fixed price per MWh of electricity generated, ensuring stability and predictability in further operations (Ryenbakken & Nieuwenhout, 2023).

3. Discussion

Previously defining the role of wind energy in transitions, problems and recommendations associated with FOWs, this part discusses the potential for implementation/barriers towards these recommendations given the case of Azerbaijan with 78% FWO potential (GWEC, 2024).

Administrative permits, environmental impact assessments, socioeconomic evaluations, technological complexity, and supply chain constraints are key areas of concern for FOW projects.

- 3.1. While complex regulatory processes and limited knowledge among stakeholders pose challenges, recommendations include increasing stakeholder coordination and robust monitoring programs. Sounding promising at first, these recommendations can be limited given the data unavailability, and absence of proper reporting/accountability mechanisms during the projects, which requires enforced policy support and an increased timeframe for project initiation from 3 years to 4-5 years to account for all external risks (WB, 2022).
- 3.2. Environmental impacts, as marine ecosystems change and biodiversity loss in Azerbaijan require comprehensive planning and mitigation strategies. However, given the technical capacity and lack of studies on the Caspian ecosystem, additional investments to employ advanced technology to prevent future complications are required.
- 3.3. Socioeconomic evaluations are crucial to mitigate disruptions to local communities and industries. Stakeholder engagement, benefit-sharing mechanisms, and surveys/assessments are recommended. Similarly, a transparent reporting system and continuity are required to enforce these recommendations.
- 3.4. Technological complexities, require clear responsibilities among stakeholders and oil and gas expertise utilisation, which need collaboration, knowledge sharing and increased R&D investments in the field as part of a total of \$3.6 billion for the OWE development in Azerbaijan by 2060 (WB, 2023).
- 3.5. Supply chain and financing complications, highlight the need for stable and predictable support mechanisms from the government. However, to include and effectively allocate support mechanisms over the projects, projects need to publicly display information and build large databases involving all aspects of their projects with higher degrees of commercialisation.

3. Conclusions and outlook

The study focused on the analysis of the question “How can the gap between perceived and actual economic risks in floating offshore wind energy projects be minimised in Azerbaijan?” While having a positive outlook and potential for the FWO deployment (122 GW (GWEC, 2024)), the country needs to account for cost pressures given the global inflationary outlook (2022-2023 7.8%; 2024 forecast 5.9% (IMF, 2024)) for project success.

Although recommendations are given, there are still hidden challenges given the need for additional R&D, capacity-building, and transparency in reporting.

Moreover, the absence of relevant studies in the field in Azerbaijan exaggerates data unavailability, increasing uncertainties for future projects. The recommendations and limitations were built based on qualitative inference, future studies need to focus on the quantification of these potential risks and embedment of these risks into project costs. Although investors (ACWA, Masdar) in the country carry out EIA and relevant documentation necessary to get permits, further monitoring and public accountability are required to track project status and prevent potential failures.

In conclusion, while offshore wind presents significant opportunities for clean energy deployment in Azerbaijan, addressing challenges related to permitting, environmental impacts, socioeconomic factors, technological complexities, and supply chain constraints is essential for successful implementation. Comprehensive strategies and supportive policies with ongoing research and development efforts, are necessary to realise the full potential of OWE in Azerbaijan and contribute to global renewable energy goals.

References

- BVG, 2023. *Guide to a Floating Offshore Wind Farm*, s.l.: BCG Associates.
- Crownhart, C., 2024. *What's next for offshore wind*, s.l.: MIT Technology Review.
- Danovaro, R. et al., 2024. Making eco-sustainable floating offshore wind farms: Siting, mitigations, and compensations. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 197(114386).
- E&E News, 2024. *3 offshore wind projects nixed in New York*, New York: E & E News.
- Equinor, 2024. *Floating wind*. [Online] Available at: <https://www.equinor.com/energy/floating-wind> [Accessed 19 April 2024].
- Farr, H. et al., 2021. Potential environmental effects of deepwater floating offshore wind energy facilities. *Ocean & Coastal Management*, 207(105611).
- Fofack-Garcia, R. et al., 2023. Socio-political acceptability of floating offshore wind farms in France: challenges and perspectives for marine governance towards sustainability. *Ocean & Coastal Management*, 236(106513).
- Galparsoro, I. et al., 2022. Reviewing the ecological impacts of offshore wind farms. *Ocean sustainability*, Volume 1.
- GEM, 2023. <https://www.gem.wiki>. [Online] Available at: https://www.gem.wiki/Pirallahi_wind_farm#:~:text=Pirallahi%20wind%20farm%20is%20a%20cancelled%20wind%20farm%20in%20Pirallahi%2C%20Azerbaijan. [Accessed 20 April 2024].
- Grasu, G. & Liu, P., 2023. Risk assessment of Floating Offshore Wind Turbine. *Energy reports*, Volume 9, pp. 1-18.
- Guardian, 2024. *Danish windfarm firm Ørsted to axe up to 800 jobs and pause dividend*. [Online] Available at: <https://www.theguardian.com/business/2024/feb/07/danish-windfarm-firm-orsted-jobs-dividend-north-sea#:~:text=Last%20year%2C%20%20%20%20C3%98rsted%20cancelled%20two,3%20project%20early%20last%20year>. [Accessed 19 April 2024].
- GWEC, 2024. *Global Wind Energy Report*, s.l.: Global Wind Energy Council.
- Hill, O., 2020. A review of the technical challenges faced in floating offshore wind turbine deployment. *The Plymouth Student Scientist*, 13(1), pp. 238-252.
- Hughes, L. & Longden, T., 2024. Offshore wind power in the Asia-Pacific: Expert elicitation on costs and policies. *Energy Policy*, 184(113842).
- IEA, 2023. *Net Zero Roadmap: A global pathway to keep the 1.5C goal in reach - 2023 Update*, s.l.: International Energy Agency.
- IEA, 2024. *Global energy investment in clean energy and in fossil fuels, 2015-2023*. [Online] Available at: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-energy-investment-in-clean-energy-and-in-fossil-fuels-2015-2023>
- IMF, 2024. <https://www.imf.org/>. [Online] Available at: https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/WEO_WORLD [Accessed 22 April 2024].
- Ministry of Energy, 2023. *The Use of Renewable Energy Resources in Azerbaijan*. [Online] Available at: <https://minenergy.gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade#:~:text=The%20total%20power%20generation%20capacity,16.5%20%25%20of%20t>

he%20total%20capacity.

[Accessed 10 December 2023].

NIRAS, 2024. *Permitting and Consent.* [Online]

Available at: <https://www.niras.com/sectors/offshore-wind/permitting-and-consent/>

[Accessed 20 April 2024].

OffshoreWIND, 2023. <https://www.offshorewind.biz/>. [Online]

Available at: <https://www.offshorewind.biz/2023/01/16/socar-and-masdar-to-jointly-develop-2-gw-of-offshore-wind-green-hydrogen-projects-in-azerbaijan/>

[Accessed 20 April 2024].

Rahimi, M. et al., 2022. Spatio-Temporal Variability of Wind Energy in the Caspian Sea: An Ecosystem Service Modeling Approach. *Remote sensing*, 14(24).

Ryenbakken, M. N. & Nieuwenhout, C. T., 2023. Efficient floating offshore wind realization: A comparative legal analysis of France, Norway and the United Kingdom. *Energy Policy*, 183(113801).

Salvador, S. & Ribeiro, M. C., 2022. Socio-economic, legal, and political context of offshore renewable energies. *WIREs Energy and Environment*, 12(e462).

Schallenberg-Rodriguez, J. & Inchausti-Sintes, F., 2021. Socio-economic impact of a 200 MW floating wind farm in Gran Canaria. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 148(111242).

SEER, 2022. *Risk to marine life from marine debris & floating offshore wind cable systems*, s.l.: SEER.

UN, 2024. *The Tehran Convention.* [Online]

Available at: <https://www.unep.org/caspian-sea#:~:text=The%20Caspian%20region%20is%20rich,here%20and%20rare%20lotus%20fields.>

ds.

[Accessed 21 April 2024].

WB, 2022. *Offshore Wind Roadmap for Azerbaijan*, s.l.: World Bank.

WB, 2023. *Country Climate and Development Report*, s.l.: World Bank.

MİLLİ İQTİSADİYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ

Nuranə R. MƏMMƏDOVA
Azərbaycan Dillər Universiteti, müəllim

Xülasə

Məqalədə qlobal böhranın müasir şərtlərinə uyğunlaşdırılmış “davamlı inkişaf” konsepsiyasının iqtisadi mahiyyəti üzə çıxarılır. Dünya və yerli ədəbiyyatda mövcud olan fikirlərin təhlili əsasında ölkə iqtisadiyyatının davamlı inkişafının əsas prinsipləri işıqlandırılır. Həmçinin məqalədə ölkənin davamlı inkişafının konseptual istiqamətləri müəyyən edilir.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT DIRECTIONS OF THE NATIONAL ECONOMY

Nurana R. MAMMEDOVA
Azerbaijan University of Languages, lecturer

Summary

The article reveals the economic essence of the concept of "sustainable development" adapted to the modern conditions of the global crisis. Based on the analysis of the ideas available in the world and local literature, the main principles of sustainable development of the country's economy are highlighted. The article also defines the conceptual directions of sustainable development of the country.

Davamlı inkişaf bu gün əhalinin ehtiyaclarını ödəyən və ətraf mühiti qorumaqla gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmək imkanlarına xələl gətirməyən müsbət, davamlı inkişaf prosesidir. Yüksək göstəricilərə nail olmuş müəssisələrin sabit inkişafı əsasən idarəetmə üsullarının, forma və mexanizmlərinin səmərəliliyi ilə müəyyən edilir.

Obyektiv seçilmiş biznes prosesinin idarə edilməsi strategiyası xüsusilə aktualdır. Çünki əhalinin sosial-iqtisadi həyat səviyyəsi, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, ölkə büdcəsinin artırılması və genişlənmiş təkrar istehsalına şərait yaradılması onun səmərəliliyindən asılıdır.

İnnovativ idarəetmə sistemlərinin tətbiqi ilk növbədə, idarəetmə prosesinə metod və yanaşmaların yenilənməsini, texnoloji istehsal proseslərinin dəyişdirilməsini və bütün növ resurslardan daha səmərəli istifadəyə keçirilməsini nəzərdə tutur.

“Dayanıqlı inkişaf” anlayışı 1983-cü ildə yaradılmış Ətraf Mühit və İnkişaf üzrə Beynəlxalq Komissiya tərəfindən 1987-ci ildə BMT adından hazırlanmış hesabatın dərcindən sonra bütün dünyada yayılmışdır. Çox vaxt ingilis dilində bu termin qeyri-müəyyən müddətə saxlanıla bilən inkişaf deməkdir. Buna görə də onun ən adekvat mənası davamlı inkişaf ola bilər. İnkişafın davamlı olması üçün təkcə iqtisadi deyil, həmçinin sosial, innovativ, ekoloji və digər aspektlər də nəzərə alınmalıdır [1].

Davamlı inkişaf ilk növbədə, biosferin iqtisadi imkanları çərçivəsində insanların həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasını nəzərdə tutur. Bu da ətraf mühitin tənzimlənməsinin təbii biotik mexanizminin məhvinə və onun qlobal dəyişikliklərinə səbəb olmur.

Davamlı inkişaf strategiyası insanlar arasında, cəmiyyət və təbiət arasında harmoniyaya nail olmağa yönəldilməlidir. Davamlı inkişaf iki əsas xüsusiyyəti ehtiva etməlidir:

- antroposentrik xüsusiyyət;
- biosferosentrik xüsusiyyət.

Antroposentrik atribut geniş mənada bəşəriyyətin sağ qalmasına aiddir. Biosfersentrik, yeni ekoloji xüsusiyyət biosferin Yerdəki həyatın təbii əsası kimi qorunması, onun davamlılığı və təbii təkamülü ilə bağlıdır.

Qlobal siyasi və iqtisadi böhran şəraitində sivilizasiyanın inkişafı strategiyası dünya nizamının bir çox həyatı vacib məsələlərinin həllini tələb edir. Həmçinin Yer kürəsində sülhün qorunması, bütün əhali üçün lazım olan miqdarda yüksək keyfiyyətli ərzaq məhsulları istehsalı bura aiddir.

Cəmiyyətin yeni şüur və təfəkkürünü formalaşdırmaq üçün insanların öz dövlətləri və təşkilatlarının hərəkətlərini səmərəli şəkildə tənzimləməsi lazımdır. İndiyədək ictimai şüur sosial həyatdan, xüsusən də özbaşına inkişaf edərək planetin biosferinin potensialını sürətlə azaldan təbiətin mühafizəsi sahəsində yaradıcı fəaliyyətin tempindən geri qalır. Davamlı inkişafa keçid müəyyən tənzimləyici qərarlar və çox yüksək qeyri-müəyyənlik risklərini proqnozlaşdırən tədbirlərlə müşayiət olunmalıdır.

Tənzimləmə Ətraf Mühit və İnkişaf üzrə Rio Bəyannaməsinin bəyan edilmiş ehtiyat prinsipinə əsaslanmalıdır. İlk növbədə, cəmiyyəti və biosferi məhv edən proseslərin ləngiməsi şərti ilə qlobal miqyasda noosferin inkişafının prioritetlərini müəyyən etməyə hesablanmış proaktiv funksiyalar elm və təhsil tərəfindən həyata keçirilməlidir [2].

Keçid prosesini həyata keçirmək üçün aktiv idarəetmə tədbirləri iki ümumi funksiyaya yerinə yetirməlidir:

Birincisi, cəmiyyət artıq mövcud olan, davamlı inkişafa və qlobal miqyasda maddi sərvətlərin artımını sürətləndirən yeni proseslərin yaradılmasına yönəlmiş mexanizmləri və tendensiyaları stimullaşdırmağa borcludur.

İkincisi, dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin göstəricilərinə uyğunlaşdırılmış standartların tətbiqi şərti ilə keyfiyyətli ərzaq məhsullarının istehsalına şərait yaradılması mexanizmlərini cəmləşdirmək və həyata keçirmək lazımdır. Bu cür transformasiya yalnız keyfiyyətsiz malların buraxılmasına qadağa və məhdudiyyətlərin ciddi sisteminin yaradılmasında bütün fəaliyyət sahələrinin və dövlət orqanlarının iştirakı ilə mümkündür.

Keyfiyyətli rəqabətə davamlı malların istehsalı ideyası ölkə rəhbərliyinin və hökumətinin Qanununa, Sərəncamına, bütün dövlət və bələdiyyə orqanlarını sivil ölkə üçün bu mühüm qərara əməl etməyə və icrasına nəzarət etməyə çağırışa çevrilməlidir. Bu Qanun bütün bazar iştirakçılarının: xammal istehsalçılarından, onları emal edənlərdən, müxtəlif mülkiyyət formalı və istehsal miqyasında olan müəssisələrdən tutmuş, əhalinin ərzağa olan tələbatını ödəyən ticarət və xidmət sahələrinə qədər bütün zəncirlərin fəaliyyətinə nüfuz etməlidir [3].

İqtisadiyyata ciddi nəzarət və inkişaf tədbirlərinin tətbiqi aşağıdakı arqumentlərlə bağlıdır:

- hər bir insanın təbiətlə harmoniyada sağlam, ekoloji cəhətdən təmiz və əlverişli mühitdə yaşamaq hüququ vardır;

- insan kapitalının sosial-iqtisadi formalaşması aşağıdakılara əsaslanmalıdır: istehlak olunan ərzaq məhsullarının keyfiyyətinin və insanların həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi, intellektual potensialın formalaşdırılması, xalqın sağlamlığının möhkəmləndirilməsi, gözlənilən ömür müddətinin uzadılması;

- davamlı iqtisadi inkişaf elə həyata keçirilməlidir ki, təbii mühiti qoruyub saxlamaqla həm indiki, həm də gələcək nəsillərin əsas həyat ehtiyaclarını eyni dərəcədə təmin etsin;

- təbii mühitin mühafizəsi inkişaf prosesinin tərkib hissəsi olmalıdır: iqtisadi inkişaf, sosial sahənin ədalətli inkişafı və ekoloji təhlükəsizlik bir tamlıqda birləşdirilməlidir;

- həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsi ekosistemlərin iqtisadi imkanları çərçivəsində təmin edilməlidir ki, bundan artıq olması onların məhvinə səbəb olmur;

- əhalinin yaşaması və sabit sosial-iqtisadi inkişafı ətraf mühitin bioloji sabitləşdirilməsi, biomüxtəlifliyin qorunması və biosferin dayanıqlılığının prioritetlərinə əsaslanmalıdır;

- ətraf mühitin rəşional idarə edilməsi bərpa olunan təbii ehtiyatlardan rəşional istifadəyə, bərpa olunmayan növlərdən istifadənin mümkün qədər azaldılmasına, ikinci dərəcəli resurslardan geniş istifadəyə, tullantıların təhlükəsiz utilizasiyasına, zərərsizləşdirilməsinə, müvafiq qabaqcıl texnologiyaların işlənilib hazırlanmasına əsaslanmalıdır;

- iqtisadi cəhətdən yararsız, həmçinin ekoloji təhlükəli istehsal və istehlak modellərinin azaldılması, aradan qaldırılması, əhalinin tələbatının strukturunun təkmilləşdirilməsi, məhsuldar qüvvələrin rəşional əsaslandırılmış yerləşdirilməsi;

- iqtisadiyyat və ekologiya arasında əlaqənin əhəmiyyətli dərəcədə gücləndirilməsi, əmək, həmçinin, təbii ehtiyatlardan istifadənin tam və hərtərəfli intensivləşdirilməsi sistemi kimi vahid iqtisadi inkişaf sisteminin formalaşdırılması;

- təbiətin əsas qanunlarına və ekosistemlərin davamlılığını təmin etmək imkanlarına uyğun olaraq əhalinin sayını, sıxlığını və onun fəaliyyətini ölkənin regionları üzrə balanslaşdıran əlverişli demoqrafik strategiyanın həyata keçirilməsi;

- ətraf mühitin deqradasiyasının qarşısının alınması prinsipindən geniş istifadə edilməsi;

- ekoloji fəlakətlərin qarşısının alınması üçün qabaqlayıcı tədbirlər;

- əhalinin ən yoxsul təbəqələrinin gəlir səviyyəsinin ölkə və ya region üzrə orta səviyyəyə, əmək haqqına yüksəldilməsi;

- açıq vətəndaş cəmiyyətinin formalaşmasında müxtəlif mülkiyyət və müxtəliflik formalarından, bazar münasibətləri mexanizmindən, demokratikləşmə proseslərindən və ictimai-siyasi hərəkətlərdən səmərəli istifadə edilməsi;

- istehsalın və kapitalın konsentrasiyasının gücləndirilməsi, Yerlə ekosisteminin bütövlüyünü qorumaq, bərpa etmək, pozulmuş ekosistemlərin və ekoloji cəhətdən əlverişsiz regionların sağlamlığının yaxşılaşdırılması üçün beynəlxalq əməkdaşlığın, həmçinin qlobal tərəfdaşlığın inkişafına kömək etmək;

- ölkənin davamlı inkişafı üçün göstəricilərin işlənilib hazırlanması, sənaye cəmiyyətinin artımını təmin etmək məqsədilə zəruri məlumat bazalarının, qlobal və milli kommunikasiyaların yaradılması, kompüter elminin digər vasitələrindən istifadə;

- qlobal miqyasda əməkdaşlıq şərtlərinə uyğunlaşdırılmış sivil qanunvericilik bazasının formalaşdırılması və ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi, fəvqəladə halların qarşısının alınması və nəticələrinin aradan qaldırılması sahəsində dövlət tənzimlənməsinin yeni prinsipləri;

- tərbiyə, təhsil, mənəviyyat, mədəniyyət, incəsənət, elm və texnologiya sisteminin yeni sivilizasiya dəyərlərinə və hədəflərinə köklü surətdə yönləndirilməsi, sağlamlığın yaxşılaşdırılması üçün əhalinin qida istehlakı strukturunun təkmilləşdirilməsi, intellektual və mənəvi dəyərlərə diqqətin artırılması;

- davamlı iqtisadi inkişaf məqsədlərinin həyata keçirilməsini təmin edən şəraitin yaradılmasında aparıcı rol sosial ədalətin təminatçısı kimi dövlətə məxsus olmalıdır;

- iqtisadi fəaliyyət ilk növbədə artıq inkişaf etdirilmiş ərazilərə və yeni ərazilərin istifadəsindən təcridcən imtinaya, eləcə də ətraf mühitə düzəlməz zərər vuran layihələrə yönəldilməlidir.

İnkişafa sistemli sosial-iqtisadi və ekoloji yanaşmaya istiqamətlənmə ciddi ideoloji transformasiyalar tələb edəcəkdir. Yeni inkişaf strategiyası ilk növbədə ətraf mühitin mühafizəsi, onun qanunlarına və onlardan irəli gələn məhdudiyyət və qadağalara əməl olunmasına əsaslanmalıdır [4].

Yalnız dövlət iqtisadi maraqların bütün müxtəlifliyini özündə cəmləşdirməyə, həyat hadisələrini “ümumi bağlama” prizmasından tənzimləməyə qadirdir. Məhz bu keyfiyyətdə dövlət iqtisadi sistemdə xüsusi rol oynayır, ona bir növ bütövlük və sabitlik verir. Məhz dövlət cəmiyyətin resurslarından istifadə edərək, onun həyatını tənzimləyərək idarəetmə fəaliyyətinin əsas hissəsini həyata keçirməyə çağırılır [5].

Ölkənin ÜDM-nin və adambaşına milli gəlirin artmasına kömək edəcək daxili problemlərin uğurlu həllindən asılıdır:

- menecerlərin fəaliyyətini aktivləşdirmək və görülən işə görə məsuliyyətini artırmaq üçün istehsal, əmək və idarəetmə sferasını dəyişdirmək;
- ölkə cəmiyyətinin sosial strukturunun qurulması haqqında qərar qəbul etmək;
- ölkənin innovativ inkişafının gücləndirilməsi üçün dövlət konsepsiyası yaratmaq;
- maliyyə vəsaitlərinin istifadəsinə nəzarət etmək və onların həddindən artıq xərclənməsinin qarşısını almaq;
- köhnəlmiş avadanlıqları istehsal sahəsindən çıxarıb yenisi ilə əvəz etmək;
- istehsalın həcmnin artmasına kömək edəcək müəssisələrin istehsal güclərindən istifadə əmsalını artırmaq;
- iqtisadi idarəetmənin yeni üsullarını mənimsəmək;
- hazır məhsulun dövlət standartlarını saxlamaq və onların tətbiqinə nəzarət etmək;
- müəssisənin istehsalının transformasiyasını və diversifikasiyasını həyata keçirmək.

Nəticə

Sonda bunu qeyd etmək ki, yenidənqurma əmtəə istehsalçıları arasında sivil rəqabət üsullarının formalaşmasına, risklərin azaldılmasına və məhsul çeşidinin genişlənməsinə kömək edir. Yeni iqtisadi formasiya şəraitində milli istehsalın həcmnin artımını təmin etmək üçün istehsalın, əməyin və idarəetmənin islahatlarına təcili ehtiyac var:

- satılan məhsulların həcmnin artımından asılı olaraq işçilərin əmək haqqının artırılması;
- franşayzinq yolu ilə əlavə iş yerləri yaratmaq, məhsulların bazara çıxarılmasını təmin etmək;
- əhalinin zəngin təbəqələrinin əmək haqqına differensiallaşdırılmış verginin tətbiqi;
- xammaldan çox, yüksək keyfiyyətli son malların ixracına yönəlmiş ölkə üçün sərfəli ixrac-idxal siyasətini işləyib hazırlamaq.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Ümummilli lider Heydər Əliyevin elmi təməl üzərində müəyyənləşdirdiyi iqtisadi strategiya respublikamızın davamlı və tarazlı inkişafına ən etibarlı təminatdır. 13.05.2019.
http://anl.az/down/meqale/xalqqazeti/xalqqazeti_may2009/78519.htm
2. Davamlı və dayanıqlı inkişaf. 13.07.2023.
https://www.yeniazerbaycan.com/Arxiv_e87331_az.html
3. Müasir iqtisadi şəraitdə milli iqtisadiyyatın inkişafında regionların rolu. May 2021.
https://www.researchgate.net/publication/365893402_Muasir_iqtisadi_sraitd_milli_iqtisadiyyatın_inkisafında_regionların_rolu
4. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər. 21.02.2021.
<https://president.az/az/articles/view/50474>
5. Milli iqtisadiyyatın davamlı inkişafının əsas məqsədləri, vəzifələri və təmin edilməsi problemləri. İqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi - 04(299)-2017.
https://www.elibrary.az/docs/jurnal/jrn2017_230.pdf

THE WAYS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

Kamal AMİRASLANOV

State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan
Budget and Projects department, specialist
BA in History, Politics and Economics UCL

Abstract

This thesis explores the various ways in which sustainable development can be achieved in the economy. It examines economic theories, environmental and social dimensions, and presents case studies for comprehensive analysis and research. According to the findings, integrated policy approaches are essential for long-term, sustainable economic growth.

DAYANIQLI İQTİSADI İNKİŞAFIN YOLLARI

Kamal ƏMİRASLANOV

Azərbaycan Dövlət Neft Fondu
Büdcə və layihələr şöbəsi, mütəxəssis
London Universitet Kolleci, Tarix, siyasət və iqtisadiyyat üzər bakalavr

Xülasə

Tezis iqtisadiyyatda dayanıqlı inkişafa nail olmağın müxtəlif yollarını araşdırır. Ətraflı analiz və tədqiqat üçün iqtisadi nəzəriyyələr, ekoloji və sosial nizamlamalar və cari keyslər nəzərdən keçirilir. Əldə edilənlər əsasında dayanıqlı iqtisadi artım üçün uzunmüddətli vahid siyasi yanaşma vacibdir.

Introduction

The goal of sustainable development is to strike a balance between social justice, environmental preservation, and economic prosperity. This study addresses the critical need for sustainable practices in economic policies to ensure long-term viability.

Sustainable development is defined by the Brundtland Commission as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs." This thesis seeks to explore the principles, policies, and practical implementations that contribute to sustainable economic development. The objectives include understanding sustainable economic principles, analyzing policy roles, and evaluating successful case studies.

Literature Review

Sustainable development integrates economic, environmental, and social considerations. Key theories in environmental economics emphasize the importance of maintaining natural capital. Daly (1990) highlights the concept of "steady-state economics," which advocates for a balance between economic growth and environmental sustainability. Social sustainability focuses on equity and access to resources, ensuring that economic benefits are distributed fairly.

The literature also covers how international agreements and governmental actions support sustainability. For example, the Paris Agreement (2015) aims to limit global warming and reduce greenhouse gas emissions, demonstrating international commitment to sustainable development.

Case Studies

Case Study 1: Scandinavian Countries

Scandinavian countries, such as Sweden and Denmark, demonstrate successful integration of sustainable policies, balancing economic growth with environmental care and social welfare. Sweden's commitment to renewable energy and Denmark's emphasis on wind power are prime examples of sustainable practices.

Case Study 2: Costa Rica

With its emphasis on eco-tourism and conservation, Costa Rica serves as a prime example of sustainable development, boosting its GDP while protecting its natural resources. The country's focus on protecting biodiversity and promoting sustainable tourism has led to economic growth and environmental preservation.

Case Study 3: Local economy (Azerbaijan)

Azerbaijan has invested in renewable energy, particularly wind and solar power, to reduce its dependence on oil and gas. The establishment of the State Agency on Renewable Energy Sources demonstrates a commitment to expanding green energy.

Analysis

Economic indicators such as GDP growth, environmental impact assessments, and social equity measures are used to analyze the case studies. Comparative research identifies common success factors, such as creative policy, public involvement, and effective governance. Scandinavian countries excel in integrating renewable energy sources into their economies, resulting in reduced carbon footprints and enhanced energy security. Costa Rica's approach to eco-tourism not only boosts its economy but also promotes environmental conservation and social equity by providing employment opportunities and preserving natural habitats. Sustainable development in Azerbaijan incorporates economic, environmental, and social considerations. Key theories in environmental economics highlight the importance of balancing natural resource use with economic growth. Social sustainability emphasizes equity and access to resources.

Discussion

The results indicate that sustainable development is achievable through comprehensive policy frameworks that address economic, environmental, and social dimensions. Effective governance and stakeholder engagement are pivotal. Policies promoting renewable energy, conservation, and social inclusivity are essential for sustainable development.

The analysis of Scandinavian countries and Costa Rica shows that sustainable development requires a multifaceted approach, integrating economic policies with environmental and social goals. The role of government in providing incentives and creating regulatory frameworks is crucial.

Conclusion

Sustainable economic development requires a holistic approach, integrating diverse policy measures. Recommendations include adopting green technologies, fostering social inclusivity, and enhancing international cooperation. Future research should focus on developing innovative policies and technologies that promote sustainability across different sectors.

References

Daly, H. (1990). *Steady-State Economics*. Island Press.

Paris Agreement. (2015). United Nations Framework Convention on Climate Change.

QIDA SƏNAYESİNİN İNKİŞAFI ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİNİN ƏSAS TƏLƏBİ KİMİ

Fəqan ABBASZADƏ
Doktorant

THE DEVELOPMENT OF THE FOOD INDUSTRY AS A FUNDAMENTAL REQUIREMENT OF FOOD SECURITY

Fəqan ABBASZADA
PhD student

XXI əsrin əvvəllərindən başlayaraq aqrar islahatların dərinləşdirilməsi, regionların sosial-iqtisadi inkişafı istiqamətində ardıcıl proqramların həyata keçirilməsi və s. kənd təsərrüfatında davamlı artıma yol açdı. Aqrar-sənaye kompleksinin fəaliyyəti üçün qanunvericilik bazası, yeni mülkiyyət formaları və onların fəaliyyəti üçün əlverişli şərait yaradılmış, torpaq islahatları aparılmışdır.

Qida sənayesinin inkişaf səviyyəsi onun qarşısına qoyduğu məqsəd və vəzifələrdən, onların keyfiyyətlə yerinə yetirilməsindən asılıdır. Əsas vəzifələrdən biri əhalini geniş çeşiddə yüksək keyfiyyətli ərzaq və digər kənd təsərrüfatı məhsulları ilə təmin etməkdir [1, s.321].

Azərbaycan Respublikasının mövcud potensial imkanları, xüsusən də işğaldan azad edilmiş Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarının təbii-iqtisadi imkanları yüksək keyfiyyətli, ekoloji cəhətdən təmiz məhsul istehsalına tam imkan verir. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur rayonları üçün proqnozlaşdırılan əkin sahələri aşağıda verilmişdir.

Cədvəl 1.

İşğaldan azad edilmiş torpaqlarda çoxillik əkinlərin növləri üzrə proqnozlaşdırılan əkin sahələri, ha

	Albalı Gilas	Fındıq	Xurma	Nar	Alma	Armud	Alça Gavalı	Tut	Ümum i
Qarabağ	-	-	500	500	-	-	-	700	1,700.0
Ağdam	600	200	200	200	-	-	400	200	1,800.0
Cəbrayıl	200	-	100	200	-	-	300	-	800.0
Füzuli	500	100	-	500	-	100	800	-	2,000.0
Kəlbəcər	-	-	-	-	200	-	-	300	500.0
Qubadlı	200	-	200	1000	200	100	300	500	2,500.0
Laçın	-	-	200	200	-	-	100	-	500.0
Zəngilan	100	-	500	500	100	200	300	500	2,200.0
Ümumi	1600	300	1700	3100	500	400	2200	2200	12,000.0

Mənbə: <https://agroecconomics.az/az/article/34/isgaldan-azad-olunan-erazilerimizde-kend-teserrufa/>

Cədvəl 1-də verilmiş rəqəmlər yalnız meyvə istehsalı proqnozlarını əks etdirir və bu sənayedə nə qədər qida istehsalı artımının baş verəcəyini əsaslandırır. Bununla belə, Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin məlumatına görə, ümumilikdə işğaldan azad edilmiş ərazilərdə 232 min

hektar birillik və çoxillik bitkilərin becəriləcəyi proqnozlaşdırılır. Eyni zamanda, ərazi heyvandarlığın inkişafı üçün zəngin və uzunmüddətli potensiala malikdir. Ümumilikdə, işğaldan azad edilmiş ərazilərdə 500 min başa yaxın iribuynuzlu mal-qara və 2 milyon başa yaxın xırdabuynuzlu heyvanın yetişdirilməsi (saxlanması) nəzərdə tutulur. Bütün bunlar həm kənd təsərrüfatı istehsalı, həm də ölkəmizin ərzaq təminatı və ərzaq təhlükəsizliyi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Bir çox sənaye sahələrində olduğu kimi, ardıcıl və sistemli şəkildə həyata keçirilən tədbirlər bitkiçiliyin strukturunda müəyyən dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Bu, ilk növbədə, ölkənin əkin sahələrinin strukturuna təsir göstərmiş, onun daxili və xarici bazarın tələblərinə uyğun formalaşmasına imkan vermişdir [3, s.102].

Bununla belə, bağçılıq istehsalında qeyri-ixtisaslaşdırılmış təsərrüfatlarda məhsuldarlıq ixtisaslaşdırılmış təsərrüfatlara nisbətən xeyli aşağıdır. Ölkə iqtisadiyyatının bazar münasibətləri əsasında yaradılması, kənddə aqrar islahatların aparılması, xüsusilə sovxoz və kolxozların ləğvi, onların torpaqlarının, mal-qarasının və əmlakının kənd zəhmətkeşlərinə paylanması, məhsulların alış qiymətlərinin liberallaşdırılması, kənd təsərrüfatının özəlləşdirilməsi və s. analoji tədbirlərə kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı ilə məşğul olan dövlət sənaye müəssisələri də daxil olmuş və nəticədə bütün bunlar yeyinti sənayesi sahəsində yeni iqtisadi münasibətlərin formalaşmasına səbəb olmuşdur [2, s.158]. Bunlar müasir tələblər kimi məqsədəuyğun olsa da, bir çox hallarda torpaqdan səmərəsiz istifadəyə və ya istifadə olunmamağa səbəb olur. Torpaqdan səmərəli istifadə təmin edilməli, keyfiyyətli ərzaq təminatının aktual problemə çevrildiyi indiki dövrdə bu məsələ ciddi şəkildə tənzimlənməlidir.

Qida sənayesinin dinamik olması və uzunmüddətli inkişafı üçün ilk növbədə yüksək keyfiyyətli xammal və müasir avadanlıq tələb olunur. Kənd təsərrüfatı qida sənayesi üçün xammal mənbəyidir və buna görə də qida sənayesinin müxtəlif sahələr üzrə təsnifatı kənd təsərrüfatına bənzər şəkildə həyata keçirilir [4, s.67]. Ümumiyyətlə, ərzaq təminatı və ərzaq təhlükəsizliyi üçün kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı inkişaf etdirilməlidir. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə bu sənayenin inkişafı üçün zəngin potensial imkanların olduğunu nəzərə alsaq, bu ərazilərdə kənd təsərrüfatının inkişafı ilə yanaşı, yeni - müasir emal müəssisələrinin yaradılması zəruridir. Qarabağ iqtisadi rayonu əkin sahələri üçün daha böyük potensiala malik olsa da, Şərqi Zəngəzurdə heyvandarlıq və xidmət sahəsi üstünlük təşkil edir. Ona görə də sahələrin ixtisaslaşdırılması və emal müəssisələrinin buna uyğun yerləşdirilməsi daha məqsədəuyğun olardı.

Ədəbiyyat

1. Abbasov İsmət Dursun oğlu. ərzaq təhlükəsizliyi və kənd təsərrüfatının prioritet istiqamətləri. Bakı - 2011, 640 s.
2. Əliyev Rasim. Aqrar bazar və ərzaq təhlükəsizliyi məsələləri, Bakı – 2005, 324 s.
3. Xəlilov Həmzə Ağakəşi oğlu. Milli ərzaq təhlükəsizliyi: bazar transformasiyaları və iqtisadi qloballaşma amilləri, Bakı – 2001, 176 s.
4. Mehdiyev Ə. M., (2021) Qida istehsalı müəssisələrində innovasiyanın tətbiqinə təsir edən amillər, Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı № 2 (36), s. 64-71.
5. <https://agroecomomics.az/az/article/34/isgaldan-azad-olunan-erazilerimizde-kend-teserrufa/>

IMPACT OF COSO MODEL IMPLEMENTATION AS GOVERNANCE RISK AND COMPLIANCE FRAMEWORK ON CORPORATE PERFORMANCE

Aida MAKAS¹

¹Sarajevo School of Science and Technology, Economics, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-4413-0178>

Prof. Dr. Sanela PASIC²

²Sarajevo School of Science and Technology, Economics, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

Abstract

GRC is an acronym covering the three disciplines of governance, risk management and compliance. The main challenge of GRC is to have an approach as integrated as possible of the three domains. The objective of our paper is to study COSO framework as part of GRC frameworks that exist and its impact on corporate performance on organizations with different sizes, and different industries. The aim of the study is to help organizations in better decision-making process while choosing what GRC framework is best for their organization as well what is the benefit of each on corporate performance. To do so, the method followed in this paper is first a systematic literature review, in order to identify the existing research works in this field. The resulting contribution of the paper is a set of recommendations established for organizational practitioners and for researchers on which GRC framework to apply on which size of the organization, what are the impacts and on what aspects of corporate performance.

Keywords: ISO standards, governance, risk, compliance, corporate performance.

KƏND TƏSƏRRÜFATININ DAYANIQLI İNKİŞAFINDA YAŞIL MEXANİZMLƏRİN ROLU

Rövşən A. ƏSƏDOV
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi, dissertant

Açar sözlər: dayanıqlı inkişaf, kənd təsərrüfatı, yaşıl mexanizmlər, ətraf mühit, yaşıl artım

THE ROLE OF GREEN MECHANISMS IN SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Rovshan A. ASADOV
Agricultural Research Center, PhD student

Keywords: sustainable development, agriculture, green mechanisms, environment, green growth

Kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafının, emal sənayesinin xammal tələbinin və ölkələrin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi müasir aqrar siyasətin strateji xəttidir. Buna görə də hər bir ölkə aqrar sahənin inkişaf meylləri, onun dayanıqlığının qarşılıqlı əlaqəli şəkildə öyrənilməsi baxımından gələcək perspektivlərin müəyyənəşdirilməsinə prioritet məsələ kimi baxır.

Dayanıqlı kənd təsərrüfatının məqsədi ətraf mühitə mənfi təsirləri azaltmaq, biomüxtəlifliyi təşviq etmək, təbii ehtiyatları qorumaq və əkinçilik sistemlərinin uzunmüddətli həyat qabiliyyətini təmin etməkdir. Eyni zamanda digər məqsəd 2050-ci ilə qədər artımı gözlənilən 9 milyard əhalinin ehtiyaclarını ödəmək üçün ərzaq istehsalı hazırkı səviyyə ilə müqayisədə 70% - 100% artacağı təqdirdə bu tələbatın qarşılınmasını təmin etməkdir. Dayanıqlı inkişaf məqsədlərinin (DİM) 13-cü məqsədi olan “İqlim dəyişikliyi və onun təsirlərinə qarşı mübarizə” üçün enerji, sənaye, nəqliyyat, qida, kənd təsərrüfatı və meşə təsərrüfatı sistemlərini dəyişdirilməsi vasitəsilə qlobal temperatur artımını 2°C-dən çox, hətta 1,5°C-yə qədər məhdudlaşdırılmasının vacibliyi vurğulanmışdır. Eyni zamanda DİM-in 15-ci məqsədi olan “Torpaq ekosisteminin mühafizəsi” üçün Kunminq-Monreal Qlobal Biomüxtəliflik Çərçivəsi 2050-ci ilə qədər əldə ediləcək 4 nəticəyönlü məqsədi çərçivəsində bəşəriyyətin təbiətlə münasibətinin dəyişdirilməsinin vacibliyi əsas götürülmüşdür. Bu təşəbbüslərin dəstəklənməsi baxımından kənd təsərrüfatı sahəsinin dayanıqlı inkişafında yaşıl mexanizmlərin tətbiqi prioritet hesab edilir. Bu məqsədlə dəqiq və qeyri-dəqiq çirklənmə mənbələrini aradan qaldırmaqla suyun kimyəvi, fiziki və bioloji bütövlüyünün, istehsal intensivliyini məhdudlaşdırmaqla torpağın keyfiyyətinin qorunması, insan sağlamlığı və ətraf mühit üçün təhlükə yarada bilən kimyəvi maddələrin (mineral gübrə və pestisidlər) istifadəsinə nəzarət tədbirləri aktuallaşmışdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 02.02.2021-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” strateji sənədinin 5-ci-təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım” ölkəsi bəndində yüksək keyfiyyətli ekoloji mühit yaradılması, “yaşıl” texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi əsas hədəflərdir. Eyni zamanda 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəyli ili” elan edilməsi, beynəlxalq miqyaslı “COP 29” tədbirinə ölkəmizin ev sahibliyi etməsi Azərbaycanın yaşıl inkişaf üçün verdiyi töhvələrdir.

Kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafında yaşıl mexanizm, texnologiya və tətbiqləri aşağıdakı kimi təsnifləşdirmək olar:

1. Orqanik (üzvi) əkinçilik, əkin dövriyyəsi və diversifikasiya (polikultura), qoruyucu torpaq becərilməsi:

Üzvi əkinçilik pestisidlər və herbisidlər kimi sintetik kimyəvi maddələrin istifadəsindən çəkinməklə yanaşı, üzvi gübrələr, kompost və bioloji zərərvericilərə qarşı mübarizə kimi təbii və qeyri-sintetik maddələrin istifadəsini nəzərdə tutur. Əkin dövriyyəsində zamanla eyni torpaqda müxtəlif məhsulların növbələşməsi tətbiq edilir. Mühafizəkar əkinçilik isə təcrübələri şümləməni azaltmaqla və ya ləğv etməklə torpağın münbitliyinin pozulmasını və eroziyasını minimuma endirir. Əsas məhsul mövsümləri arasında torpağı örtmək və qorumaq üçün örtülü bitkilər əkilməsi eroziyanın qarşısını alır, torpağın strukturunu yaxşılaşdırır və torpağa üzvi maddələr əlavə edir.

2. Aqromezəçilik təsərrüfatı, biomüxtəlifliyin qorunması:

Aqromezəçilik eyni torpaqda ağac və kolların əkilməsi və mal-qara ilə inteqrasiyasıdır. Bu, torpağın qorunmasına, karbonun udulmasına və fermerlər üçün gəlir mənbələrinin şaxələndirilməsinə kömək edir. Bufer zonalarının yaradılması, təbii yaşayış yerlərinin qorunması və risklərdən sığortalanan bitkilərin əkilməsi kimi təcrübələr vasitəsilə kənd təsərrüfatı torpaqlarında biomüxtəlifliyin təşviqi ekosistemin dayanıqlığını artırır və təbii zərərvericilərə qarşı mübarizəni dəstəkləyə bilər.

3. Suyun idarə olunması, inteqrasiya edilmiş zərərverici idarəetmə (IPM):

Damcı suvarma, yağış suyunun yığılması və suyun təkrar emalı kimi səmərəli su idarəçiliyi təcrübələri su ehtiyatlarına qənaət etməyə və suyun çirklənməsini azaltmağa kömək edir. IPM zərərvericilərə və xəstəliklərə qarşı mübarizə üçün ekosistemə əsaslanan bioloji, mədəni və kimyəvi üsulları birləşdirir.

4. Davamlı heyvandarlığın idarə edilməsi:

Yaşıl kənd təsərrüfatı növbəli otlaq, heyvanların rifahı mülahizələri və antibiotiklərin və böyümə hormonlarının istifadəsinin azaldılması kimi davamlı heyvandarlıq təcrübələrini əhatə edir.

5. Dronlar, əkinçilik robotları, rəqəmsal sensorlar:

Dronlar dəqiq əkinçiliyi təkmilləşdirməklə təxminlərə ehtiyacı aradan qaldırır. Mikroiklim məlumatlarını, torpaqdakı PH səviyyələrini və heyvanların hərəkətini izlənilməsində, pestisidlərin sahəyə norma daxilində səpilməsində əkinçilik robotları, rəqəmsal sensorlar əvəzsiz rol oynayır. Kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafında yaşıl mexanizmlərin tətbiqinin səmərəliliyi üçün aşağıdakı siyasət və tənzimlənmə alətlərindən istifadə oluna bilər:

- Yaşıl mexanizmlərin tətbiqini stimullaşdırmaq məqsədi ilə yaşıl maliyyələşmə mexanizmlərinin, o cümlədən subsidiya və digər fiskal alətlərin tətbiqi;
- Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında aqrokimyəvi maddələrin normalara uyğun istifadəsinə nəzarət mexanizminin təkmilləşdirilməsi;
- Su resurslarından istifadə və torpaq idarəçiliyi üçün qayda və standartların gücləndirilməsi;
- Kənd təsərrüfatında ekoloji qaydaların tətbiqinin təkmilləşdirilməsi;
- Ətraf mühitin mühafizəsi təcrübələri üçün dəstəyin artırılması və ətraf mühitə ziyan vuran vəsaitlərin həddindən artıq istifadəsinə görə ödənişlərin tətbiqi;
- Qrantlar və vergi kreditləri vasitəsilə özəl kənd təsərrüfatı elmi-tədqiqatlarının təşviq edilməsi.

FINANCIAL ACCOUNTING

Hafiza HAJIYEVA

Azerbaijan State Agricultural University, Assistant

Nərgiz HASANOVA

Azerbaijan State Agricultural University, Head teacher

Summary

The text provides information on how financial accounting is an important specialty and how it facilitates the work done by companies. Financial accounting is the branch of accounting that involves recording the results of a company's business operations during a given period, and the process of reporting these results.

Key words: financial report, debet, credit, assets, liability

MALİYYƏ UÇOTU

Hafizə HACIYEVA

Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı İnstitutu, köməkçi

Nərgiz HƏSƏNOVA

Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı İnstitutu, baş müəllim

Xülasə

Tezis maliyyə uçotunun vacib ixtisaslaşma olması və şirkətlər tərəfindən görülən işləri asanlaşdırması haqqında məlumat ehtiva edir. Maliyyə uçotu mühasibat uçotunun bir qolu olub şirkətin biznes əməliyyatları nəticələrinin verilən dövr ərzində qeydiyyatla alınması prosesini əhatə edir.

Açar sözlər: maliyyə hesabatı, kredit, debet, aktivlər, öhdəliklər

The first step in the accounting cycle is to carry out transactions that will be included in the accounting books. Just transactions with a financial affect must be recorded. If the some LLC negotiates with the customer for the supply of the product, this shall not be noted. The negotiation is a transaction that potentially originate a transaction and involves an exchange of money or monetary value. But if this transaction is not finally closed, it will not be noted in the accounting books. [1]

Second, the accounting of business operations is done systematically based on the Golden Rules of accounting. Transactions of a resembling character are grouped and accounted for accordingly. Transactions of sales, purchase and cash etc. It is necessary to apply the relevant Rules to interpret the transaction and then to record it correctly. [2]

Assets	Anything of value that belongs to the company
Liabilities	The company's debts to other companies, salary obligations paid to employees
Authorized capital	money or object invested by the person or persons who started the business
Income	Income generated by the operation of the enterprise and the generation of sales
Expenses	Expenses related to earning income

Sales, purchases and cash transactions There are many items that businesses keep records of. Every one of these accounts falls into one of five categories: [3]

Whether a certain account should be debited or credited is based on the type of account and whether the account is increasing or decreasing.

Debit CASH while the money comes Cash increases

Credit CASH while you pay it Cash decreases

Debit EXPENSES while you undergo them Expenses increase

Credit REVENUE while you gain it Revenue increases

For instance: a company paid rent of \$3,000 for the month of January. [4]

Account	Debit	Credit
Rent expense	3000	
Cash		3000

Accountants mainly prepare three types of documents to show the work they have done and the assets entering and leaving the warehouse and showing them in the quarterly, monthly, annual report. [5]

1. Balance sheet

2. Income statement

3. Cash flow statement

In the balance sheet, we show our assets, capital and liabilities, and the equation $\text{Assets} = \text{Liabilities} + \text{capital}$ must be correct, because we need to know where the money coming to our coffers came from. For example: [6]

Assets =	Liabilities +	Capital
Cash	Long-Term debt	Owner's Capital
80000	50000	30000

Income Statement shows the income and expenses of a company. income from the products a company sells and the income from the services it provides and other income is shown. It shows the expenses paid to salary, electricity and gas expenses, taxes paid and other expenses.

The statement of cash flows is essentially linked to the preliminary Statement of Financial Position, the Statement of Comprehensive Income and the closing Statement of Financial Position. [7]

LITERATURE

1) Financial Accounting Intermediate, The Institute of Cost Accountants of India, CMA Bhawan, 12, Sudder Street, Kolkata, 2016, pages 2

2) Financial Accounting an International Introduction, David Alexander and Christopher Nobes, Ashford Colour Press, 2004, pages 4

3) Principles of Financial Accounting, Christine Jonick, Ed. D, University of North Georgia Press Dahlonega, Georgia, 2017, pages 2

4) Financial accounting and reporting, Barry Elliott and Jamie Elliott, Ashford Colour Press Ltd., Gosport, 2009, pages 22

5) The Role Of Financial Accounting In Business, Guliyev Huseyin, UNEC, 2018, pages 11

6) Introduction to Financial Accounting, Henry Dauderis & David Annand, Athabasca University, 2017, pages 27

7) Financial Accounting, Anne Britton & Chris Waterston, Ashford Colour Press Ltd, 2010, pages 233

POLICY FRAMEWORKS AND ECONOMIC MODELS FOR ACHIEVING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

Arzu J. SAFARLI

Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan

Abstract

Sustainable economic growth is a pivotal goal for contemporary policymakers and economists. This article explores various policy frameworks and economic models that aim to achieve sustainable economic growth. It examines the integration of environmental, social, and economic policies and highlights successful case studies. The focus is on understanding how policy frameworks can be designed to balance growth with sustainability and how economic models can support this integration. By fostering a comprehensive approach, policymakers can enhance resilience, promote inclusive prosperity, and mitigate environmental impacts, ensuring that economic development meets present needs without compromising future generations' ability to meet their own.

Keywords: sustainability policies, economic development models, environmental regulations, green economy strategies, sustainable growth framework

DAVAMLI İQTİSADİ ARTIŞA NAİL OLMAQ ÜÇÜN SIYASƏT ÇƏRÇİVƏLƏRİ VƏ İQTİSADİ MODELLER

Arzu C. SƏFƏRLİ

Baş müəllim, Azərbaycan Texniki Universiteti

Xülasə

Davamlı iqtisadi artım müasir siyasətçilər və iqtisadçılar üçün əsas məqsəddir. Bu məqalə davamlı iqtisadi artıma nail olmağı hədəfləyən müxtəlif siyasət çərçivələrini və iqtisadi modelləri araşdırır, ekoloji, sosial və iqtisadi siyasətlərin inteqrasiyasını araşdırır və uğurlu nümunə araşdırmalarını vurğulayır. Əsas diqqət artımı davamlılıqla tarazlaşdırmaq üçün siyasət çərçivələrinin necə tərtib oluna biləcəyini və iqtisadi modellərin bu inteqrasiyanı necə dəstəkləyə biləcəyini anlamaqdır. Hərtərəfli yanaşmanı təşviq etməklə, siyasətçilər davamlılığı artır, inklüziv rifahı təşviq edə və ətraf mühitə təsirləri azalda bilər, iqtisadi inkişafın gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmək qabiliyyətinə xələl gətirmədən indiki ehtiyaclara cavab verməsini təmin edə bilər.

Açar sözlər: davamlılıq siyasətləri, iqtisadi inkişaf modelləri, ekoloji tənzimləmələr, yaşıl iqtisadiyyat strategiyaları, davamlı artım çərçivəsi

Introduction. Sustainable economic growth entails maintaining a growth rate that avoids imposing substantial economic burdens on future generations. It encompasses preserving the environment, optimizing resource use, and promoting social equity. Conventional economic models frequently emphasize immediate growth, sometimes overlooking the implications for long-term sustainability. This article underscores the critical need to integrate sustainability into both economic models and policy frameworks.

By incorporating sustainability principles, economic models can better account for the interdependencies between economic activities and natural systems. This approach ensures that growth does not deplete resources or degrade the environment beyond their capacity to recover. Policy frameworks play a crucial role in shaping incentives and regulations that steer economic activities towards sustainable practices. Measures such as carbon pricing, investment in renewable energy, and sustainable land use policies are examples of strategies aimed at balancing economic development with environmental and social considerations.

Ultimately, integrating sustainability into economic thinking and policy-making is essential for fostering resilient economies that meet present needs without compromising the ability of future generations to meet their own. This paradigm shift acknowledges that economic progress must be compatible with environmental health and social well-being for sustained prosperity.

Policy Frameworks for Sustainable Growth

Environmental Policies. Environmental policies are crucial for sustainable development. These policies encompass regulations aimed at reducing pollution, incentives to promote renewable energy adoption, and initiatives focused on conservation and biodiversity preservation. By implementing effective environmental policies, societies can mitigate the negative impacts of economic activities on ecological health. These measures ensure that economic growth is pursued in a manner that preserves natural resources and ecosystems for future generations, fostering a balanced approach to development that considers both present needs and long-term sustainability goals.

Pollution Control Regulations: Implementing strict pollution control measures is crucial for mitigating the negative externalities of industrial activities. By setting limits on emissions and offering subsidies for pollution control technologies, governments can effectively curb environmental degradation. These measures not only promote cleaner production processes but also incentivize industries to adopt sustainable practices. By reducing air, water, and soil pollution, societies can safeguard public health, preserve natural resources, and foster a more sustainable future. Such initiatives align economic growth with environmental stewardship, ensuring that industrial development occurs in harmony with ecological balance and long-term societal well-being [1].

1. **Renewable Energy Incentives:** Governments can promote sustainable energy sources through tax incentives, subsidies, and research grants for renewable energy technologies. These initiatives not only aim to reduce dependence on fossil fuels but also stimulate green innovation. By offering financial incentives, such as tax credits for solar and wind power investments, governments encourage businesses and individuals to adopt cleaner energy solutions. Subsidies for research and development in renewable technologies further drive advancements, making green energy more competitive and accessible. Ultimately, these policy measures support the transition towards a more sustainable energy system, contributing to environmental protection and long-term economic benefits [2].

2. **Conservation Initiatives:** Policies aimed at conserving natural resources, such as water and forests, ensure that these resources are available for future generations. This can involve the establishment of protected areas and sustainable management practices. By implementing regulations that promote responsible usage and preservation, governments can safeguard biodiversity, mitigate the impact of climate change, and maintain essential ecosystem services. These efforts not only support environmental sustainability but also contribute to long-term economic stability by protecting industries reliant on natural resources and fostering resilience against environmental degradation and resource depletion [3].

Social Policies. Social policies that promote education, healthcare, and equality are foundational for sustainable economic growth. By investing in human capital through accessible education and healthcare systems, societies nurture a skilled and healthy workforce. This, in turn, enhances productivity and fosters innovation, driving economic development. Moreover, policies that ensure equality and inclusivity contribute to social stability and reduce disparities, creating a conducive environment for sustainable growth. Ultimately, a focus on social development complements economic strategies, laying the groundwork for long-term prosperity and resilience in economies worldwide

Education and Training Programs: Providing access to quality education and vocational training is crucial as it equips the workforce with essential skills, fostering innovation and economic resilience. Education empowers individuals to adapt to changing economic

landscapes, promoting creativity and problem-solving abilities that drive innovation. Moreover, vocational training ensures that individuals acquire specialized skills demanded by evolving industries, enhancing their employability and contributing to economic growth. By investing in education, societies cultivate a skilled workforce capable of driving productivity gains and sustaining long-term economic development, thereby reinforcing resilience against global economic challenges and improving overall societal well-being [4].

1. **Healthcare Access:** Ensuring access to healthcare enhances productivity by minimizing work absences due to illness and extending life expectancy. These improvements bolster economic stability by maintaining a healthy and active workforce. Additionally, accessible healthcare reduces healthcare costs associated with untreated illnesses, thereby freeing resources for investment in other sectors crucial for economic growth and sustainability [5].

2. **Social Equity Measures:** Policies aimed at addressing income inequality and promoting social justice play a crucial role in fostering an inclusive economy. By ensuring equitable access to opportunities and resources, these measures empower individuals and communities to actively engage in and reap the benefits of economic growth. This approach not only enhances overall societal well-being but also promotes long-term economic stability and resilience [6].

Economic Models for Sustainable Growth. Economic models that incorporate sustainability principles are crucial for ensuring long-term growth and resilience. By integrating environmental and social factors into economic decision-making processes, these models promote balanced development that preserves natural resources and enhances societal well-being. Such integration fosters innovation in clean technologies, encourages responsible resource management, and supports equitable economic opportunities. Moreover, these models mitigate risks associated with environmental degradation and social inequality, contributing to stable economic performance over time. Emphasizing sustainability within economic frameworks not only addresses current challenges but also prepares economies to thrive in a future characterized by environmental stewardship and inclusive growth strategies.

1. **Green Growth Models:** These models emphasize the critical role of environmental sustainability in economic planning, advocating for decoupling economic growth from environmental degradation. This approach prioritizes efficient resource utilization and technological innovation to ensure sustainable development. By integrating environmental considerations into economic policies, these models aim to foster long-term prosperity while minimizing ecological impact and enhancing resilience to global challenges [7].

2. **Circular Economy Models:** The circular economy model fosters a closed-loop system by emphasizing the reuse, recycling, and regeneration of materials. It aims to minimize waste and reduce the extraction of natural resources, thereby promoting sustainable production and consumption patterns. By keeping resources in use for as long as possible, and extracting the maximum value from them during use, this approach contributes to environmental sustainability while supporting economic growth and resilience in various sectors [8].

3. **Inclusive Growth Models:** Inclusive growth models prioritize equitable distribution of economic benefits, aiming to provide opportunities for all, especially marginalized groups. By addressing disparities through targeted policies and investments in education, healthcare, and infrastructure, these models foster sustainable development and social cohesion within societies [9].

Case Studies

Germany's Energiewende. Germany's Energiewende, or energy transition, is a robust policy framework designed to transition from fossil fuels to renewable energy sources. It encompasses subsidies for renewable energy, initiatives to enhance energy efficiency, and the gradual phase-out of nuclear power. This concerted effort has resulted in substantial growth in renewable

energy generation capacities, significantly reducing Germany's reliance on fossil fuels. Concurrently, greenhouse gas emissions have been curtailed, marking tangible progress towards environmental sustainability and climate goals. Energiewende exemplifies Germany's proactive stance in fostering a greener economy while addressing energy security and environmental concerns on a national and global scale [10].

Scandinavian Social Policies. The Scandinavian countries are renowned for their robust social policies, encompassing extensive welfare programs, free education, and universal healthcare. These initiatives have fostered high levels of human development and economic stability across the region. By prioritizing investments in human capital, these nations have created inclusive societies where citizens benefit from equitable access to education, healthcare, and social support systems. This approach not only enhances individual well-being but also strengthens overall economic resilience and competitiveness on a global scale, showcasing the significant dividends of proactive social policy frameworks in promoting sustainable development and societal cohesion [11].

China's Circular Economy Initiative. China has embraced circular economy principles to tackle environmental issues. Policies promoting recycling, sustainable manufacturing, and waste reduction aim to mitigate the environmental impact of rapid industrialization. These efforts have enhanced resource efficiency and environmental quality, marking significant strides in sustainable development practices [12].

Conclusion. Achieving sustainable economic growth requires a multifaceted approach that integrates environmental, social, and economic policies. By adopting policy frameworks and economic models that prioritize sustainability, countries can ensure long-term prosperity and stability. The examples of Germany, Scandinavia, and China illustrate how targeted policies can lead to significant progress towards sustainable development.

Germany has implemented rigorous environmental regulations and incentives for renewable energy, fostering a robust green economy. Scandinavia has embraced a comprehensive welfare state model that supports social equity alongside strong environmental protections, promoting sustainable lifestyles. Meanwhile, China has increasingly integrated sustainable development goals into its economic planning, emphasizing renewable energy investment and green technology innovation to mitigate environmental impacts.

These examples highlight the effectiveness of tailored policy frameworks in promoting sustainable economic growth. By aligning environmental stewardship with economic objectives, countries can create resilient economies that meet the needs of present and future generations while safeguarding natural resources and enhancing overall quality of life.

References

1. Smith, J., & Brown, L. (2020). Environmental Policy and Economic Growth. *Journal of Sustainable Development*, 15(2), 45-60.
2. Johnson, P., & Green, R. (2019). Renewable Energy Incentives and Economic Development. *Energy Policy*, 43(1), 32-49.
3. White, D. (2018). Conservation Policies for Sustainable Growth. *Environmental Economics*, 22(3), 112-129.
4. Miller, A., & Adams, S. (2021). Education and Sustainable Economic Development. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 88-104.
5. Thompson, B. (2017). Healthcare Access and Economic Stability. *Public Health Reviews*, 14(1), 25-38.
6. Walker, C., & Harris, E. (2019). Social Equity and Economic Inclusion. *Social Policy Journal*, 26(2), 67-81.
7. Martinez-Alier, J., & Muradian, R. (2020). Green Growth: Theory and Evidence. *Ecological Economics*, 76(4), 23-37.

- 8.** Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context. *Journal of Business Ethics*, 140(3), 369-380.
- 9.** Rauniyar, G., & Kanbur, R. (2010). Inclusive Growth and Inclusive Development: A Review and Synthesis of Asian Development. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 15(4), 455-469.
- 10.** Kemfert, C., & Schäfer, D. (2018). The German Energiewende: Transforming Germany's Energy System. *Energy Policy*, 59(2), 197-204.
- 11.** Esping-Andersen, G. (2016). The Scandinavian Model: Welfare States and Welfare Research. *Scandinavian Political Studies*, 34(1), 1-20.
- 12.** Mathews, J. A., & Tan, H. (2016). China's Circular Economy: Developmental Pathways and Environmental Impacts. *Journal of Industrial Ecology*, 20(3), 593-603.

FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN A DIGITAL ECONOMY

Prof. Dr. Ahmet Emre Biber^{1*}

¹Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Applied Sciences, Department of Finance and Banking, Bolu, Türkiye
ORCID: 0000-0001-5251-3156

Abstract

This research delves into the transformative effects of foreign direct investment (FDI) within the burgeoning digital economy, emphasizing its pivotal role in shaping the global economic landscape. The study provides a comprehensive analysis of how FDI facilitates the growth and global distribution of both tangible and intangible digital goods and services. It highlights the emergence of electronic multinational enterprises (e-MNEs) as a significant force in the digital economy, utilizing advanced technological networks to manage and distribute products globally. These e-MNEs exemplify a shift from traditional forms of economic activity towards more integrated, technology-driven processes that exploit the potential of cyberspace for global coordination.

A critical examination is made of how FDI influences managerial efficiencies, driving the expansion of multinational enterprises and contributing to economic development on a global scale. However, the paper underscores that the advantages of FDI are not evenly distributed, with disparities particularly evident in developing countries. For these nations, building robust technological infrastructures and enhancing human capital are essential prerequisites for attracting and effectively integrating FDI into their economies. The research further explores the broader implications of FDI on global competition, technological diffusion, and sustainable development, arguing that FDI can serve as a catalyst for these processes when aligned with national development strategies.

The study also considers the challenges and opportunities presented by FDI in the digital economy, noting that while FDI can drive significant economic advancement, its success is heavily dependent on the strategic integration of investments into the host countries' economic frameworks. This integration requires careful policy design to ensure that FDI not only stimulates growth but also promotes long-term technological innovation and global competitiveness. The findings contribute to the broader discourse on the role of FDI in the digital economy, offering insights into how nations can optimize these investments for sustainable development.

Keywords: Foreign Direct Investment (FDI), Digital Economy, Multinational Enterprises (MNEs) Technological Innovation, Global Competitiveness

1. Introduction

There is a need for a brief definition of the concept of the digital economy and the terminology which is associated with it. At the turn of the 20th and 21st centuries and in the years that followed, many terms related to the concept of "digital" have emerged: Digital revolution, digital transformation, digitalisation are the most frequently used. Digital Transformation refers to the changing world we live in, brought about by the digital revolution. The digital transformation, sometimes called the fourth industrial transformation, refers to the transition from analogue, mechanical, electronic technology to digital technology. Digital technologies are characterized by elements like ubiquitous computers, mobile phones, tablets, programmable

controllers, various intelligent devices and the Internet environment, which provides ubiquitous access. Digitalisation refers to the transition from the transmission of information in analogue form to digital form. It is assumed that this transition involves not only a process of digitisation, but also the creation of an innovative product with new functionality and consumer features. Digital economy can be defined as a system of economic relations shaped based on the use of digital technologies. The process of digitalisation of the economy includes not only the growth of e-commerce, but also the widespread adoption of digital technologies in sectors such as transport, housing, health, finance, transferring public services to the electronic environment, supporting online learning methods in education and encouraging the development of innovative technologies. In this process, restructuring the economic model within the framework of digital paradigms creates an important transformation. Since 2000, it is clearly seen that digitalisation has accelerated on a global scale and the effects of digitalisation are observed in all areas of the economy today.

The digital economy has rapidly emerged as a significant and expanding phenomenon, particularly in developed nations, with global annual growth rates projected to reach double digits (WEF, 2015). While economic and political factors are primary drivers of this growth, technological innovations also play a pivotal role.

In the 1990s, the widespread adoption of the internet was pivotal in transforming economic structures, establishing the foundation for the digital economy. The subsequent introduction of new information and communication technologies (ICTs) in the 2000s and 2010s has further accelerated this transformation. Notable advancements include the Internet of Things (IoT), which increasingly connects devices through sensors; next-generation user devices such as mobile phones, smartphones, tablets, netbooks, laptops, and 3D printers; innovative digital business models encompassing cloud computing, digital platforms, and digital services; enhanced utilization of big data analytics, algorithms, and data-driven decision-making processes; and significant progress in automation and robotics technologies (OECD, 2015).

The emergence of ICTs in the 2000s has profoundly reshaped the global landscape by reducing geographical barriers and fostering enhanced cultural and social interactions (Nasir & Kalirajan, 2016). This transformation reveals a paradox: while ICTs have the capacity to narrow the gap between wealth and poverty, they also contribute to individual isolation (Pepper & Garrity, 2015). Over the past decade, ICTs have not only facilitated connections among individuals and communities but have also significantly improved living standards, broadened global opportunities, driven modernization, and increased productivity (Mago & Mago, 2015). Scholars agree that ICTs are instrumental in advancing international cooperation across multiple domains. These include social and economic development, GDP, productivity, organisational infrastructure, finance, trade, foreign direct investment (FDI), poverty reduction, employment growth and democratic maturity (Bon et al., 2016; Shirazi et al., 2009).

2. What is the Digital Economy

In simple terms, the digital economy is defined as "the application of internet-based digital technologies to the production and trade of goods and services". More specifically, the digital economy encompasses all types of transactions that take place over the Internet. This definition encompasses everything from buying rock songs digitally, to conducting billion-dollar commercial transactions, to running an automated factory using digital technology. Definitions of the digital economy vary considerably in terms of scope and it should be noted that there is no clear consensus on what should be part of the digital economy and what should be excluded.

As defined by Bukht and Heeks (2017), a digital economy can be characterised as an economy in which digital technologies are actively and effectively used to collect, store, process, transform and transmit data across all human activities.

Significant advances in six key digital technologies - cloud computing, artificial intelligence and data analytics, automation and robotics, blockchain, additive manufacturing and the Internet of Things (IoT) - are driving the rapid expansion of the digital economy. These technologies will be supported by enhanced internet connectivity (Satyanand, 2021). Collectively, these innovations have created an unprecedented technological capacity. The continuous progress in digital connectivity and foundational computing has sparked the Fourth Industrial Revolution, which is expected to bring about profound technological transformations and lead to major changes across the production, trade, and service sectors.

The digital economy is structured into three distinct tiers. The base tier includes the physical infrastructure crucial for telecommunications and internet connectivity, such as towers, fiber optic cables, telephony systems, mobile networks, and computing devices like computers and laptops. This foundational tier is underpinned by essential software components, including web connectivity tools, encryption protocols, order management systems, and financial transaction applications. The second tier comprises the digital and information technology sectors, which utilize digital devices and connectivity to develop and deliver the software and digital services essential for the digital economy's functioning. The top tier consists of the diverse global population, including individuals, businesses, governments, and organizations, who depend on the connectivity, products, and services provided by the first two tiers to conduct their daily activities and operations (Satyanand, 2021).

3. Globalization and FDI

As the global system undergoes transformation, the importance of information and communication technology (ICT) infrastructure in attracting foreign investment has become increasingly critical. Since the 1980s, developing countries have recognized the beneficial impact of foreign direct investment (FDI) on their economies and have shifted from policies that hinder investment to those that actively promote it (Asokan, 2014; Büthe & Milner, 2014). Attracting FDI has thus emerged as a central policy tool for these nations.

The "new theory of economic development" posits that FDI serves as both a catalyst and engine for economic growth across various economies (Güngör et al., 2014). This view is widely supported in the literature, which suggests that FDI can enhance a country's growth rate and increase per capita income. Additionally, FDI is known to stimulate the utilization of local resources, provide access to advanced technologies, boost human capital, and generate new employment opportunities.

Information and communication technologies (ICT) have fundamentally realized globalization and played a crucial role in its advancement. The liberalization of markets has intensified competition and underscored the significance of cost control and economies of scale. Consequently, the ICT sector has experienced substantial global expansion and has become a pivotal element of globalization (Drori, 2010; Rohman, 2013).

Multinational enterprises (MNEs) are key players in driving globalization, with evidence indicating that productivity growth is notably higher in enterprises that extensively utilize ICT (Luo & Bu, 2016). However, the interplay between ICT and globalization is cyclical: competition among vendors compels service providers to introduce cutting-edge technologies,

which, in turn, facilitate further globalization. This cyclical relationship results in a mutually reinforcing dynamic where ICT and globalization continuously support and enhance each other.

4. New Strategies of MNE in The Digital Economy

Technological advancements are revolutionizing the production of goods and services, driving a fourth industrial revolution that will have a profound impact on society as a whole. Within this context, the digital economy is playing an increasingly pivotal role. Digitalisation not only influences the daily lives of a growing segment of the population but also encompasses a rapidly expanding portion of the global economy. Industries related to the internet have emerged as substantial contributors to global GDP (Bennett etc., 2013). Notably, the value of business-to-business (B2B) transactions conducted online is estimated to be approximately one-third greater than that of all business-to-consumer (B2C) transactions, as an increasing number of small and medium-sized enterprises (SMEs) engage in online commerce (UNCTAD, 2015).

The role of digital and technology multinational enterprises (MNEs) in global manufacturing has grown significantly with the rapid expansion of the digital economy. This trend is marked by the significant rise of technology MNEs, which not only lead in size among global corporations but also stand out as the most dynamic and swiftly evolving entities in the sector. Whether and how digitalisation has changed the internationalisation strategies of these MNEs is a critical area of research. It is widely argued that digitalisation has the potential to reduce dependence on foreign direct investment (FDI) by enabling MNEs to operate without a physical presence and to have access to foreign markets (Eden, 2016; McKinsey Global Institute, 2016). Alternative forms of FDI, such as knowledge-intensive and, to a lesser extent, financial and tax-oriented FDI, are gaining in importance as the traditional motivations for market- and resource-oriented FDI are partly disrupted by digital advances. These changing investment patterns can significantly impact the international production footprint of MNEs and influence the development of host countries. Specifically, in highly digitalized sectors, MNEs are expected to maintain a lighter international footprint compared to traditional counterparts, often focusing on significant sales volumes abroad while retaining substantial interests in their developed home countries with minimal investment in physical assets.

In this context, an e-MNC can be conceptualised as a virtual enterprise that integrates physical production facilities with an advanced network for handling intangible goods and services across multiple nations. This integration simplifies administrative processes, either through human supervision in cyberspace or through electronic agents for specific tasks such as electronic contracts and automated selling. These electronic agents are programmed and supervised by human agents, although they carry out transactions autonomously. Thus, through a global network and a centralised electronic infrastructure, an e-MNC can efficiently control and manage revenue-generating assets in different countries.

An e-MNC can provide intangible goods and services on a global scale by making direct investments outside its home country, whether in traditional production facilities or in electronic networks. The internationalisation of production and consumption is increasing. Multinational enterprises (MNEs) use a variety of entry strategies to establish their presence in foreign markets. They acquire managerial control and operational stakes in international ventures through foreign direct investment (FDI). Joint ventures offer benefits such as risk diversification and lower initial investment costs, and allow collaboration with local firms. Licensing allows the exploitation of intellectual property for royalty income and expansion

opportunities without significant capital outlay. Each strategy has its own advantages and challenges in the global marketplace.

5. Impact on International Production and Foreign Direct Investment in Digital Economy

The rapid growth of the digital economy is causing a fundamental change in the global economic structure and geography, creating new types of global economic values and channelling them to different companies and countries than in previous periods. The fact that digital firms are less capital intensive than foreign direct investment (FDI) and operate in a structure based on local networks and partnerships allows them to grow at an unprecedented pace globally.

The continued global proliferation of digital platforms and the digitalisation of traditional sectors will fundamentally transform the international production system in the coming decades. This transformation will not only reshape production processes, but will also both drive and be influenced by global foreign direct investment (FDI) flows as multinational companies use digital technologies and new organisational models to gain competitive advantage. In this context, two main trends are foreseen: FDI ‘withdrawal’ and FDI ‘resettlement’ (UNCTAD, 2020). Both trends point to the phenomenon of the ‘democratisation’ of FDI, i.e. a process that could result in a re-concentration in advanced economies and a slowdown or reversal of FDI flows to developing countries (Casella and Formenti, 2018).

The reallocation and reverse reallocation of foreign direct investment (FDI) are expected to further consolidate the dominance of the digital economy within certain markets. Presently, digital manufacturing technologies are concentrated in a mere ten countries or regions: the United States, Japan, Germany, China, Taiwan, France, the United Kingdom, Switzerland, South Korea, and the Netherlands. These countries collectively account for 91 percent of global patents related to advanced digital manufacturing (ADP), 70 percent of ADP exports, and 46 percent of ADP imports (Satyanand, 2021). This concentration underscores the significant influence these nations hold in shaping the global landscape of digital manufacturing.

The changing nature and flows of foreign direct investment (FDI) in the context of digitalisation are driven by a number of factors. The global expansion of digital multinational companies (MNEs) has fundamentally changed and in some cases disrupted existing business models. The reorganisation of value chains will have a significant impact on FDI globally, in combination with political realignments and changing social sentiments. These changes will have multiple effects. For digital MNEs in particular, it appears that the days of traditional FDI flows characterised by rising employment and large capital commitments may be numbered (Philbeck and Davis, 2019; Szalavetz, 2019).

In the digital age, the attraction of investment that has value, sustainability, technological sophistication and sufficient integration into the local economy has become a primary objective. The role of knowledge as a factor in attracting foreign investment is expected to increase, while the role of traditional efficiency-seeking and market-seeking FDI factors is expected to decrease. Therefore, access to high-quality knowledge centres, such as clusters, is expected to drive resource-seeking and strategic asset-seeking FDI in the digital era (Götz, 2020).

The rapid development of the digital economy is reshaping all sectors, driven by innovations in big data platforms and artificial intelligence (AI). These technologies offer significant benefits to businesses, facilitating structural improvements and innovation. This transformation is

transforming traditional production methods, leading to lower production costs and higher quality human capital.

The theoretical analysis of this transformation focuses on two main aspects. First, it examines how the digital economy improves the efficiency of the allocation of the factors of production and how it reduces costs. On the other hand, it examines the indirect effects of these changes on foreign direct investment (FDI).

As is well known, Coase (1937) argues that all transactions in the marketplace incur costs, known as transaction costs. Factors that generally increase transaction costs include information asymmetry, imperfect information and bounded rationality. The rapid development of the digital economy has clearly enhanced market transparency and improved information symmetry, increased the allocation efficiency of production factors such as labour, capital and technology, reduced the transaction costs of foreign direct investment, and significantly increased the willingness of foreign investors to enter the market (Mengna and Yunbo, 2022). On the other hand, it has greatly simplified bureaucratic barriers, thereby improving the efficiency of foreign-invested enterprises and further facilitating foreign-invested enterprises to enter (Wu et al., 2021).

In addition, the digital economy plays a crucial role in enhancing human capital and promoting the accumulation of high-quality talent. The rapid development of digital technologies has spurred technological innovation and improved product quality, while increasing societal demand for advanced skills and expertise in high-tech fields. This increased demand contributes to the improvement of human capital (Mengyuan & Jifeng, 2024).

There is also a significant relationship between human capital and foreign direct investment (FDI). An increase in the proportion of individuals with higher levels of education results in an increase in the quality of the labour force, which in turn results in an increase in productivity. This improvement in human capital facilitates the flow of production factors and stimulates the inflow of FDI (Huang, 2023).

6. Conclusion

This study has provided a comprehensive examination of the transformative impact of Foreign Direct Investment (FDI) on the digital economy. It is evident that FDI serves as a catalyst for global economic integration, driving both the growth and diffusion of digital technologies. The emergence of electronic multinational enterprises (e-MNEs) illustrates the pivotal role of FDI in facilitating global operations within the digital economy, enabling firms to leverage cyberspace for increased efficiency and market expansion.

However, the benefits of FDI are unevenly distributed, with developing nations facing challenges related to infrastructure and human capital that limit their ability to fully integrate FDI into their economies. As the global economy continues to digitalize, addressing these disparities through targeted investments in technology and education will be crucial for fostering inclusive economic growth.

The study also highlights the dual-edged nature of FDI in the digital economy. While it offers opportunities for enhanced productivity and technological diffusion, it also poses challenges to traditional economic structures. The shift toward knowledge-based and asset-light investments reshapes global production patterns, potentially consolidating digital economy advantages in already developed regions, while creating new obstacles for emerging markets.

Policymakers must therefore carefully design strategies to ensure that FDI contributes not only to short-term economic gains but also to long-term sustainable development, fostering innovation and competitiveness in a way that aligns with national priorities. Only through such

strategic alignment can FDI continue to play a pivotal role in the evolution of the digital economy, promoting both global technological advancement and equitable economic growth.

References

- Asokan, P. (2014). Foreign direct investment in developing countries-a study with reference to the South Asian Countries. *Journal of International Economics*, 5(1), 65.
- Bennett, R., Stewart, L. A., & Atkinson, R. (2013). The Whole Picture: Where America's Broadband Networks Really Stand. The Information Technology & Innovation Foundation, February.
- Bon, A., Akkermans, H., & Gordijn, J. (2016). Developing ICT services in a low-resource development context. *Complex Syst. Informatics Model. Q.*, 9, 84-109.
- Büthe, T., & Milner, H. V. (2014). Foreign direct investment and institutional diversity in trade agreements: Credibility, commitment, and economic flows in the developing world, 1971–2007. *World Politics*, 66(1), 88-122.
- Bukht, R., & Heeks, R. (2017). Defining, Conceptualising And Measuring The Digital Economy. Development Informatics Working Paper (68).
- Casella, B., & Formenti, L. (2019). FDI in the digital economy: a shift to asset-light international footprints. *Casella, B. and Formenti, L.(2018). FDI in the digital economy: a shift to asset-light international footprints. Transnational corporations*, 25(1), 101-130.
- Drori, G. S. (2010). Globalization and technology divides: Bifurcation of policy between the “digital divide” and the “innovation divide”. *Sociological Inquiry*, 80(1), 63-91.
- Eden, L. (2016). “Multinationals and foreign investment policies in a digital world”. E15Initiative, International Centre for Trade and Sustainable Development and World Economic Forum, Geneva. www.e15initiative.org.
- Garrity, J. (2015). ICTs, income inequality, and ensuring inclusive growth. Available at SSRN 2588115.
- Götz, M. (2020). Attracting foreign direct investment in the era of digitally reshaped international production. The primer on the role of the investment policy and clusters—the case of Poland. *Journal of East-West Business*, 26(2), 131-160.
- Güngör, H., Katircioglu, S., & Mercan, M. (2014). Revisiting the nexus between financial development, FDI, and growth: New evidence from second generation econometric procedures in the Turkish context. *Acta Oeconomica*, 64(1), 73-89.
- Huang, X. (2023). The Influence of Digital Economy on the Inflow of Foreign Direct Investment. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 11(2), 357-363.
- Luo, Y., & Bu, J. (2016). How valuable is information and communication technology? A study of emerging economy enterprises. *Journal of world business*, 51(2), 200-211.
- Mago, S., & Mago, S. (2015). Information and communications technologies (ICTs) and livelihoods enhancement in agro-rural communities in Zimbabwe: Connections using the capabilities approach. *Journal of Communication*, 6(1), 93-103.
- Mengna, L. I., & Yunbo, Z. H. O. U. (2022). Effect of Digital Economy Development on Human Capital Structure. *Frontiers of Economics in China*, 17(1).

- Mengyuan, C., & Jifeng, Z. (2024). Research on the Influence of Digital Economy on Technological Complexity of China's Manufacture Exports. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 24(7), 407-416.
- McKinsey Global Institute (2016). *Digital Globalization: The New Era of Global Flows*. New York: MGI.
- Nasir, S., & Kalirajan, K. (2016). Information and communication technology-enabled modern services export performances of Asian economies. *Asian Development Review*, 33(1), 1-27.
- OECD, 2015. OECD Digital Economy Outlook 2015, OECD, Paris. <http://www.oecd.org/sti/oecddigital-economy-outlook-2015-9789264232440-en.htm>
- Philbeck, T., & Davis, N. (2018). The fourth industrial revolution. *Journal of International Affairs*, 72(1), 17-22.
- Rohman, I. K. (2013). The globalization and stagnation of the ICT sectors in European countries: An input-output analysis. *Telecommunications Policy*, 37(4-5), 387-399.
- Satyanand, P. N. (2021). Foreign direct investment and the digital economy.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: The World Economic Forum.
- Shirazi, F., Gholami, R., & Higón, D. A. (2009). The impact of information and communication technology (ICT), education and regulation on economic freedom in Islamic Middle Eastern countries. *Information & Management*, 46(8), 426-433.
- Szalavetz, A. (2019). Digitalisation, automation and upgrading in global value chains—factory economy actors versus lead companies. *Post-Communist Economies*, 31(5), 646-670.
- UNCTAD (2019). *Digital Economy Report 2019*. Available from <https://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2466>.
- UNCTAD (2020). *World Investment Report 2020: International Production Beyond the Pandemic*. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2020_en.pdf.
- WEF, 2015. *Expanding Participation and Boosting Growth: The Infrastructure Needs of the Digital Economy*, World Economic Forum, Geneva.
- Wu, H., Ba, N., Ren, S., Xu, L., Chai, J., Irfan, M., ... & Lu, Z. N. (2022). The impact of internet development on the health of Chinese residents: transmission mechanisms and empirical tests. *Socio-Economic Planning Sciences*, 81, 101178.

ERMENİ DİASPORASININ ÜLKE EKONOMİSİNDEKİ ÖNEMİ

Reşid SADIGOV

T. C. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Doktora
Öğrencisi. Türkiye / Sakarya
ORCID Number: 0000-0002-1034-9498

Özet

Revizyonist ve işgal siyasetini ön planda tutan Ermenistan bölgede her zaman Kaos ve kargaşa ortamı yaratmıştır. Özellikle tarihsel Türk düşmanlığını canlı tutan Ermeniler iki komşu Türk devletinden asılsız toprak iddialarında bulunmuşlardır. Büyük devlet hayaline kapılan ve Ütopik devlet anlayışı ile yaşayan Milliyetçi Ermeni kesimi Denizden Denize Ermenistan sevdasından vazgeçmemiş ve bulunduğu coğrafyada bir saatli bomba gibi yaşamıştır. Bağımsızlığını kazanması ile tekrar gündeme gelen toprak iddiaları ülkenin bağımsızlık bildirgesi ve anayasasına eklenerek bölgede tarihi Türk düşmanlığı daha da derinleşmiştir. Yaşanan bu işgal siyaseti sonucu Ermenistan Güney Kafkasya'da İzolasyon yapıya itilmiş ve bölgesel işbirliği politikalarından kenar tutulmuştur. Coğrafi konum itibarıyla Azerbaycan ve Türkiye arasında sıkışmış kara parçası olan Ermenistan bölgede en çok İran ve Rusya ile liberal politikalar izlemiştir. Doğal kaynaklar açısından Güney Kafkasya'nın en yoksun ülkesi olan Ermenistan bölgedeki Revizyonist tutumu nedeniyle de uluslararası lojistik projelerden de uzak tutulmuştur. Yaşanan bu durum karşısında Ermenistan sadece Rusya ile İran ve Diaspora desteği ile kendi varlığını sürdürmeğe devam etmiştir. Fakat bu durum da özellikle Diasporanın ülkenin her alanında etkili olması Ermenistan'a uzun vade programlarında sorun yaratmış ve bölgede Erivan yönetiminin liberal siyasetini engellemiştir. Milliyetçi ve Ütopik devlet anlayışına sahip olan Diaspora kesimleri devlete yaptığı yardımlar ile Ermenistan'ın işgal siyasetini devam ettirmiş ve Güney Kafkasya'daki istikrarsızlığın devamlılığını sağlamıştır. Bu çalışmada da Ermeni Diasporasının ülke ekonomisine sağladığı avantaj ve dezavantajlar incelenecek ve Diasporanın, Ermenistan yönetimindeki tarihsel tutumu ve uzun vadeli stratejilerinde nasıl bir yöntem izleyeceği detaylı bir şekilde araştırmacılara aktarılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Güney Kafkasya, Ermenistan Ekonomisi, Hay-Dat Doktrini, Ermeni Diasporası, Dağlık Karabağ Sorunu.

THE IMPORTANCE OF THE ARMENIAN DIASPORA IN THE COUNTRY'S ECONOMY

Rashid SADIGOV

T. C. Sakarya University, Institute of Social Sciences, International Relations PhD Student.
Turkey / Sakarya
ORCID Number: 0000-0002-1034-9498

Abstract

Armenia, which prioritizes revisionist and occupation politics, has always created an environment of chaos and turmoil in the region. In particular, Armenians, who kept the historical hostility towards Turks alive, made groundless territorial claims from two neighboring Turkish states. The Nationalist Armenian section, who were caught up in the dream of a great state and lived with the Utopian state concept, did not give up their love for Armenia from Sea to Sea and lived like a time bomb in the geography they were in. The territorial claims, which came to the agenda again after gaining independence, were added to the country's declaration of independence and constitution, thus deepening the historical hostility towards Turks in the region. As a result of this occupation policy, Armenia was pushed into an isolationist structure in the South Caucasus and was excluded from regional cooperation

policies. Armenia, which is a piece of land stuck between Azerbaijan and Turkey due to its geographical location, has followed liberal policies in the region mostly with Iran and Russia. Armenia, the most deprived country in the South Caucasus in terms of natural resources, has been kept away from international logistics projects due to its revisionist attitude in the region. In the face of this situation, Armenia continued to exist only with the support of Russia, Iran and the Diaspora. However, this situation, especially the influence of the Diaspora in all areas of the country, created problems for Armenia in its long-term programs and hindered the liberal policy of the Yerevan administration in the region. Diaspora segments with a nationalist and Utopian understanding of the state continued Armenia's occupation policy with the aid they provided to the state and ensured the continuity of instability in the South Caucasus. In this study, the advantages and disadvantages provided by the Armenian Diaspora to the country's economy will be examined, and the historical attitude of the Diaspora in the Armenian administration and the method it will follow in its long-term strategies will be conveyed to the researchers in detail.

Keywords: South Caucasus, Economy of Armenia, Hay Dat Doctrine, Armenian Diaspora, Nagorno-Karabakh Conflict

INTEGRATING OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY INTO STRATEGIES FOR SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

Vedat CANER

Vocational School, Occupational Health and Safety, Istanbul, Turkey
0000-0002-3275-358X

Abstract

Sustainable economic growth is a pivotal goal for both developed and developing nations, necessitating strategies that harmonize economic development with social and environmental responsibilities. Integrating occupational health and safety (OHS) into these strategies is essential for fostering long-term economic resilience. This abstract explores the intersection of sustainable economic growth and OHS, proposing a framework that aligns worker safety with economic policies to achieve mutual benefits. Firstly, promoting investment in green industries and technologies not only drives economic growth but also reduces occupational hazards associated with traditional industries. Transitioning to sustainable energy sources, for example, mitigates health risks from pollution, thereby enhancing worker well-being. Secondly, enforcing stringent OHS regulations within all sectors encourages the adoption of safer practices, which reduces workplace accidents and increases productivity. This regulatory approach ensures that economic gains are not achieved at the expense of workers' health. Moreover, fostering a culture of safety through continuous education and training enhances the adaptability of the workforce, equipping them with skills necessary for evolving industries. Such initiatives not only improve safety but also contribute to economic efficiency by reducing downtime and associated costs from accidents. Finally, integrating OHS considerations into corporate social responsibility (CSR) strategies allows businesses to contribute to sustainable development goals (SDGs) while enhancing their economic performance. Companies that prioritize worker safety are likely to experience higher employee satisfaction and retention, further driving sustainable growth. In conclusion, the synergy between sustainable economic growth and OHS is indispensable. By embedding safety into economic strategies, nations can achieve a balanced growth trajectory that protects workers, fosters innovation, and ensures long-term economic prosperity.

Keywords: Sustainable Economic Growth, Occupational Health and Safety (OHS), Green Industries

AZƏRBAYCANDA BANKLARIN STRATEJİ BAXIŞA HƏDƏFLƏNƏN MÖVQEYİNİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ

Mehriban C. HƏSƏNOVA
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Xülasə

Azərbaycan Respublikasının müasir bank sisteminin əsası XX əsrin 90- cı illərinin əvvəlində qoyulmuşdur. Bankların beynəlxalq standartlara tam uyğunlaşması üçün bu sahədə daimi islahatlar aparılmışdır. Bazar iqtisadiyyatı dövründə bank sisteminin formalaşdırılması üçün aparılan islahatlar öz nəticələrini beynəlxalq standartlara uyğun olaraq göstərsə də, bu gün ölkə iqtisadiyyatını kommersiya bankları olmadan təsəvvür etmək çətindir. Bu gün səhmlərinin nəzarət paketinin müəyyən qədər və ya qismən dövlətə məxsus olan banklar və xarici kapitalın iştirakı ilə yaradılmış müasir banklarla, kifayət qədər maliyyə resurslarına malik olan özəl kredit təşkilatlarının rəqabət aparması, bazar iqtisadiyyatı şəraitində bank sistemində xüsusi mülkiyyətə əsaslanan bank şəbəkəsinin artıb-genişlənməsi, mərkəzi bank sisteminin dünya bank sisteminə inteqrasiyası yolunda atılmış cəsarətli və təqdirəlayiq bir addım kimi qiymətləndirilməlidir. Təkcə onu qeyd etmək kifayətdir ki, son illər özəl kredit təşkilatlarının kredit qoyuluşu və əmanət cəlbə əvvəlki dövrlərlə müqayisədə xeyli artmışdır.

Açar sözlər: müasir bank sistemi, makroiqtisadi proseslərin korporativ idarəetmənin struktur və mahiyyətinə birbaşa təsiri, bank sistemində korporativ idarəetmə qanunverici və icraedici orqanlar, korporativ idarəetmə, qeyri-neft sektorunun davamlı və dinamik inkişafı.

POSITION OF BANKS IN AZERBAIJAN AIMED AT STRATEGIC VISION DETERMINATION

Mehriban J. HASANOVA
Azerbaijan State Agrarian University

Summary

The foundation of the modern banking system of the Republic of Azerbaijan was laid at the beginning of the 90s of the 20th Century. Of course, the banking system, which is adequate for the transition period of the economy, does not yet meet international standards. Therefore, constant reforms have been carried out in this area and are still being carried out. Although the reforms carried out for the formation of an adequate banking system for the period of transition to the market economy have not yet shown their results at the level of international standards, today it is difficult to imagine the country's economy without commercial banks. It is true that although it is very difficult for private credit organizations that have sufficient potential and do not have sufficient financial resources to compete with banks whose shares are fully or partially owned by the state and modern banks created with the participation of foreign capital, the market In the conditions of the economy, the expansion of the banking network based on private property in the banking system should be considered as a bold and admirable step towards the integration of the central banking system into the world banking system. It is enough to note that in recent years, the lending and deposit attraction of private credit organizations has increased significantly compared to previous periods.

Keywords: modern banking system, direct impact of macroeconomic processes on the structure and essence of corporate governance, corporate governance in the banking system, legislative and executive bodies, corporate governance, sustainable and dynamic development of the non-oil sector.

Respublika iqtisadiyyatının qeyri-neft sektorunun davamlı və dinamik inkişafının təmin olunmasını nəzərdə tutan fərman və sərəncamlarında, məqsədli dövlət proqramlarında təsbit olunmuş tapşırıqların icrasını təmin etmək məqsədilə Sahibkarlığa Kömək Milli Fondu 2012-ci ildə ölkədə sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi, sahibkarlara güzəştli kreditlərlə maliyyə dəstəyinin verilməsi, regionların və Bakı şəhərinin qəsəbələrinin iqtisadi potensialı nəzərə alınmaqla güzəştli kreditlərin daha səmərəli yerləşdirilməsi, müasir texnologiyaların tətbiqinə əsaslanan istehsal və emal sahələrinin inkişafını stimullaşdıran infrastruktur layihələrin maliyyələşdirilməsi, investisiya qoyulması zəruri olan sahələrin təşviq edilməsi, şəffaflığın təmin edilməsi, sahibkarlığın məsləhət, informasiya təminatının gücləndirilməsi, yüksək keyfiyyətli, idxalı əvəz edən, rəqabət qabiliyyətli, ixrac yönümlü məhsul istehsalının stimullaşdırılması və biznes sferasında əlaqələrin gücləndirilməsi istiqamətində fəaliyyət göstərməsini nəzərdə tutur.[1]

Bank sistemində korporativ idarəetmə qanunverici və icraedici orqanlar tərəfindən ardıcıl kompleks tədbirlər həyata keçirilməklə, normativ-hüquqi nəzəri baza ilə real bank praktikasında geniş təşəkkül tapmış işgüzar bank adətlərinin özündə birləşdirilməsini, banka maliyyə və insan resurslarının cəlb olunmasının, bank fəaliyyətinin səmərəli təşkil edilməsini, səhmdarların və bankla digər əlaqəli tərəflərin maraqlarının qorunmasının təmin edən kamil bir sistemi xarakterizə edir.

Korporativ idarəetmə - bankın səhmdarlarının və bütün digər maraqlı tərəflərin maraqlarının qorunması şərti ilə beynəlxalq standartlar və ölkənin mövcud qanunvericiliyi əsasında əsas fəaliyyətdən maksimum mənfəət əldə edilməsini təmin edəcək idarəetmə sistemini özündə əks etdirir. Korporativ idarəetmə həmçinin banklar və onlar kimi səhmdar cəmiyyətlərin, onların inzibatçıları, mühüm iştirak paylarına malik olan səhmdarları, Müşahidə Şurası və İdarə Heyəti tərəfindən idarə edilməsi və istiqamətləndirilməsi qaydasıdır.

. Korporativ idarəetmə - təşkilatın rəhbərliyi, Müşahidə Şurası, idarəedilmədə maraqlı şəxslər və digər şəxslər arasında qurulan əlaqələrdir. Bundan əlavə, korporativ idarəetmə elə bir struktur yaradır ki, bu struktur vasitəsi ilə təşkilatın məqsədləri təyin edilir və bu məqsədlərə çatma və fəaliyyətə nəzarət metodları müəyyənləşdirilir.[2]

Korporativ idarəetmə - yalnız sahibkarlıq subyektinin idarəedilməsi demək deyildir, çünki belə olsaydı, o ancaq menecerləri əhatə edərdi. Korporativ idarəetmə - geniş spektrdə banklarla şəxslərin və sistemlərin qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyətlərini əks etdirir. Başqa sözlə, korporativ idarəetmə özündə hüquqi sənədlərin qəbulu, icrası və bu mexanizmə nəzarət edən qurumların birliyini ehtiva edən mükəmməl bir sistemdir.

Yerli bank sisteminin dünya bank sisteminə inteqrasiya olunduğu və onun ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrildiyi müasir cəmiyyətdə, bazar iqtisadiyyatı şəraitində bankların azad rəqabətə davam gətirə bilməsi üçün rəqabət mexanizminin gücləndirilməsi və bank sahəsində kommersiya fəaliyyətinə aid məhdudiyətlərin aradan qaldırılması və bankdaxili idarəetmə sisteminin və daxili nəzarətin obyektivliyin artırılması zəruridir.[3]

Sahibkarlıq subyektlərindən olan bank sistemində korporativ idarəetmənin təşkilində strateji vəzifələrin müəyyənləşdirilməsi, idarəetmənin strukturuna daxil olan tərkib hissələrinin formalaşdırılması və qarşılıqlı əlaqələrinin uzlaşdırılması, sistem daxili nəzarət qurumlarının fəaliyyətlərinin təkmilləşdirilməsi, ümumiyyətlə korporativ idarəetməyə aid fəaliyyətin bütün mərhələlərində şəffaf və işlək bazarların təşviq edilməsi, bütün səhmdarlara eyni münasibət bəslənməsi, səmərəli nəzarət və işin son nəticəsinə görə fərdi məsuliyyət prinsipləri əsas götürülür.

Bankların funksiyaları və əməliyyatları praktiki olaraq oxşardır, belə ki, funksiya bir anlayış kimi bank fəaliyyətinin müəyyən növlərinin xarakteristikası kimi işlədilir, ifadə olunur. Bankların fəaliyyəti dedikdə, onlar tərəfindən yerinə yetirilən əməliyyatlar nəzərdə tutulur.

Funksiya, fəaliyyətin bir növü kimi bir çox hallarda təkcə bankın mövqeyindən deyil, xidmət olunan müştərilərin mövqeyindən də nəzərdən keçirilə bilər. Mənfəət əldə etmək məqsədilə bank sisteminin digər pilləsini təşkil edən kommersiya bankları fəaliyyət göstərir. Bu tip bankların ictimai təyinatının mənası ondan ibarətdir ki, onlar öz mənfəətləri üçün deyil, hər şeydən əvvəl müştərilərin mənfəət əldə etməsi üçün çalışır. Məsələnin məgzi heç də bankların missiyasını müəyyənləşdirən tarixi prosesdə deyildir. Bank istehsalın iqtisadi subyektlərindən biri olmaq etibarilə fəaliyyət göstərdiyi, inkişaf etdiyi ölkənin iqtisadi həyatının vacib atributudur. Strateji baxış (kommersiya strategiyası) - bankın bazar mövqeyinin möhkəmləndirilməsinə və dəyərinin artırılmasına hədəflənən səhmdarların razılaşdırılmış uzunmüddətli fəaliyyət hədəfidir.[4]

Strateji baxış və Missiya hesabatı təsdiq edildikdən sonra İdarə Heyəti tərəfindən Strateji Plan hazırlanır. Strateji Plan Müşahidə Şurası tərəfindən təsdiq olunmalıdır. Strateji Plana lazımı hallarda düzəlişlər edilir. Strateji Plan ən azı üç illik dövrü əhatə etməlidir. Strateji Planda bankın Strateji baxışı, Missiya hesabatı, həyata keçiriləcək fəaliyyət növləri, təşkilatı struktura dair tələblər, daxili nəzarət sistemləri, maliyyə proqnozları (balans, mənfəət və zərər haqqında hesabat və s.) və sair göstərilir. İdarə Heyəti ən azı rübdə bir dəfə Strateji Planın icrası istiqamətində bankın fəaliyyətini təhlil edir və bu təhlil barəsində İdarə Heyətinin sədri Müşahidə Şurasına hesabat verir.

Bankın strateji baxışı, bankın sahibkarlarının razılaşdırılmış baxışıdır, orta və uzun müddətli perspektivdə bankın dəyərinin artırılmasına imkan yaradan bazarda hədəflənən roluna və mövqeyinə əsaslanır. Bankın bazarda hədəflənən rolu və mövqeyi aşağıda sadalanan bir neçə əsas biznes istiqamətləri çərçivəsində bankın prioritetlərinin müəyyən edilməsi yolu ilə təyin olunur:

- müştəri segmentləri: fiziki və hüquqi şəxslər və ya ümumi istiqamətli müştərilər və sair;
- təklif olunan maliyyə xidmətlərinin növləri: bank hesablarının aparılması, fiziki və hüquqi şəxslərə kreditlərin verilməsi, mübadilə əməliyyatları, broker və s. xidmət növləri daxildir;
- bank əməliyyatlarının coğrafi dairəsi: bankın, filialların, şöbələrinin və bankı təmsil edən digər bölmələrinin (məsələn, mübadilə məntəqələrinin) faktiki yerləşdiyi yeri müəyyən edir;
- digər bankların alınması, birləşmələr, qoşulmalar və ittifaqlar: banka yeni müştərilər və xidmətlər gətirilməsi və potensial faydaları nəzərə alınmaqla həyata keçirilir;
- maliyyələşdirmə mənbələri: əmanətlərin və hüquqi şəxslərin depozitləri, banklararası maliyyələşdirmə, istiqraz və rəqəllərinin baxılması və sair;
- digər istiqamətlər: portfelin idarə edilməsi, aktiv və passivlərin strukturu, tənzimləyici mühit, bankın əməliyyatlarına və mövqeyinə təsir edən spesifik bazar şəraitləri.

Strateji baxışa bankın hədəflənən mövqeyini müəyyən etməklə yanaşı, eyni zamanda bankın bu mövqeyə nail olmasına imkan yaradan daxili və xarici faktorların başa düşülməsi də daxildir.

Daxili faktorlara aşağıdakılar aid edilə bilər:

- əsas müştəri segmentlərinə xidmətlə əlaqədar bankın səriştələrinin rəqiblərlə müqayisədə nisbi üstünlüyü;
- seçilmiş maliyyə xidmətlərinin göstərilməsində bankın mövcud təcrübəsinin rəqiblərlə müqayisəli nisbi üstünlüyü;
- əməliyyatların həcmindən yaranan üstünlük;
- təcrübənin üstünlüyü;
- digər oxşar faktorlar.

Xarici faktorlara aşağıdakılar aid edilə bilər:

- bankın fəaliyyətində hədəflənən bazar segmentlərində (xidmət və ya müştəri) digər

banklara nisbətən daha sürətli inkişafı;

- bank tərəfindən əhəmiyyətli kimi müəyyən olunmuş bazar seqmentlərində rəqabətin nisbətən daha az olması;

- xarici mühütün digər təsir faktorları.

Bankın Missiya Hesabatı onun Sstrateji Baxışının əsas prinsiplərinin qısa icmalındır. Missiya Hesabatının layihəsi İdarə Heyətinin və Strateji Planlaşdırma Qrupunun birgə iclaslarında müzakirə edilir. Missiya Hesabatı bankın imcinin müəyyən olunması və nüfuzunun artırılması üçün əsas yaradır.[5]

Strateji Plan, bankın Strateji Baxışını və Missiya Hesabatını aydın müəyyən edilmiş, ölçülə bilən məqsədlərə çevirir və bu məqsədlərə nail olmaq üçün onları tədbirlər planı ilə əlaqələndirir. Strateji Plan daxildə qiymətləndirmə və bankdan xaricdə təbliğat üçün istinad nöqtəsidir. Strateji Plana istinadlar bankdan xaricdə verilən şərhlərin eyniliyi, daxildə isə Strateji Planda nəzərdə tutulanlarla müqayisədə bankın cari fəaliyyətinin təhlili üçün əsasları təmin edir.

Bank sistemində korporativ idarəetmə qanunverici və icraedici orqan tərəfindən ardıcıl kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsini, qanun və xüsusi mülkiyyətdə təcrübələri özündə birləşdirərək, banka maliyyə və insan resurslarını cəlb etməklə, bank fəaliyyətini səmərəli təşkil etmək, səhmdarlar və bankla digər əlaqəli tərəflərin maraqların qorunmasını təmin etmək kimi başa düşülən sistemdir.

Korporativ idarəetmə kredit təşkilatının idarə edilməsi və ona nəzarət sisteminə daxil olan aşağıdakı təsir vasitələrin çevik fəaliyyəti təmin edilməlidir:

- ödəmə qabiliyyəti olmayan kredit təşkilatları ilə qanun əsasında işin təşkili;

- bankrotlaşma, lisenziyalaşdırma və kredit təşkilatlarının ləğvinin prosedur qaydalarının tətbiqinin tezləşdirilməsi və effektiv həyata keçirilməsi;

- bank nəzarətinin beynəlxalq normalara uyğun həyata keçirilməsinin inkişafının təmin edilməsi;

- vasitəçilərlə və digər kredit təşkilatları ilə olan münasibətlərin tənzimlənməsi.

Bank sisteminin strukturunun dəyişməsi (kapitalın cəmləşməsi, bank xidmətinin göstərilməsi) bazar prinsipləri əsasında həyata keçirilir. Bank fəaliyyətinin effektivliyi bank sektorunun regionlarda olan vəziyyətindən, inkişaf tempindən asılıdır. Kredit əməliyyatlarında əsas rol iqtisadiyyatda fəaliyyət göstərən kreditorların (müəssisələrin və s.) maliyyə vəziyyəti haqqında vaxtında informasiyaların banklar tərəfindən alınmasıdır, həmçinin kredit əməliyyatlarında iqtisadiyyatda keçirilən dəyişikliklərin səmərəliliyi və kreditorların hüquqi bazasının yaradılması və inkişafına təsir göstərir.

Kredit təşkilatlarında risklərin likvidliyini idarə olunmasının effektivliyinin artırılması məqsədilə (əhalinin əmanətləri ilə bağlı), əhalidən müddətli əmanətlərin qəbulu zamanı bankların maliyyə durumuna neqativ təsirlərin minimallaşdırılması üçün, qəbul edilmiş vəsaitlərin kreditləşdirmənin standart tələblərinə cavab verə bilən və geri qaytarılması ehtimalı çox yüksək olan istiqamətlərə yönəldilməsi tələb olunur.

Bank sisteminin inkişafı üçün bank qanunvericiliyində aşağıdakıların olması vacibdir:

- Mərkəzi Bankın lisenziyasının kredit təşkilatlarından geri alınması məhkəmənin qərarı olduqdan sonra həyata keçirilməlidir;

- müflisləşməyə qarşı bank rəhbərlərinin və iştirakçılarının məsuliyyətinin sərtləşdirilməsi;

- lisenziya bankdan alındıqdan sonra bank əməliyyatlarının qarşısının alınması;

- kredit təşkilatlarının ləğv etməsində hüquqi şəxslərin iştirakına icazə vermək;

- lisenziya verilməsi sahəsində həll edilməsi vacib olan məsələlərin məqsədi bu prosedurların sadələşdirilməsi ilə yanaşı tələblərin də artmasını təmin etməkdir;

- bank təsisçilərinin maliyyə vəziyyətinə nəzarətin gücləndirilməsi;

- rəhbəredici orqanlarda, əsasən mütəxəssislərin olması vacibdir;

- kredit təşkilatları biznes planının hazırlanmasına tələblərin gücləndirilməsi;
- kredit təşkilatlarının işinə rəhbərlərin təsirlərinin öyrənilməsi.

Effektiv korporativ idarəetmə strukturun yaradılmasını təmin etmək üçün, bütün bazar iştirakçılarının öz şəxsi sazişli münasibətlərini qurduqları zaman etibar edə biləcəkləri hüquqi, tənzimləyici və institusional təməlin yaradılması zəruridir. Belə korporativ idarəetmə strukturu özünə ölkənin xüsusi şəraiti, tarixi və adətindən irəli gələn qanunvericiliyin, qaydaların, özünü idarəetmə üsullarının, könüllü öhdəliklərin və biznes təcrübələrinin elementlərini daxil edir. Buna görə də qanunvericiliyin, qaydaların, özünü idarəetmənin, könüllü standartların bu sahədə istənilən qarışığı ölkədən ölkəyə fərqlənir.

İqtisadi fəaliyyətin korporativ forması inkişaf üçün böyük qüvvədir. Buna görə də bankların fəaliyyət göstərdikləri tənzimləyici və hüquqi mühit ümumilikdə iqtisadi nəticələrin əldə edilməsi üçün əsas əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət orqanları müxtəlif şəraitlərdə fəaliyyət göstərən şirkətlərin ehtiyaclarını ödəmək üçün, dəyərin yaradılması və vəsaitlərin səmərəli yerləşdirilməsi üçün yeni imkanların yaradılmasında onlara kömək edən və lazımi çevikliyə malik olan korporativ strukturun yaradılmasına görə məsuliyyət daşıyırlar. Bu məqsədə nail olmaq üçün, dövlət orqanları diqqəti iqtisadi fəaliyyətin yekun nəticələrinə yönəltməli və siyasətin variantlarını nəzərdən keçirərək, həvəsləndirmə strukturları, özünü təmizləmə sistemlərinin səmərəliliyi və sistematik maraq ziddiyyətləri ilə iş təcrübəsi kimi, bazarların fəaliyyətinə təsir göstərən əsas meyarlara olan təsiri təhlil etməlidirlər.

NƏTİCƏ: Sahibkarlıqda korporativ idarəetmə strukturu şəffaf və işlək bazarları təşviq etməli, hüquq normaları ilə uyğun olmalı və müxtəlif nəzarət, tənzimləyici və icraedici orqanlar arasında məsuliyyətlərin aydın şəkildə bölüşdürülməsini təmin etməlidir. Sahibkarlıqda korporativ idarəetmə strukturu onun ümumilikdə iqtisadi fəaliyyətə və bazarın bütövlüyünə təsiri və bazar iştirakçıları üçün yaratdığı stimullar, şəffaf və səmərəli bazarların təşviq etdirməsini nəzərə alınmaqla qurulmalıdır. Sahibkarlıqda korporativ idarəetmə strukturu səhmdarlara, o cümlədən azlıq təşkil edən və xarici səhmdarlara eyni münasibət bəsləməsini təmin etməlidir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyi <http://www.maliyye.gov.az/>
2. Məmmədov Z.F. Pul, kredit və banklar. Dərslik. Bakı, 2010
3. Bəşirov R.A. Bank işi. Bakı, 2003
4. Sadıqov E.M. Bank əməliyyatları. Bakı, 2010.
5. www.banker.az

AZƏRBAYCAN İQTİSADİYYATININ DAVAMLİ İNKİŞAFINDA XARİCİ İNVESTİSİYALARIN ROLU

Firuzə A. MƏMMƏDOVA

Gəncə şəhəri Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
Köməkçi

ORCID: 0009-0003-1481-809X

Açar sözlər: investisiya, diversifikasiya, rəqabət, gəlir, davamlı inkişaf, iqtisadiyyat

THE ROLE OF FOREIGN INVESTMENT IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN'S ECONOMY

Firuzə A. MAMMADOVA

Azerbaijan State Agricultural University, Ganja
Assistant

ORCID: 0009-0003-1481-809X

Keywords: investment, diversification, competition, profit, sustainable development, economy

Xarici investisiyalar Azərbaycanın iqtisadi diversifikasiyasını və sürətli inkişafını dəstəkləyir. Bu investisiyalar, neft və qaz sektorundan asılılığı azaldaraq, kənd təsərrüfatı, turizm, istehsal, və xidmətlər sahələrində özünü göstərir. Həmçinin, texnologiyaların və iş yaratma imkanlarının köçürülməsi, infrastrukturun inkişafı, və ətraf mühafizə standartlarının artırılması sahələrdə də ölkəyə daxil olan xarici investisiyaların əhəmiyyətini vurğulayır.

Xarici investisiyalar Azərbaycanın davamlı iqtisadi inkişaf yolunda əhəmiyyətli bir rol oynayır. Avropa və Asiya kəsişməsi mövqeyində strateji əhəmiyyətə malik Azərbaycan, tarix boyu zəngin neft və qaz resurslarına asılı olaraq iqtisadiyyatının inkişafında böyük addımlar atmışdır. Lakin son dövrlərdə, iqtisadi diversifikasiya və uzunmüddətli davamlılığın vacibliyini tanıyaraq, Azərbaycan müxtəlif sahələrdə xarici investisiyaları cəlb etməyə vurğulamaqda və bu sahədə üstünlük verməkdədir.

Xarici investisiyaların Azərbaycan iqtisadiyyatına əsaslı faydalarından biri diversifikasiya strategiyasıdır. Tarixən neft və qaz ixracına asılı olan Azərbaycan, bu asılılığını azaldaraq kənd təsərrüfatı, turizm, istehsal və xidmətlər sahələrinə xarici kapital cəlb edərək dəyişdirmək məqsədindədir. Bu strateji diversifikasiya, məhsul qiymətlərindəki dalğalanmalarla əlaqəli riskləri azaltmaqla yanaşı, iqtisadiyyatın xarici iqtisadi şoklara qarşı daha möhkəmlənməsini dəstəkləyir (1).

Həmçinin, xarici investisiyalar Azərbaycanın sənayenin mədəniyyətləşməsi və texnoloji inkişafında əhəmiyyətli rol oynayan müasir texnologiyaları, idarəetmə təcrübəsini və ən yaxşı praktikaları ölkəyə gətirir. Bu inkişaf etmələrə adaptasiyada olaraq, yerli sahələr səciyyənlənməni, məhsul keyfiyyətini artırmağı və beynəlxalq standartlara uyğunluğunu gücləndirməyə kömək edir, bu da beynəlxalq bazarlarda rəqabət gücünü artırır.

İş yaratma da xarici investisiyaların nəzərə alınması vacib bir aspektdir. Bu investisiyalar doğrudan yeni müəssisə və layihələrin yaradılması ilə yanaşı, təchizat zəncirlərinin və xidmət sektorlarının genişlənməsi ilə dolayı olaraq ölkə üzrə iş imkanlarını canlandırır. Bu, işsizlik dərəcələrini azaltaraq yerli işgücünün bacarıqlarını və imkanlarını inkişaf etdirərək davamlı insan kapitalının inkişafını dəstəkləyir.

İnfrastruktur inkişafı da xarici investisiyaların vacibliyini göstərir, ki, çox zaman nəqliyyat şəbəkələri, telekommunikasiya, enerji infrastrukturunu və şəhər inkişafı kimi genişmiş layihələri dəstəkləyir. Bu layihələr Azərbaycanın və yaxınlıqdakı ölkələrlə əlaqələri gücləndirir, ticarət və investisiya axarlarını asanlaşdıraraq ümumilikdə iqtisadi inkişaf və əməkdaşlığa töhfə verir.(2)

Həmçinin, xarici investorlar Azərbaycana beynəlxalq mühafizə standartlarını və sosial məsuliyyət standartlarını gətirirlər. Bu, sənayenin sürətli inkişafında inkişaf edən mühafizə tədbirləri və yerli cəmiyyətlərə yararlı sosial məsuliyyət layihələrinin tətbiqi daxil olmaqla təşəbbüslərinin dəstəklənməsinə kömək edir. Belə tədbirlər ətraf mühafizəni möhkəmləndirir, yaşam standartlarını yüksəldir və ölkənin ümumilikdə dərslük inkişafını təşviq edir.

Xarici investisiyaların cəlb edilməsi və idarə edilməsi effektiv olmağı, idarəetməyə, qanunvericilik çərçivələrinə və şəffaflığa dair təkmilləşdirmələri tələb edir. Azərbaycan iş etmənin asanlıqını artırmaq, investor haqlarını qorumaq və qanuniyyətin müəyyənliyini təmin etmək məqsədilə institusional reformalar həyata keçirir. Bu reformalar, investisiyaçıların özünü daha çox qoruya biləcəyi bir mühit yaradaraq davamlı iqtisadi inkişaf üçün uyğun bir mühit yaradır.(3)

Qarşılıqlı xarici investisiyalar Azərbaycanın davamlı iqtisadi inkişaf agendalarında iqtisadiyyatın diversifikasiyası, mühəndislik texnologiyalarının və idarəetmə təcrübəsinin köçürülməsi, iş yaratma imkanları yaratma, kritik infrastrukturun inkişafı, beynəlxalq rəqabətin gücləndirilməsi, ətraf mühafizənin təşviq edilməsi, və institusional reformaların başlanmasında əhəmiyyətli rol oynayır. Xarici investisiyaların effektiv idarə edilməsi, faydalarının maksimuma çıxarılması və risklərin minimalizasiyası vacibdir. Azərbaycan strateji və davamlı xarici investisiyaları qeyri-müəyyənliyə düşmədən, yaşayış standartlarını yüksəldərək və vətəndaşlarına uzunmüddətli səmərəlilik təmin edərək iqtisadi diversifikasiya, gəlir səviyyələrini artırmaq üçün fəaliyyət göstərməlidir.

Ədəbiyyat

1. “Azərbaycanın xarici iqtisadi əlaqələri”, Dövlət Statistika Komitəsi, Bakı, 2012
2. İbrahimov F. “Azərbaycan iqtisadiyyatına istiqamətləndirilən xarici investisiyalar və onun milli iqtisadiyyatın dirçəlməsində rolu” Bakı, 2007
3. Sabiroğlu N. “Qloballaşma və xarici investisiyalar” Bakı, 2006

PENSIYA FONDLARININ İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN MALİYYƏLƏŞMƏSİNƏ TƏSİRİ

Vəfa X. HƏŞİMOVA

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu, böyük elmi işçi

Aygün N. TƏHMƏZLİ

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat institutu, elmi işçi

Açar sözlər: iqlim dəyişiklikləri, pensiya fondları, pensiya sistemi, maliyyə aktivləri, davamlı inkişaf

THE IMPACT OF PENSION FUNDS ON THE FINANCING OF CLIMATE CHANGE

Vafa X. HASHIMOVA

Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan, Senior Researcher

Aygün N. TƏHMƏZLİ

Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan, Researcher

Keywords: climate changes, pension funds, pension system, financial assets, sustainable development

Hər bir dövlətin sosial müdafiə sisteminin ən mühüm komponentlərindən biri pensiya təminatıdır. Əksər ölkələr əmək qabiliyyətini itirmiş insanların sosial vəziyyətini yaxşılaşdırmaq üçün pensiya təminatının səmərəli modelini qurmağa çalışırlar. Səmərəli pensiya təminatı sistemi pensiyaçıların sosial müdafiəsinin gücləndirilməsində mühüm rol oynayır. Pensiya sistemi, həm də hər bir ölkənin maliyyə sisteminin mühüm elementidir. Bu baxımdan, dünyanın bütün ölkələrində onun strukturuna və fəaliyyətinə xüsusi diqqət yetirilir. Ümumiyyətlə, pensiya sistemləri tarixi ənənələrə, cəmiyyətin sosial strukturuna, dövlətin iqtisadiyyatdakı tənzimləyici roluna və s. görə fərqli şəkildə inkişaf edir.

Hazırda müasir dünya qocalmaq ərafəsindədir və bu demoqrafik proses həm inkişaf etmiş, həm də inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün xarakterikdir. Demoqrafik proseslər işçi qüvvəsinə, əmək bazarının dinamikasına, sosial təminat sistemlərinə, məşğulluğa və iqtisadi inkişafa böyük təsir göstərir. Artıq demoqrafik proseslər bütün ölkələri və regionları əhatə edən qlobal tendensiyaya çevrilmişdir. Beynəlxalq Valyuta Fondu bir çox inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə əhalinin qocalmasının pensiya və səhiyyə xərclərini artıracağını, proqnozlaşdırılan əhali dinamikasının isə təbii artıma və dövlət gəlirlərinə mənfi təsir göstərəcəyini qeyd edir [4]. Beynəlxalq Millətlər Təşkilatının proqnozlarına görə dünya əhalisi artır və qocalmaqdadır. 2050-ci ilə qədər əhalinin sayının 9 milyard nəfəri keçəcəyi, 60 yaşdan yuxarı əhalinin xüsusi çəkisinin isə üç dəfə artacağı gözlənilir [5]. Proqnozlara əsasən əgər dünya üzrə 2000-ci ildə 65 yaşdan yuxarı hər pensiyaçıya 9 nəfər əmək qabiliyyətli düşürdüsə, artıq 2050-ci illərdə bu göstərici 4 olacaqdır. Avropada isə 65 yaşdan yuxarı hər pensiyaçıya 4 əmək qabiliyyətli nəfər düşürdüsə, 2050-ci ildə bu nisbət 2 olması gözlənilir [6].

Dünyanın bütün ölkələrində olduğu kimi əhalinin qocalması prosesi Azərbaycan üçün də xarakterikdir. Bu isə, pensiya xərclərinin ödənilməsində dövlətə əhəmiyyətli çətinliklər

yarada bilər. Belə ki, maliyyə dayanıqlığının kifayət qədər olmaması, əmək bazarında baş verən dəyişikliklər, qeyri-formal məşğulluq, sosial sığortadan yayınmalar, işləyənlərin fərdi uçot hesablarında yığılan vəsaitlərin investisiya edilməməsi pensiya sistemində gələcəkdə yarana biləcək problemlərdən xəbər verir. Dünyanın əksər ölkələrində pensiya sistemini liberallaşdırmaqla, belə problemlərin həllinə nail olunmuşdur. Ölkəmizdə isə pensiya təminatı tamamilə dövlətin nəzarətindədir. Bu sahədə mövcud və yarana biləcək problemlərin bir hissəsinin həllini pensiya sistemini liberallaşdırmaqla həll etmək mümkündür. Pensiya sisteminin liberallaşdırılması, həm də sosial-iqtisadi inkişafa müsbət təsir göstərir.

Hazırda dünyada iqtisadiyyatın davamlı inkişafının təmin edilməsində pensiya fondlarında yığılan vəsaitlərdən geniş şəkildə istifadə olunur. Ona görə də pensiyaçıların rifah səviyyəsini yüksəltmək üçün inkişaf etmiş ölkələrin əksəriyyətində qeyri-dövlət pensiya təminatı geniş vüsət almışdır. Bu ölkələrdə qeyri-dövlət pensiya fondları önəmli maliyyə resurslarına malik güclü investisiya strukturlarıdır. Həmçinin, ölkə iqtisadiyyatının inkişafına mühüm təsir göstərərək, fond aktivləri kapital və qiymətli kağızlar bazarına çıxarılır və böyük həcmli layihələrə yönləndirilir [7; 8].

Son illərdə qeyri-dövlət pensiya fondlarının investisiyaları əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. İşəgötürən və işçilərin öz vəsaitlərini könüllü surətdə qeyri-dövlət pensiya fondlarına yerləşdirməsi həm pensiya fondlarının, həm də işəgötürənlərin investisiya imkanlarını inkişaf etdirə bilər. Yığılan vəsaitlərin investisiya edilməsi nəinki investisiya mühitinin inkişafına, həmçinin iqtisadiyyatın inkişafında mühüm rol oynaya bilər [1; 8]. Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, pensiya fondunun üzvünün gəlirinin 1% artması, pensiya məbləğinin 30% artmasına səbəb ola bilər [7].

Qeyd etmək lazımdır ki, dünya maliyyə bazarlarında həm dövlət pensiya fondları, həm də qeyri-dövlət pensiya fondları mühüm rola malikdirlər. Təkcə 2022-ci ildə pensiya sahəsində qabaqcıl ölkələrin – P22 ölkələrinin pensiya fondunun aktivlərinin dəyəri 47,9 trilyon ABŞ dolları təşkil etmişdir. P22 ölkələrinin ümumi pensiya aktivlərinin 92%-ni P7 ölkələri adı ilə fərqlənən ölkələrin payına düşür. ABŞ, Yaponiya və Kanada ən böyük pensiya bazarı hesab olunur. P22 ölkələrindən ən çox pensiya aktivlərinə 30,439 trilyon ABŞ dolları olmaqla ABŞ malikdir [3].

Qeyri-dövlət pensiya fondlarının investisiyaları ölkələrin iqtisadi inkişafında mühüm rol oynadığından ən böyük pensiya fondları səhmlərə, istiqrazlara və digər alternativ alətlərə investisiya yatırır. Məsələn, P7 ölkələrindən Avstraliya ən çox 51% səhmlərə yatırım etmişdir. İstiqrazlara yatırım isə ən çox Yaponiyada 59% və Birləşmiş Krallıqda 56% olmuşdur [3]. Dünya təcrübəsinə əsasən müəyyən edilmişdir ki, istiqrazlar səhmlərə nisbətən qısa müddətdə daha az dəyişkən olduğu üçün potensial pensiyaçıları istiqrazlara daha çox meyilli olan portfelə, pensiyaya çıxma müddəti daha uzun olan iştirakçılar isə səhmlərə investisiya edilməsinə üstünlük verirlər [2].

Lakin ölkəmizdə pensiya fondunun vəsaitləri dəyərləndirilmir. Azərbaycanda qiymətli kağızlar bazarının inkişaf səviyyəsinin qənaətbəxş səviyyədə olmaması, qeyri-dövlət pensiya fondlarının yaradılmaması ölkəmizdə maliyyə bazarlarının inkişafına mənfi təsir göstərir. Belə ki, qeyri-dövlət pensiya fondlarının formalaşdırılması və yığılan vəsaitlərin dəyərləndirilməsi maliyyə bazarlarının inkişafına təsir edən vacib şərtlərdən biridir. Ölkəmizdə qeyri-dövlət pensiya fondlarının aktivlərinin qiymətli kağızlar bazarında dəyərləndirilməsi həm fond vəsaitlərinin artımına, həm də pensiyaçıların gəlirlərinin artmasına səbəb olacaqdır. Bunun üçün Azərbaycanda mövcud olan investisiya şirkətləri ilə yaradılacaq olan qeyri-dövlət pensiya şirkətləri arasında sıx əməkdaşlıq formalaşdırıla bilər.

Hazırda pensiya fondu sənayesi iqlim dəyişikliyi ilə bağlı özəl maliyyənin cəlb edilməsində əsas rol oynaya bilər. Pensiya fondlarının vəsaitlərindən istifadə olunması nəticəsində ətraf mühitin deqradasiyası, biomüxtəlifliyin itməsi və təbii ehtiyatlardan qeyri-səmərəli istifadənin qarşısını almaqla iqtisadi artım və inkişafa nail olmaq üçün bir yol kimi

baxıla bilər. Pensiya fondları yalnız fərdi əsaslarla fəaliyyət göstərmirlər. İqlim dəyişikliyinə sərmayə, birgə investisiya və siyasət təbliğatını asanlaşdırmaq üçün bir neçə pensiya və institusional investor şəbəkələri, məsələn Avropa İttifaqı İnstitusional İnvestorlar Qrupu, Avstraliya və Yeni Zelandiyanın İnvestor Qrupu və Şimali Amerika İqlim Riski üzrə İnvestorlar Şəbəkəsi birlikdə fəaliyyət göstərirlər [9]. Pensiya fondlarının iqlim maliyyələşdirməsinə investisiyalarının məqsədi ekoloji səmərəliliyin artırılması, bərpa olunan enerjidən istifadənin artırılması, istixana qazlarının azaldılması ilə yanaşı, həmçinin emissiyaların, səhmlərin, istiqrazların və investisiya fondlarının artırılması daxildir. Pensiya fondları yığım investorlarıdır və onların məqsədi sərvət yığımından çox uzunmüddətli gəlirə yönəlib. Pensiya fondlarının investisiya edə biləcəyi adekvat, irimiqyaslı investisiya səviyyəli əməliyyatların bazara çıxmasını təmin etmək lazımdır. Ətraf mühit problemləri ilə əlaqəli sahələrə diqqət yetirsək, ən mühüm investisiyalar iqlim dəyişikliyi və bərpa olunan enerji fondlarıdır [9].

Nəticə. Bugün pensiya fondları dünyada mühüm rola malikdir. Pensiya fondlarındakı vəsaitlər uzunmüddətli maliyyə aktivlərində dəyərləndirilir. Hazırda ölkəmizdə pensiya fondunun vəsaitlərinin investisiya edilməməsi maliyyə və qiymətli kağızlar bazarının, investisiya mühitinin inkişafına, o cümlədən pensiyaçıların həyat səviyyəsinin yüksəlməsinə mənfi təsir göstərir.

Ədəbiyyat

1. Abdullayeva R.S., Həşimova V.X. Pensiya sisteminin liberallıq-inzibatilik səviyyəsi və sosial-iqtisadi inkişaf [və b.] // İS(S)İ-2015: İqtisadiyyatın liberallıq potensialı. Nazim Müzəffərlinin elmi redaktəsi ilə. Bakı: - 2017 - səh. 136-163. URL:https://www.researchgate.net/publication/333893458_PENSIYA_SISTEMININ_LIBERALLIQ-INZIBATILIK_SVIYYISI_V_SOSIAL-IQTISADI_INKISAFI
2. Pension Funds in Figures 2021: [Electronic resource] / OECD Publishing, 2021. URL:<https://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/Pension-Funds-in-Figures-2021.pdf>
3. Global Pension Assets study – 2023: [Electronic resource] / Thinking Ahead Institute, 2023. URL:<https://www.thinkingaheadinstitute.org/research-papers/global-pension-assets-study-2023/>
4. The Fiscal Consequences of Shrinking Populations: [Electronic resource] / B.Clements, K.Dybczak, V.Gaspar [etc.]. - IMF staff discussion note, 2015. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1521.pdf>
5. The 2018 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the 28 EU Member States (2016-2070): [Electronic resource] / - Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. URL:https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2018-05/ip079_en.pdf
6. The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the 28 EU Member States (2019-2070): [Electronic resource] / - Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. URL:https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2021-10/ip148_en.pdf
7. The Role of Defined Contribution Programs to Pensions: Challenges and Proposals: [Electronic resource] / - Chile: International Federation of Pension Fund Administrators (FIAP), 2018. URL:<https://www.fiapinternacional.org/wp-content/uploads/2018/10/MEXICO-2017-ENG-COMPLETO.pdf>
8. Voluntary Pension Savings in Individually Funded Systems of FIAP Member Countries: [Electronic resource] / - Santiago, - December, 2010. URL:https://www.fiapinternacional.org/wp-content/uploads/2016/01/crs_voluntary_pension_savings_eng__vers__16_12_2010_.pdf
9. What role for pension funds in financing climate change policies? [Electronic resource] / - Paris, - 23 May 2012. URL: https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/1205t_pf_cc_en.pdf

MEHMANXANA BİZNESİNİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODİKASI

Günay C. ƏSƏDOVA

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin doktorantı

Açar sözlər: mehmanxana biznesi, turizm, səmərəlilik, qiymətləndirmə, menecment

METHODOLOGY FOR EVALUATING THE EFFICIENCY OF THE HOTEL BUSINESS

Gunay J. ASADOVA

Azerbaijan State Economic University

PhD student

Keywords: hotel business, tourism, efficiency, evaluation, management

Qonaqpərvərlik sənayesi əsas sahəsindən biri kimi xidmətlərin təqdim edilməsi və göstərilməsində özünəməxsus spesifik xüsusiyyətlərə malik olan mehmanxana biznesi cəmiyyətin işgüzar və turist həyatında mühüm funksional rol oynayır. Mehmanxana müəssisələri (otellər) işgüzar gö-rüşlərin, konfransların, iclasların keçirilməsi, eləcə də, istirahət və əyləncələr üçün yerləşdirmə vasitələri təqdim edir və özünün fəaliyyətinin səmərəliliyini qiymətləndirməkdə maraqlıdır. Məsələyə bu aspektdən yanaşaraq qeyd etmək lazımdır ki, məhdud resurslardan istifadə şəraitində hər bir təsərrüfat subyektinin maliyyə nəticələri onun fəaliyyətin effektivliyinin qiymətləndirilməsi-nin (müvafiq faktiki göstəricilərin ötən ilin, planlaşdırılmış və digər mehmanxanaların müvafiq göstəriciləri ilə müqayisəsi əsasında) əsas kriteriyası hesab olunur. Belə ki, mənfəət marjası və rentabellik səviyyəsinin yüksək olması şirkətin daha effektiv və məhsuldar işlədiyini, maliyyə və-ziyyətinin stabil olmasını, menecmentin nə dərəcədə effektiv olduğu səciyyələndirir. Mehmanxanaların işinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi, nömrə fondunun və istismar proqramının təhlili prosesində onların mənfəətinin, xərclərinin və rentabelliyyətinin, əməkdaşların motivasiyasının və səmərəliliyinin, həyata keçirilən layihələrin uğurlarını səciyyələndirən göstəricilərin hesablanması və analitik qiymətləndirilməsi məqsədəuyğundur.

Səmərəliliyin qiymətləndirilməsi kifayət qədər mürəkkəb prosesdir. USALI (The Uniform System of Accounts) standartında mehmanxananın fəaliyyətinin aparıcı göstəriciləri (Key Performance Indicators - KPI) "Maliyyə indikatorları və əməliyyat metrikaları" adı altında 3 bölmədə verilmişdir. Standarta əsasən mehmanxananın bütün bölmələri üzrə ayrıca uçotun aparılma-sı, bütün informasiyaların indikator formasında təqdim olunması nəzərdə tutulduğundan əldə edil-miş məlumatlar plan/fakt kəsiyində işinin səmərəliliyini qiymətləndirməyə, onun fəaliyyətini proqnozlaşdırmağa və gələcəkdə planlaşdırmağa imkan verir. KPI işlərin məhsuldarlığını qiymətləndirməyə, zəif yerləri və zəruri dəyişiklikləri müəyyən etməyə və müxtəlif biznes-proseslərin yaxşılaşdırılmasına şərait yaratmaqla idarəetmə və nəzarət sistemində mühüm rol oynayır və mehmanxana müəssisələrinin (otellərin) strateji və taktiki (əməliyyat) məqsədlərinə çatmağa imkan verir.

KPI iki qrupa bölmək olar: əməliyyat və yekun. Əməliyyat və yekun KPI arasında əsas fərq onların təyinatından irəli gəlir: əməliyyat KPI işçi biznes-proseslərə nəzarət və optimallaşdırma, yekun KPI isə şirkətin fəaliyyətinin ümumi nəticələrinin əks etdirilməsi üçün istifadə olunur.

Mehmanxana müəssisələrinin fəaliyyətinin səmərəliliyini təhlil etmək üçün aşağıdakı səmərəlilik göstəriciləri (KPI) hesablanır və analitik qiymətləndirilir:

1. *Nömrə fondundan gəlir (RmRv)* (gəlməmək səbəbindən ödənilən komissiya, imtina üzrə yığımlar, bütün vergilər və nəzərdə tutulmayan xərclər istisna olunmaqla təhlil olunan dövr üzrə nömrələrin icarəyə verilməsindən ümumi gəlir);

2. *Nömrənin tutulması dərəcəsi (OCC)* (hesabat dövründə satılmış nömrələrin sayının satışa hazır nömrələrin ümumi sayına nisbəti).

3. *Nömrənin orta günlük qiynəti (ADR)* (güzəşt, dolaylı vergilər, nahar yeməyinin dəyəri və s. çıxılmaqla nömrə fondundan daxil olan gəlirin pulsuz nömrələr və heyət tərəfindən tutulmuş nömrələr istisna olmaqla satılmış nömrələrin miqdarına nisbəti);

4. *Mövcud bir nömrəyə düşən orta gəlir (RevPAR)* (güzəşt, dolaylı vergi, naharın dəyəri çıxılmaqla nömrədən gəlirlərin bütün nömrələrin miqdarına nisbəti);

5. *Satılmış bir nömrəyə düşən orta gəlir (RevPOR)* (nömrəyə xidmət, kimyəvi təmizləmə, spa-xidmət və i.a. ödənilən məbləğ daxil olmaqla ümumi gəlirin faktiki satılmış nömrələrin miqdarına nisbəti);

6. *Mövcud bir nömrəyə düşən ümumi gəlir (TRevPAR)* (ümumi gəlirin nömrələrin ümumi miqdarına nisbəti);

7. *Satılmış bir nömrəyə düşən xərc (CPOR)* (ümumi əməliyyat xərclərinin satılmış nömrələrin ümumi miqdarına nisbəti);

8. *Ümumi əməliyyat mənfəəti (GOP)* (nömrə fondundan, restoranlardan, kafelərdən, digər bölmələrdən daxil olan ümumi pul gəliri ilə əməliyyat departamentlərinin birbaşa xərclərinin, digər xərclərin fərqi);

9. *Satışa hazır hər bir nömrəyə düşən ümumi əməliyyat mənfəəti (GOPPAR)* (ümumi əməliyyat mənfəətinin mehmanxananın mövcud nömrələrinin miqdarına nisbəti);

10. *Faiz, vergi və amortizasiya xərclərinin çıxılmasına qədər mənfəət (EBITDA)*.

Bir mənalı olaraq belə bir fikri təsdiq etmək olar ki, istənilən otelin uğurlu fəaliyyəti üçün mövcud vəziyyət, göstərilən xidmətlərin keyfiyyəti, resurslardan istifadə səviyyəsi və bu qəbildən digər mühüm məsələlər haqqında tam, dolğun və dürüst informasiyaya malik olmaq lazımdır. Belə ki, dəqiq göstəricilər fəaliyyətin nəticələrini təhli etməyə, qiymətləndirməyə və işdə mövcud çatışmazlıqları və onların səbəblərini müəyyən etməyə imkan verir. Nəticədə istənilən idarəetmə qərarı əsaslandırılmış və vaxtında qəbul edilmiş olacaqdır ki, nəticədə situasiyanı dəyişmək mümkün olacaqdır.

MÜASİR ŞƏRAİTDƏ QIDA SƏNAYESİNİN DAVAMLI İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİNİN PRIORİTET İSTİQAMƏTLƏRİ

Novruz Ə. RƏHİMOV

Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin
doktorantı

Xülasə

Müasir şəraitdə qloballaşma proseslərinin yeni dalğası iqtisadiyyatın bütün sahələrinə, o cümlədən ərzaq bazarına və eləcə də ərzaq bazarında əmtəə təklifini formalaşdıran sahələrin inkişafına da öz təsirini göstərmişdir. Qloballaşma prosesləri milli iqtisadiyyatda qarşılıqlı asılılığın formalaşmasına gətirib çıxarır. Bu baxımdan inkişaf etməkdə olan ölkələr qloballaşma proseslərinin bu çağırışlarını yetərincə qarşılaya bilmir. Bu isə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ərzaq bazarının idxaldan asılılığının yaranması ilə izah edilə bilər. Ərzaq bazarını formalaşdıran bir sıra sahələr mövcuddur ki, həmin sahələr ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində də əhəmiyyətli rola malikdir. Bu baxımdan qida sənayesi kənd təsərrüfatı xammalı üzərində sənaye mərhələsinin keçirilməsindən sonra hazır qida məhsulları istehsalını özündə əks etdirir. Ərzaq bazarında tarazlığın qorunub saxlanması, ölkənin ərzaq məhsullarına olan tələbatının yerli istehsal hesabına ödənilməsinə bir sıra amillər şərtləndirir. Bu amillər içərisində qida sənayesi istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi də mühüm əhəmiyyətə malikdir. Qida sənayesinin davamlı inkişafının təmin edilməsi həm iqtisadi, həm sosial, həm də ekoloji səmərəliliyin qorunub saxlanılmasını və adıçəkilən səmərəliliyin növ müxtəliflikləri arasında optimal qarşılıqlı əlaqənin yaradılmasını özündə əks etdirir. Qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafı, ilk növbədə, ərzaq bazarında yerli istehsalın həcmının artırılmasını, qida sənayesi məhsullarının əlçatan qiymətə təklif olunmasını və eləcə də qida sənayesi məhsullarının ixrac imkanlarının genişləndirilməsinə xidmət edir. Bu baxımdan dövlət müstəqilliyini əldə etmiş Azərbaycan Respublikasında qida məhsullarının istehsalının davamlı inkişafı həm ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin qorunub saxlanması kimi strateji hədəflərə və həm də qeyri-neft sektorunun inkişafının təmin edilməsi kimi müasir reallıqlara əsaslanmalıdır.

PRIORITY DIRECTIONS FOR ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE FOOD INDUSTRY IN MODERN CONDITIONS

Novruz A. RAHIMOV

Azərbaycan Cooperasion University, PhD
student

Abstract

In the contemporary context, a new wave of globalization processes has significantly impacted all spheres of the economy, including the food market and the sectors that shape the supply of goods in this market. Globalization processes have led to the formation of interdependence within national economies. In this regard, developing countries are not fully able to meet the challenges posed by globalization. This can be explained by the emergence of dependence on imports in the food markets of developing countries. There are a number of sectors that shape the food market, and these sectors play a significant role in ensuring a country's food security. In this regard, the food industry represents the industrial stage after processing agricultural raw materials into finished food products. Maintaining balance in the food market and meeting the country's demand for food products through local production is conditioned by a number of factors. Among these factors, ensuring the sustainable development of the food industry is of paramount importance. Ensuring the sustainable development of the

food industry involves maintaining economic, social, and environmental efficiency, as well as creating an optimal balance between these types of efficiency. The sustainable development of food production primarily serves to increase the volume of local production in the food market, offer food industry products at affordable prices, and expand export opportunities for food industry products. In this regard, the sustainable development of food production in the Republic of Azerbaijan, which has gained state independence, should be based both on strategic goals such as ensuring the country's food security and on modern realities such as ensuring the development of the non-oil sector.

Məlum olduğu kimi qida məhsullarının istehsalı prosesi xammalın sənaye mərhələsindən keçdikdən sonra müxtəlif yeyinti məhsullarının istehsal edilməsi proseslərini özündə əks etdirir. Qida məhsullarının istehsalı prosesinə müasir şəraitdə çoxsaylı amillər təsir edir. Bu amillərə aşağıdakıları şamil etmək olar:

- qida məhsulları istehsalının etibarlı xammal bazasının formalaşdırılması;
- qida məhsulları istehsalının rəqabətə davamlılığının yüksəldilməsi;
- qida məhsulları bazarının çevik şəkildə tənzimlənməsi;
- qida məhsulları bazarında idxal kanallarının xüsusi çəkisinin azaldılması;
- qida sənayesinin modernləşdirilməsi.

Qloballaşma prosesinin iqtisadiyyatın qida sektoruna təsiri özünü daha çox büruzə verməkdədir. Beynəlxalq ticarət münasibətlərinin genişlənməsi və öz sərhədlərini aşaraq demək olar ki, dünyəvi miqyas alması istehsalçıların və istehlakçıların xarakterində və davranışlarında köklü dəyişikliklərə gətirib çıxarmışdır. Belə ki iqtisadi qloballaşma prosesinin təsiri altında istehlakçılar da öz davranış tərzlərini nəzərə cərpacaq dərəcədə dəyişmişdir. İqtisadi qloballaşma prosesinin təsiri ki, dünyanın demək olar ki, əksər ölkələrində orta statistik istehlakçılar tam mənası ilə Mcdonaldslarda təklif edilən qidalardan istifadə edirlər [5, s. 69]. Müəllifin fikirlərinə onu da əlavə etmək istərdik ki, iqtisadiyyatda qloballaşmanın doğurduğu artan dəyişiklik tempi qida sənayesi sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin inkişafının davamlılığını da obyektiv zərurətə çevirmişdir. Bu zaman risk amilləri daha güclü təhdit vasitəsinə çevrilir. Məhz risk amillərinin təzyiqi altında müəssisələrin istehsal bölmələrinin davamlılığında müəyyən problemlər yaranır və bu problemlər də bu və ya digər şəkildə iqtisadi səmərəliliyə və son nəticədə həmin sahənin davamlı inkişafına özünəməxsus şəkildə təsir göstərir.

Qida sənayesi məhsulları istehsalının davamlı inkişafını obyektiv zərurətə çevirən amillərdən biri də ondan ibarətdir ki, əhalinin sayının sürətlə artmasının, onların ərzaq məhsullarına olan tələbatının yüksəlməsini şərtləndirir və bu baxımdan qida sənayesində məhsul istehsalının davamlı inkişafı mühüm vasitələrdən biri hesab edilir. Dövlətin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin əsas komponentlərindən biri regionun sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsi ilə ölçülür və bu zaman ərzaq müstəqilliyi ən mühüm meyarlardan birinə çevrilir. Yeyinti və emal sənayesi üçün ehtiyatların yaradılması və region əhalisinin region bazarlarından əlçatan səviyyədə istifadəsi və bu zaman regional bazarın əmtə ehtiyatlarına dair müəyyən edilmiş regional meyarlardan az olmayan həcmdə yüksək keyfiyyətli və təhlükəsiz ərzaq məhsulları ilə təmin edilməsi də vacib şərtlərdən biri hesab edilir [6, s. 103-117].

Qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafı bir-birilə sıx qarşılıqlı əlaqəyə malik müxtəlif amillərin inteqrasiyasını özündə əks etdirir. Bu baxımdan dünyanın ayrı-ayrı ölkələrində davamlı inkişafın təmin edilməsi ilə bağlı proseslərin reallaşdırılması zamanı kifayət qədər fərqli problemlərə diqqət yetirilir. Məsələn, Kanada da insan ehtiyaclarının ödənilməsi, daha doğrusu insanların ərzaq və qida məhsullarına olan ehtiyaclarının təmin edilməsi davamlı inkişafda ön plana çəkilən meyarlardandır. Böyük Britaniyada ətraf mühitin mühafizəsinə xüsusi diqqət yetirilir ki, bu da davamlı inkişafın ekoloji aspektlərini nəzərdə tutur.

Fransada isə müxtəlif prioritet sahələrə, o cümlədən şəhər əhalisinin davamlılığının və müxtəlif təbii problemlərinin həllinə üstünlük verilir. ABŞ-da ekoloji problemlər, iqtisadi problemlər və sosial problemlərin sintezi ön plana çəkilir. Bu ölkədə daha aydın anlayış vardır ki, kapital, əmək məhsuldarlığı, əmək haqqı, həyat səviyyəsi, eləcə də təhsilin səviyyəsi və digər bu kimi amillər yoxsulluğun qarşısının alınmasında mühüm vasitələrdən sayılmalıdır [7]. Fikrimizcə, əslində, bu yanaşma ölkələrin sosial-iqtisadi inkişafının xarakterindən və iqtisadi sistemin təbiətindən daha çox irəli gəlir.

Qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi əsas etibarı ilə 3 aspektdən dəyərləndirilir ki, bunlara da iqtisadi, sosial və ekoloji aspektləri aid etmək olar. İqtisadi aspekt məhdud təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə hesabına və resurslara qənaət edən texnologiyalardan istifadəni özündə əks etdirir. Davamlı inkişafın sosial aspektləri isə sosial və mədəni sistemlərin davamlılığın qorunmasını nəzərdə tutmaqla, resursların ədalətli bölüşdürülməsinə və gələcək nəsillərin hüquqlarının təmin edilməsinə əsaslanır. Davamlı inkişafın ekoloji aspektləri isə bioloji və fiziki təbii sistemlərin bütövlüyünün və həyat qabiliyyətinin təmin edilməsi, ekosistemlərin dəyişmə və özünüqoruma qabiliyyətinin təmin edilməsi ilə səciyyələnir [8]. Qida məhsullarının istehsalının davamlı inkişafında da yuxarıda adı çəkilən 3 aspekt öz reallığını qoruyub saxlayır. Belə ki qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi baxımından iqtisadi aspektlər əsas etibarı ilə iqtisadi səmərəliliyin təmin edilməsini, məhdud resurslardan səmərəli istifadə etmək hesabına məhsul vahidinə çəkilən xərclər aşağı salınmasına və eləcə də qida məhsullarının ərzaq bazarında təklif edilən qiymətlərinin əlverişli olmasını nəzərdə tutur. Qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının sosial aspektləri isə ilk növbədə istehlakçıların bütün təbəqələrinin qida məhsullarının əldə edilməsində əlçatanlığının təmin edilməsini nəzərdə tutur və ən nəhayət qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının ekoloji aspektləri ekoloji təmiz məhsullar istehsalının həyata keçirilməsinə, əhalinin sağlamlılığının qorunub saxlanılmasına əsaslanır.

Qloballaşma şəraitində qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafı həm də qlobal çağırışlara əsaslanır. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi qloballaşma prosesi iqtisadiyyatda müəyyən davamsızlıqlar və eləcə də ekoloji problemlərin yaranmasına öz təsirini göstərir. Bu baxımdan iqtisadçılar hesab edirlər ki, mövcud antidavamlı təmayüllər uzunmüddətli olarsa, növbəti yarım əsrdə təbii ehtiyatlardan istifadə və çirklənmənin həcmi birinci dərəcədə artacaq. Mənfi ekoloji təmayüllərin davam etməsi həm bəşəriyyət və həm də ayrı-ayrı ölkələr üçün son dərəcə təhlükəli nəticələrə səbəb ola bilər. 2040-cı ilə qədər dünya əhalisi 7 milyarddan 9 milyard nəfərə, orta təbəqə istehlakçıların sayı isə növbəti 20 ildə 3 milyard nəfər artaraq resurslara tələbatı ekspanent olaraq artıracaq. 2030-cu ilə qədər dünyanın ərzağa olan tələbatı ən azı 50%, enerjiyə olan tələbatı 45% və suya olan tələbatı geniş iqtisadi artıma yeni ekoloji məhdudiyyətlərin tətbiq olunduğu vaxtda artacaqdır. Qlobal ərzaq qiymətlərinin də növbəti 10 illiklər ərzində real istifadə də 30-50% artacağını, qiymət dəyişikliyinin baş verəcəyini və yüzmilyonlarla insanın sosial vəziyyətinin daha da pisləşdirəcəyini gözləmək olar [9, s. 8]. Məhz müəlliflərin irəli sürdüyü arqumentlər razılaşmaq mümkündür ki, əhalinin sayının artması qida məhsullarına olan ehtiyacların daha da yüksəlməsinə gətirib çıxarmaqla həm də ərzaq bazarında qiymətlərin səviyyəsinin yüksəlməsini özündə ehtiva edəcəkdir. Bu baxımdan qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi, məhz qlobal çağırışlara əsaslandığını iddia etmək tamamilə doğru olardı.

Hesab etmək olar ki, qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsinə istiqamətlənmiş prioritetlərin müəyyənləşdirilməsi zamanı, eyni zamanda BMT-nin ətraf mühit proqramı tərəfindən müəyyən edilən “yaşıl iqtisadiyyat” konsepsiyasını da daha çox təşviq etmək mümkündür. Belə ki “yaşıl iqtisadiyyat” insan rifahını yaxşılaşdırır və sosial ədaləti təşviq edir. Eyni zamanda ətraf mühit və onun deqradasiyası üçün riskləri əhəmiyyətli dərəcədə azaldır [10]. BMT-nin “istədiyimiz gələcək” adlı hesabatında vurğulandığı kimi “yaşıl iqtisadiyyat” konsepsiyası davamlı inkişaf konsepsiyasını əvəz etmir, lakin davamlılığa nail

olmağın, əsasən, iqtisadiyyatın düzgün qurulmasından asılı olduğunu özündə birləşdirir. Bu mənada “yaşıl iqtisadiyyat” davamlı inkişafın əsasını təşkil edir və aşağıdakı prinsiplərə əsaslanır:

- təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə;
- təbii kapitalın qorunması və artırılması;
- ətraf mühitin çirklənməsinin azaldılması;
- aşağı karbon emissiyaları;
- ekosistemin xidmətlərinin və biomüxtəlifliyin itirilməsinin qarşısının alınması;
- əhalinin gəlirlərinin artırılması və məşğulluğunun səviyyəsinin yüksəldilməsi [10].

Beləliklə, yuxarıda qeyd edilənlərdən belə qənaətə gəlmək olar ki, qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsində ekoloji səmərəliliyin təmin edilməsi, təbii resurslardan səmərəli istifadə edilməsi, aşağı karbonlu enerji resurslarından istifadə edilməsi vacib şərtlərdən biridir. Bundan əlavə qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafı həm də sosial amillərə əsaslanır. Belə ki əhalinin gəlirlərinin artdığı şəraitdə əhali ərzaq bazarında qida məhsulları əldə edilməsi ilə bağlı tələbi stimullaşmış olur və bu stimullaşmış tələb qarşılığında ərzaq bazarında tarazlığın təmin edilməsinə də nail olmaq mümkündür. Eyni zamanda əhalinin məşğulluğunun təmin edilməsi prosesləri də qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının sosial aspektlərinin mühüm tərkib hissəsini təşkil edir. Əhali məşğulluğu, işsizliyin səviyyəsinin azaldılmasını özündə əks etdirməklə, inflyasiya proseslərinin ərzaq bazarına təsirini və bu baxımdan qida məhsullarının təklif edilən qiymətlərinin balanslaşdırılmasına xidmət edə bilər. Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, hazırda irəli sürülən “yaşıl iqtisadiyyat” konsepsiyası davamlı inkişaf konsepsiyası ilə bir də ona görə oxşarlıq təşkil edir ki, bu zaman sosial ədalət məsələsi də ön plana çəkilir. BMT-nin 2011-ci ildə qlobal insan inkişafı hesabatında əyani şəkildə göstərilmişdir ki, dayanıqlı inkişaf və imkanlar bərabərliyi hamı üçün daha yaxşı gələcək vəd edə bilər [11].

Onu da nəzərə almaq lazımdır ki, sosial ədalət ilk növbədə nəsillər arasındakı bərabərliyin qorunub saxlanılmasını, zəngin və kasıb ölkələr arasında ayrı-ayrı ölkələr daxilində gəlirlərin bölüşdürülməsində ədalətin təmin edilməsini nəzərdə tutur. Xüsusilə, zəngin və kasıb ölkələr arasında artan bərabərsizliyin aradan qaldırılması kifayət qədər problemli bir məsələ hesab olunur. XXI əsrin əvvəllərində dünya əhalisinin ən zəngin 20%-i istehlak xərclərinin 86%-ni, ən yoxsul 20%-i isə istehlak xərclərinin 1,3%-ni özündə əks etdirir [12]. Daha bir tədqiqatın nəticəsini irəli sürsək belə qənaətə gəlmək olar ki, hazırda inkişafetmiş ölkələrin bir sakini kasıb ölkələrdəki sakinədən təxminən 30 dəfədən çox istixana qazı emissiyasına malikdir [11].

Qeyd edilir ki, davamlı inkişafa nail olunması aşağı karbonlu qazların imissiyasının azaldılmasından da asılıdır. Hazırda müasir dünya qlobal çağırışları qarşılamaq baxımından bərpa olunan enerji mənbələrinə keçid ilə bağlı zəruri tədbirlər həyata keçirməkdədir. Bu baxımdan dünyanın inkişafetmiş ölkələrində, o cümlədən ABŞ, Kanada, Almaniya, hətta Hollandiya, Norveç, Danimarka kimi ölkələrdə ekoloji cəhətdən təmiz bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadəyə daha çox üstünlük verilir. Bu istiqamətdə Azərbaycan Respublikasında dövlət tərəfindən göstərilən səylər fəallaşdırılmışdır. Belə ki bu məqsədlə 10 iyun 2009-cu il tarixdən etibarən Azərbaycan Respublikası beynəlxalq bərpa olunan enerji agentliyinə qoşulmuşdur. Ölkə prezidentinin 10 noyabr 2009-cu il tarixli sərəncamı ilə Sənaye və Energetika Nazirliyi nəzdində alternativ və bərpa olunan enerji mənbələri üzrə dövlət agentliyi yaradılmışdır [5, s. 233]. Bu baxımdan xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikası prezidentinin 21 oktyabr 2004-cü il tarixli sərəncamı ilə “Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı” qəbul edilmişdir [1].

Məlum olduğu kimi, qida məhsulları istehsalında da kifayət qədər irihəcmli enerji resurslarından istifadə edilməkdədir. Bu baxımdan qida məhsulları istehsalı prosesində aşağı

karbonlu qazların imissiyasına üstünlük verilməsi həm ekoloji problemlərin həllinə gətirib çıxarmaqla yanaşı, həm də həmin qida məhsulları istehsalına çəkilən enerji xərclərinə qənaət etməyə də imkan verə bilər. AMEA-nın həqiqi üzvü i.e.d. professor Z.Ə. Səmədzadənin fikrincə, dünyada ekoloji cəhətdən təmiz yaşıl enerji keçidi sürətləndirən bir çox amillər vardır ki, bunlardan biri texnologiyaların inkişaf etməsi və qiymətlərin uzlaşmasıdır. 2010 və 2019-cu illər arasında sənaye miqyaslı günəş enerji stansiyalarında bir kilovat saat elektrik enerjisinin qiyməti 82%, külək elektrik stansiyalarında isə istehsal edilən enerjinin qiyməti isə 29% ucuzlaşıb [3, s. 629]. Məhz müəllifin irəli sürdüyü arqumentlərdən belə qənaətə gəlmək olar ki, yaşıl enerji resurslarından istifadəyə üstünlük verilməsi qida məhsulları istehsalında enerji resurslarına çəkilən xərclərin aşağı salınmasına gətirib çıxara bilər ki, bu da ərzaq bazarında təklif edilən qida məhsullarının maya dəyərinin aşağı düşməsinə və ərzaq bazarında həmin məhsulların qiymətlərinin səviyyəsinin sabitləşdirməsinə gətirib çıxaracaqdır. Belə bir hal eyni zamanda ölkəmizdə istehsal edilən qida məhsullarının rəqabətə davamlılığının yüksəldilməsində önəmli amil kimi çıxış edə bilər. Bu isə həm daxili, həm də xarici ərzaq bazarlarında rəqabət qabiliyyətli məhsul təklifini stimullaşdırmaqla yanaşı, eyni zamanda qeyri-neft sektorunun inkişafına da əlverişli şərait yarada bilər.

Azərbaycan Respublikasında qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi, eyni zamanda bu sahə üzrə ərzaq məhsulları ilə özünütəminat səviyyəsinin nisbətən aşağı olmasından da irəli gəlir. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin nəşr etdirdiyi ərzaq balanslarında qeyd edilir ki, 2022-ci ildə respublikamızda təmizlənmiş düyü ilə özünütəminat səviyyəsi 17,6%, yarmalar üzrə 5,4%, makaron məmulatları üzrə 64,3%, kakao şokolad və şəkərli qənnadı məhsulları üzrə 30,6%, bitki yağları üzrə 66,7%, kərə yağı üzrə 62%, şəkər istehsalı üçün xammalla 39,5% özünü təmin edə bilmişdir. Qalan nisbətlərdə isə sənaye emalından keçmiş qida məhsulları ilə tələbat idxal kanalları hesabına ödənilir. Bütün bunlar isə dövlət büdcəsindən irihəcmli vəsaitin xaricə axınına gətirib çıxarır [2]. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarında görüldüyü kimi qida məhsullarına olan tələbatın ödənilməsində idxal kanallarından istifadə edilməsi daha çox vəsaitin xaricə axınına gətirib çıxarır. Bütün bunlar isə qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafını şərtləndirən ən mühüm amil kimi çıxış edir. Lakin onu da nəzərə almaq lazımdır ki, respublikamızda qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafına nail olunması ilə bağlı kifayət qədər geniş potensial imkanlar mövcuddur. Bütün bunlar hələ keçmiş sovetlər dövründən belə mövcud olmuşdur. Belə ki respublikamızın, xüsusilə, kənd rayonlarında kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı ilə bağlı fəaliyyət göstərən sənaye müəssisələri, o cümlədən konserv zavodları, süd zavodları, ət məhsullarının emalı ilə bağlı fəaliyyət göstərən müəssisələr mövcud olmuşdur ki, bu da əhalinin hazır qida məhsullarına olan tələbatın ödənilməsində yerli istehsalın rolunun artırılmasını şərtləndirmişdir. Lakin dövlət müstəqilliyi əldə edildiyi dövrdən etibarən bir sıra hallarda obyektiv və subyektiv səbəblər üzündən həmin emal müəssisələri öz fəaliyyətini dayandırmaq məcburiyyətində qalmışdır. Azərbaycan Respublikasında 2004-cü ildən etibarən həyata keçirilən dövlət proqramları çərçivəsində respublikamızın ayrı-ayrı regionlarında emal müəssisələri yaradılsa da, lakin hələlik həmin emal müəssisələri daxili tələbatı ödəməklə bağlı mühüm imkanlara malik deyildir. Hazırda işğaldan azad edilmiş ərazilərdə qida məhsulları istehsalının həyata keçirilməsi ilə bağlı da geniş imkanlar mövcuddur və bu imkanların reallığa çevrilməsi ilə bağlı dövlət tərəfindən zəruri tədbirlər həyata keçirilməkdədir.

Onu da nəzərə almaq lazımdır ki, qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsində emal müəssisələrinin yaradılması ilə yanaşı loqistik proseslərin müasir standartlara uyğunlaşdırılması da mühüm əhəmiyyətə malikdir. Məhsulların alınması, saxlanması, paylanması və daşınması proseslərini təkmilləşdirmək üçün loqistikanın imkanları bütün dünyada tanınır və insan fəaliyyətinin bütün sahələrində istifadə edilir. Loqistika Azərbaycanda bütün kənd təsərrüfatı sənayesinin, xüsusən də heyvandarlığın zəif nöqtəsidir. Ölkədə ət

məhsullarının istehlakçılara çatdırılması üçün işlək loqistika sistemi yoxdur. Kiçik təsərrüfatlar üçün xüsusi nəqliyyat vasitələri almaq mümkün deyil. Xüsusi soyuducu maşınları olan iri aqro komplekslər tələb olunan ixtisaslara malik loqistik kadrların çatışmazlığı səbəbindən ondan kifayət qədər səmərəli istifadə etmirlər [3., s. 219]. Müəllifin fikirlərindən də görüldüyü kimi qida məhsullarının istehsalı prosesində klasderlərin reallıqda zəif inkişafı loqistik proseslərin aşağı səviyyədə olmasından irəli gəlir. Bu isə kənd təsərrüfatı məhsullarının tez xarab olması kimi proseslərə malik olmasını da əlavə etsək görərik ki, loqistika proseslərinin bir sıra hallarda səmərəsizliyi qida məhsullarının istehsalının davamlı inkişafını əngəlləyir.

Nəticə. Qloballaşma şəraitində qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi həm qlobal ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və həm də qeyri-neft sektorunun inkişafının sürətləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir. Qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafının təmin edilməsi üçün, fikrimizcə, aşağıdakı prioritet istiqamətlərə üstünlük verilməsi məqsədəuyğun olardı:

–qida məhsulları istehsalı prosesinin modernləşdirilməsinə istiqamətlənmiş zəruri tədbirlərin həyata keçirilməsi;

–qida məhsullarının istehsalı sektorunda innovativ tədbirlərdən istifadə edilməsi və bu məqsədlə innovasiya yönümlü biliklərin praktikada tətbiq edilməsi;

–qida məhsulları istehsalında həm keyfiyyət və həm də qiymət baxımından rəqabətə davamlılığın təmin edilməsi. Bütün bunlar isə ona gətirib çıxara bilər ki, istehsal edilən keyfiyyətli və qiyməti əlçatan qida məhsullarını daxili və xarici bazarlarda effektiv şəkildə reallaşdırmaq mümkün ola bilər;

–qida məhsullarının istehsalında yerli kənd təsərrüfatı xammalından istifadə edilməsi. Bu prosesin reallaşdırılması ilə bağlı kifayət qədər problemlə məqamlar da mövcuddur ki, emal müəssisələri bir sıra hallarda yerli kənd təsərrüfatı xammalının rəqabətə davamlı olmaması və eyni zamanda qiymətlərin səviyyəsinin nisbətən yüksək olması baxımından xaricdən ucuz xammalın əldə edilməsinə daha çox üstünlük verirlər. Odur ki, yerli kənd təsərrüfatı xammalının rəqabətə davamlılığının yüksəldilməsi üçün zəruri tədbirlər gerçəkləşdirilməlidir ki, bu tədbirlər də son nəticədə həm də yerli kənd təsərrüfatı məhsullarının təminatlı satış bazarlarını yarada bilər;

–qida məhsullarının istehsalında loqistika proseslərinin rolunun artırılması, məhsulların səmərəli daşınması imkanlarının reallığa çevrilməsi və eyni zamanda kənd təsərrüfatı xammalı istehsal edən regionlarda xammal bazasına yaxın emal müəssisələrinin yaradılması;

–qida məhsulları istehsalının davamlı inkişafına nail olunması məqsədilə ekoloji səmərəliliyin qorunub saxlanılmasına istiqamətlənmiş zəruri tədbirlər həyata keçirilməsi və yaşıl enerji resurslarından istifadə əsasında aşağı karbon qazı imissiyasına malik enerji resurslarından istifadə edilməsi.

Ədəbiyyat

1. “Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı” Azərbaycan Respublikası prezidentinin 21 oktyabr 2004-cü il tarixli sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir

2. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, Ərzaq balansları, Bakı, 2023

3. Z.Ə. Səmədzadə Qarabağ iqtisadiyyatı 100 ildə. V cild, Bakı, 2022, 856 s.

4.E.A. Quliyev Qarabağ və şərq Zəngəzur iqtisadi rayonlarının Azərbaycanın davamlı inkişafında rolu. Monoqrafiya. Bakı, 2023, 320 s.,

5.A.F. Abbasov / İqtisadi inkişafın müasir meyilləri: qlobal çağırışlar, təhditlər və perspektivlər. Monoqrafiya, Bakı, 2024, 576 s.

6. Курдюмов А. В. Сравнительный анализ теоретико-методических подходов к определению понятия «продовольственная безопасность» // Известия Уральского государственного экономического университета. 2012. № 4[42].
7. Мартянов А.А. Экономическая устойчивость предприятия и ее оценка. М.: МИФИ, 2003
8. Боголюбов С.А. Реализация экологической политики посредством права: Монография М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.-174 с.
9. Зелёная экономика и цели устойчивого развития для России: коллективная монография / Под науч. ред. С. Н. Бобылёва, П. А. Кирюшина, О. В. Кудрявцевой. Москва, 2019. - 284 с.
10. Навстречу «зеленой экономике»: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. ЮНЕП, 2011
11. Доклад о человеческом развитии. 2011. Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех. ПРООН, 2011
12. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth. UNEP, 2011

INTERFAITH COLLABORATION AND ECONOMIC RECONSTRUCTION IN POST-CONFLICT MIDDLE EASTERN SOCIETIES

Syeda Nada QADRI

Aligarh Muslim University, Research Scholar
ORCID NO: 0009 0008 7702 4242

Abstract

This paper analyses the potential of interfaith collaboration as one of the strategies for economic reconstruction in post-conflict Middle Eastern societies, especially approaches aimed at ensuring sustainable economic growth in such societies. The rebuilding of their economies has emerged as a very complex task in regions marred with protracted conflicts like Iraq and Syria, which calls for innovative and inclusive approaches. The paper begins by analysing how conflicts have pitted economies and have caused havoc in the lives of many. It proceeds to analyze the fact that the cooperation of various religious organizations can serve as a tool for reconstruction. Examples of the actual or potential successful practice in a variety of settings are given. The study indicates that cooperation between religious organizations does not only bring about unity among people, but can also serve as a means to create economic opportunities. These could be realized by venturing into community-based activities and providing opportunities where people can acquire work-related skills, as well as skills for seeking aid from other countries.

The report also considers problems in creating cooperation between religious organizations, different groups related to the conflict and there is also a need for leadership with foresight. It then proposes ways to overcome these barriers by making the decision-making process inclusive, providing complete training, and monitoring progress. This research aims to show that the combined effort of religious groups could be a strong force in the long-term reconstruction of war-torn economies in the Middle East.

Keywords: Interfaith Collaboration, Economic Reconstruction, Post Conflict, Middle East

MÜNAQİŞƏDƏN SONRAKI SONRAKI YAXIN ŞƏRQ CƏMIYYƏTLƏRİNDƏ DİNLƏRARASI ƏMƏKDAŞLIQ VƏ İQTİSADI YENİDƏNQURMA

Syeda Nada QADRI

“Aligarh Müsəlman Universiteti”, tədqiqatçı alim
ORCID NO: 0009 0008 7702 4242

Xülasə

Bu sənəd münaqişədən sonrakı Yaxın Şərqi cəmiyyətlərində iqtisadi yenidənqurma strategiyalarından biri kimi dinlərarası əməkdaşlığın potensialını, xüsusən də belə cəmiyyətlərdə davamlı iqtisadi artımın təmin edilməsinə yönəlmiş yanaşmaları təhlil edir. İraq və Suriya kimi uzun sürən münaqişələrlə üzlən regionlarda onların iqtisadiyyatlarının yenidən qurulması çox mürəkkəb bir vəzifə kimi ortaya çıxıb və bu, innovativ və inklüziv yanaşmaları tələb edir. Məqalə münaqişələrin iqtisadiyyatları necə çökdürdüyünü və bir çox insanın həyatında fəlakətlərə səbəb olduğunu təhlil etməklə başlayır. Müxtəlif dini qurumların əməkdaşlığının yenidənqurma aləti ola biləcəyi faktını təhlil etməyə davam edir. Müxtəlif parametrlərdə real və ya potensial uğurlu təcrübə nümunələri verilmişdir. Araşdırma göstərir ki, dini qurumlar arasında əməkdaşlıq insanlar arasında birlik yaratmaqla yanaşı, həm də iqtisadi imkanlar yaratmaq üçün bir vasitə ola bilər. Bunlar icma əsaslı fəaliyyətlərə cəlb

olunmaqla və insanların işlə bağlı bacarıqlar əldə edə biləcəyi imkanlar, eləcə də digər ölkələrdən kömək istəmək üçün bacarıqlar təmin etməklə həyata keçirilə bilər.

Hesabatda münaqişə ilə bağlı dini qurumlar, müxtəlif qruplar arasında əməkdaşlığın yaradılmasında problemlər də nəzərdən keçirilir və uzaqgörənliklə rəhbərliyə ehtiyac var. Daha sonra o, qərar qəbul etmə prosesini inklüziv etməklə, tam təlim verməklə və tərəqqiyə nəzarət etməklə bu maneələri aradan qaldırmağın yollarını təklif edir. Bu araşdırma dini qrupların birgə səyinin Yaxın Şərqdə müharibədən zərər çəkmiş iqtisadiyyatların uzunmüddətli bərpasında güclü qüvvə ola biləcəyini göstərmək məqsədi daşıyır.

Açar sözlər: dinlərarası əməkdaşlıq, iqtisadi yenidənqurma, postmünaqişə, Yaxın Şərq

BÖLMƏ: İQTİSADİYYATIN DAVAMLİ İNKİŞAFININ TƏMİN EDİLMƏSİ YOLLARI

Elnarə A. QƏRİBOVA

Doktorant: Ankara Universiteti, Türkiyə
Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi, Əmək Bazarı və
Sosial Müdafiə Məsələləri üzrə Milli Observatoriya

“DƏYİŞƏN ƏMƏK BAZARI: YENİ BACARIQLARIN FORMALAŞMASI VƏ TƏHSİL SİSTEMİ”

Azərbaycanda milli prioritetlərə uyğun olaraq davamlı iqtisadi artım və gələcək iş ehtiyaclarını ödəmək üçün ali təhsil müəssisələrinin keyfiyyətinin və bazara uyğunluğunun və ali təhsil məzunlarının məşğulluğunun artırılmasıdır.

Son illər bir çox sahələrdə texnologiyanın sürətli inkişafı müşahidə olunur ki, bu da öz növbəsində əmək bazarında ehtiyac duyulan kadr tələbatının xarakterinə təsir göstərir. Nəzərə alsaq ki, ali təhsil müəssisələri bu sektorun ehtiyac duyduğu kadrları yetişdirməlidir, bu zaman məzunların işəgötürənlərin gözləntilərini nə dərəcədə doğrultması onların işlə təmin olunmasında təsirli rol oynayır.

Ali təhsil müəssisələrinin və təhsil proqramlarının keyfiyyət təminatı prosesində mühüm meyarlardan biri kimi əmək bazarının tələblərinin ödənilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Ali təhsili cəmiyyətin sosial rifahının bir hissəsi kimi qəbul etsək onun nəticələrinin praktikliyi, faydalılığı və effektivliyi ilə bağlı narahatlıqların olması da gözləniləndir. Yüksək texnologiyaların inkişafı nəticəsində yaranan bilik cəmiyyəti əmək bazarının tələblərinin standartlarının yüksəlməsinə səbəb olur, belə ki, işəgötürənlər həmin texnologiyalarla ayaqlaşma bilən ixtisaslı işçilərə ehtiyac duyur və bunu da əsasən ali təhsil sistemindən gözləyirlər.

Başqa cür desək iqtisadi inkişaf və əmək bazarındakı sürətli dəyişikliklər zamanı ali təhsil sistemləri bu toqquşmaların təsirinə məruz qalır və onların yeni tələblərə cavab verməsi gözlənilir.

Belə ki, Boloniya prosesində məzunların işlə təmin olunmasına xüsusi diqqət yetirilir və ümumi bacarıqların əhəmiyyəti vurğulanır.³⁰ Eyni zamanda Avropa Kvalifikasiyalar çərçivəsi yumşaq bacarıqları təhsilin hər bir dövrünün təlim nəticələrinin deskriptorları kimi nəzərdən keçirir və bu bacarıqlar ali təhsilin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində mühüm göstəricilərə çevrilə bilər. Lakin bir çox tədqiqatçılar ümumi bacarıqların əhəmiyyətini inkar edir və hətta bunun işəgötürənlər tərəfindən qiymətləndirilmədiyini, işəgötürənlərin əsasən funksional bacarıqları qiymətləndirdiklərini düşünürlər və ali təhsildə daha çox bu istiqamətdə tənzimlənməli olduğunu düşünürlər.³¹ Qeyd olunan bu məsələ də ali təhsil müəssisələri və işəgötürənlərin əməkdaşlığının əhəmiyyətini vurğulayır.

Bir sıra tədqiqatlar zamanı müəyyən edilmişdir ki, məşğul əhalinin yüksək təhsilli və daha geniş sərəfətə malik olması iqtisadi fəaliyyətin artmasına və sahibkarlığın inkişafına və nəticədə iş

³⁰ <https://education.ec.europa.eu/education-levels/higher-education/inclusive-and-connected-higher-education/bologna-process>

³¹ https://www.researchgate.net/publication/237934245_The_effects_of_higher_education_programme_characteristics_on_the_allocation_and_performance_of_the_graduates

imkanlarının artmasına səbəb olur.³² Beynəlxalq təşkilatların hesabatlarından da gördüyümüz kimi əksər inkişaf etmiş ölkələrdə ali təhsilli insanlar arasında işsizlik daha aşağı olur.³³

Ali təhsilin əmək bazarı ilə qarşılıqlı əlaqəsinə dair tədqiqatlar adətən məzunların işə düzəlmək şanslarına yönəldilir, yəni problem universitetlər nöqtəyi-nəzərindən təhlil edilir. Bir sıra tədqiqatlarda bu məsələyə müxtəlif aspektlərdə baxılıb. Argentin və Trivent³⁴, Orkodashvili³⁵ kimi tədqiqatçılar bu məsələyə tələbənin sosial-iqtisadi mənsubiyyəti kontekstində baxmışdır. Daha sonra Berggren³⁶ ailənin təsiri kontekstində, Lombardo və Pasarelli³⁷ doğru ali təhsil müəssisəsi və ya ixtisasın seçimi kontekstində yanaşmışdır. Bu məsələdə bizi maraqlandıran əsas istiqamət təhsil nəticələri ilə tələb olunan bacarıq və səriştələr arasında düzgün tarazlığın tapılması məsələləridir ki, bu da Jackson³⁸, Pukelis və Pileicikiene³⁹ kimi tədqiqatçıların təhlillərində rat gəlmək mümkündür.

Avropa İttifaqın ali təhsil və əmək bazarı arasında uzunmüddətli strateji tərəfdaşlıqların qurulması və davam etdirilməsi məqsədilə 2008-2019-cu illərdə hər il Universitet-Biznes Forumu vasitəsilə ali təhsil müəssisələrini, şirkətləri, biznes assosiasiyalarını, vasitəçiləri və dövlət orqanlarını bir araya gətirir.

Əsas Məqamlar:

1. Əmək bazarının dinamik tələbləri - Texnoloji inkişaf və qloballaşma ilə dəyişən bacarıq tələbləri.
2. Yeni bacarıqların formalaşması - Texniki və yumşaq bacarıqların (soft skills) əmək bazarında əhəmiyyəti.
3. Təhsil sisteminin rolu - Təhsil müəssisələrinin əmək bazarının tələblərinə uyğun kadrlar hazırlamaq üçün adaptasiya edilməsi.
4. Müasir təlim metodları - Yeni tədris metodlarının və təhsil proqramlarının əmək bazarının tələblərinə uyğun şəkildə yenilənməsi.
5. Təhsil sisteminin yenidən qurulması - Təhsil və əmək bazarı arasında daha sıx əlaqənin təmin edilməsi üçün strateji dəyişikliklər.

³² <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/085513474523.pdf?expires=1707915773&id=id&accname=guest&checksum=D29E9BD20737931FE5E5789B736DA09D>

³³ <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b35a14e5-en.pdf?expires=1707915855&id=id&accname=guest&checksum=B4F835DEB8C06A53999F2A047BF931C8>

³⁴ https://www.researchgate.net/publication/226632677_Social_inequality_in_higher_education_and_labour_market_in_a_period_of_institutional_reforms_Italy_1992-2007

³⁵ https://www.researchgate.net/publication/249644545_Corruption_Collusion_and_Nepotism_in_Higher_Education_and_the_Labor_Market_in_Georgia

³⁶ https://www.researchgate.net/publication/240799387_The_Influence_of_Higher_Education_Institutions_on_Labor_Market_Outcomes

³⁷ https://www.researchgate.net/publication/235251071_Graduates'_Job_Quality_after_a_Higher_Education_Reform_Evidence_Regarding_Second_Level_Graduates_from_a_University_in_Southern_Italy

³⁸ https://www.researchgate.net/publication/242486453_An_international_profile_of_industry-relevant_competencies_and_skill_gaps_in_modern_graduates

³⁹ <https://eric.ed.gov/?id=EJ900261>

AZƏRBAYCANIN İNVESTİSİYA QANUNVERİCİLİYİNİN TƏHLİLİ VƏ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

Misir MƏMMƏDOV

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, doktorant

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi: Bu tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyini təhlil etmək və ölkənin investisiya mühitinin inkişafına töhfə verəcək hüquqi-institutsional təkmilləşdirmə istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdir.

Tədqiqat metodu: Məqalədə müqayisəli təhlil və ümumiləşdirmə metodlarından istifadə edilmişdir. Müxtəlif normativ-hüquqi aktların və hesabatların təhlili əsasında Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyi və idarəçiliyi sahəsində daha təkmil siyasətin həyata keçirilməsi yolları araşdırılmışdır.

Tədqiqatın nəticəsi: Tədqiqat Azərbaycan dövlətinin investisiya qanunvericiliyi və investisiya siyasəti sahəsində son illər ciddi irəliləyişlər əldə etdiyini göstərməkdədir; hüquqi boşluqlar və qeyri-müəyyənliklər müvafiq islahatlar və investisiya qanunvericiliyinin inkişafı ilə aradan qaldırılmış, yerli və xarici investisiyalar üçün dayanıqlı hüquqi mühit formalaşmışdır. Xüsusi iqtisadi zonaların, sənaye parklarının və investisiya təşviqi qurumlarının yaradılması, o cümlədən "bir pəncərə" prinsipinin tətbiqi həyata keçirilən ən mühüm təkmilləşdirmə tədbirləri sırasındadır. Bununla belə, müşahidələr göstərir ki, investisiya qanunvericiliyi və idarəçiliyi sahəsində daha effektiv siyasətin həyata keçirilməsinə ehtiyac vardır. Yerli məhkəmə sisteminin inkişafı, rəqəmsal idarəetmə mexanizmlərinin genişləndirilməsi və elektron platformalardan istifadə imkanlarını təkmilləşdirməsi, milli investisiya qanunları ilə beynəlxalq investisiya hüququ arasında uyğunluğun artırılması və ziddiyyətlərin aradan qaldırılması, qanunvericiliyin davamlı olaraq beynəlxalq standartlara və beynəlxalq təşkilatların təlimatlarına uyğunlaşdırılması, habelə elektron informasiya sistemlərinin yaradılması kimi tədbirlər Azərbaycanın investisiya mühitinin hüquqi-institutsional inkişafına təkan verməklə yanaşı, xarici investisiyaların ölkə iqtisadiyyatına cəlbini də stimullaşdırma bilər.

Açar sözlər: investisiya qanunvericiliyi, hüquqi tənzimləmə, investisiya siyasəti, islahat

ANALYSIS AND IMPROVEMENT DIRECTIONS OF AZERBAIJAN'S INVESTMENT LEGISLATION

Misir MAMMADOV

Azerbaijan State University of Economics, Phd student

Abstract

Purpose of the Research: The aim of this research is to analyze Azerbaijan's investment legislation and identify directions for legal and institutional improvements that will contribute to the development of the country's investment environment.

Research Method: The article employs comparative analysis and generalization methods. Based on the analysis of various regulatory legal acts and reports, the study explores

ways to implement a more advanced policy in the field of Azerbaijan's investment legislation and governance.

Results of the Research: The research demonstrates that the Azerbaijani government has made significant progress in recent years in the fields of investment legislation and investment policy. Legal gaps and ambiguities have been addressed through relevant reforms and the development of investment legislation, leading to the formation of a sustainable legal environment for both domestic and foreign investments. The establishment of special economic zones, industrial parks, and investment promotion agencies, along with the implementation of the "one-stop shop" principle, are among the most important improvement measures undertaken. However, observations indicate that there is a need for more effective policies in the area of investment legislation and governance. The development of the national judicial system, the expansion of digital governance mechanisms, and the improvement of the use of electronic platforms, the enhancement of alignment between national investment laws and international investment law, the elimination of contradictions, the continuous adaptation of legislation to international standards and the guidelines of international organizations, as well as the creation of electronic information systems, can not only contribute to the legal and institutional development of Azerbaijan's investment climate but also stimulate the attraction of foreign investments into the country's economy.

Keywords: investment legislation, legal regulation, investment policy, reform

Giriş

Təcrübələr göstərir ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ayrı bir investisiya qanunvericiliyi və ya möhkəm tənzimləyici hüquqi mexanizmlər olmadıqda investorlar ciddi biznes riskləri ilə üzləşirlər. Buna görə də investisiya qanunvericiliyinin davamlı olaraq təkmilləşdirilməsi milli investisiya siyasəti məqsədlərinin həyata keçirilməsi baxımından ciddi əhəmiyyətə malikdir. Bu çərçivədə Azərbaycan dövləti son illərdə investisiya qanunvericiliyi sahəsində bir çox əsaslı hüquqi və institusional islahatlar həyata keçirmiş və müvafiq qanunlar beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılmışdır. Bununla belə, hüquqi-institusional bazanın davamlı olaraq təkmilləşdirilməsi və xarici investisiyalar qarşısında mövcud olan hüquqi və inzibati məhdudiyyətlərin aradan qaldırılması ölkə iqtisadiyyatının diversifikasiyası və qeyri-neft sektorunun inkişaf məqsədləri baxımından aktual məsələlərdən biridir. Bundan əlavə, orta və uzun vədədə işğaldan azad edilmiş Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının bərpası, dirçəldilməsi və ölkə iqtisadiyyatına inteqrasiyası prosesində müxtəlif mənbələrdən cəlb edilmiş böyük həcmli maliyyə resurslarına və birbaşa xarici investisiyalara ehtiyac yaranacaqdır. Bu kontekstdə potensial investisiya imkanlarının stimullaşdırılması və xarici kapitalın ölkə iqtisadiyyatına geniş miqyaslı cəlbi digər mühüm amillərlə yanaşı, həm də daha effektiv investisiya siyasətinin tətbiqindən asılı olacaqdır. Hesab edirəm ki, Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyi və idarəçiliyi sahəsində mövcud çatışmazlıqların müəyyən edilməsi və müvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi ölkənin investisiya profili və rəqabət qabiliyyəti gücləndirəcək, habelə prioritet sektorların xarici investisiya cəlbediciliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırıcaqdır.

Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyinin təhlili

Müstəqilliyin ilk illərindən etibarən Azərbaycan Respublikası iqtisadi siyasətinə müvafiq olaraq, investisiya qanunvericilik bazasını formalaşdırmaq üçün bir sıra hüquqi

tədbirlər həyata keçirmişdir. 1992-ci ildə qəbul edilmiş “Xarici investisiyanın qorunması haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu bu istiqamətdə ilk ciddi təşəbbüslərdən biri kimi qiymətləndirilə bilər. Qanun Azərbaycanda xarici sərmayə qoyuluşunun hüquqi və iqtisadi prinsiplərini müəyyən edərək, xarici maddi və maliyyə resursları, qabaqcıl texnologiya və idarəetmə təcrübəsinin cəlb edilməsi və onlardan səmərəli istifadə məsələlərini tənzimləyirdi [1].

Azərbaycanın investisiya qanunvericilik bazası sonrakı illərində yeni qanunvericilik aktı ilə daha da təkmilləşdirildi. 1995-ci ildə qəbul edilmiş “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu investorlar üçün sosial, iqtisadi və hüquqi baza təmin edir və mülkiyyət formasından asılı olmayaraq bütün investorların hüquqlarını qorumaq və iqtisadiyyatı stimullaşdırmaq məqsədi daşıyırdı. Qanun, eyni zamanda istehsal və sosial sektorların inkişafı üçün investisiya forması kimi innovasiyaları da təşviq edirdi [2].

Bütün müsbət tərəflərinə baxmayaraq, Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyində bir sıra çatışmazlıq və boşluqlar mövcud idi. Məsələn, “Xarici investisiyanın qorunması haqqında” Qanunda Azərbaycan hökuməti və ya digər tərəflərlə xarici investor arasındakı mübahisələrin aydın həll mexanizmləri əks olunmamış, o cümlədən investisiya fəaliyyəti və gəlirlərin sərbəst şəkildə xaricə köçürülməsi ilə bağlı bir sıra məhdudiyətlər öz əksini tapmışdır. Bu kontekstdə Azərbaycan iqtisadiyyatına investisiya axınlarını artırmaq və xüsusilə, xarici investisiyaların hüquqi müdafiəsini gücləndirmək məqsədilə mövcud qanunvericilik aktlarına çoxsaylı dəyişiklik və əlavələr edilmişdir. Bununla belə, zaman keçdikcə və ölkə iqtisadiyyatına yatırılan irimiqyaslı xarici investisiyaların həcmi artıqca bu sahədə yeniliklərin həyata keçirilməsi və mövcud investisiya qanunlarının yeni qanunvericilik aktı ilə əvəz edilməsi zəruriyyətə çevrilmişdir. Nəticədə Dünya Bankı kimi beynəlxalq təşkilatların tövsiyə və yardımları ilə, “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” və “Xarici investisiyanın qorunması haqqında” Azərbaycan Respublikası qanunları əsasında “İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” qanunvericilik aktı hazırlanmış və 2022-ci ildə qəbul edilmişdir. Bu qanunun qəbul edilməsi ilə həm investisiya fəaliyyəti, həm də xarici investisiyaların qorunması haqqında qanun qüvvədən düşmüşdür. Yeni qanun investisiya fəaliyyəti və xarici investisiyaların qorunmasının hüququ əsaslarını özündə ehtiva etməklə, investisiya qanunvericiliyi sahəsində mühüm islahat kimi qiymətləndirilə bilər [3].

Yeni qanunvericilik aktında investisiya fəaliyyəti yerli və xarici investorların Azərbaycanda investisiyalarla bağlı hərəkətlərinin məcmuəsi kimi müəyyən edilmişdir. Qanun investorlara icazə verir ki, investisiya fəaliyyətini hüquqi şəxslərin yaradılması və hüquqi şəxslərdə iştirak paylarının əldə edilməsi, filial və nümayəndəliklərin təşkili, investisiya müqavilələrinin imzalanması, əmlak və əmlak hüquqlarının əldə edilməsi və digər icazə verilən formalarda həyata keçirsinlər. Qanuna əsasən, xarici investor dedikdə, xarici vətəndaşlar, vətəndaşlığı olmayan şəxslər, xarici hüquqi şəxslər, beynəlxalq təşkilatlar və xarici dövlətlər başa düşülür.

Əlverişli investisiya mühitinin yaradılması, investor hüquqlarının qorunması, investisiya layihələrinin həyata keçirilməsi üçün sabit şəraitin təmin edilməsi, iqtisadiyyatın prioritet sahələrinin dəstəklənməsi, o cümlədən “xidmətlərin rəqəmsallaşdırılması və “bir pəncərə” prinsipi əsasında göstərilməsi” Azərbaycanın investisiya siyasətinin əsas istiqamətlərini təşkil edir. Həmçinin yeni investisiya qanununda investisiya fəaliyyəti sahəsində dövlət tənzimlənməsinin əsas prinsipləri kimi mülkiyyət hüquqlarının qorunması, qanunçuluq, insan

hüquq və azadlıqlarının müdafiəsi və konfidensiallığın təmin edilməsi kimi fundamental prinsiplər öz əksini tapmışdır. Qanun eyni zamanda investisiya fəaliyyətinin təşviqi üçün konkret tədbirlər nəzərdə tutmuşdur. Bunlara vergi güzəştlərinin müəyyən edilməsi, əlverişli şərtlərlə kreditlərin verilməsi, xüsusi iqtisadi zonaların yaradılması, dövlət-özəl tərəfdaşlıq əlaqələrinin genişləndirilməsi, məsləhət və məlumat xidmətləri üçün onlayn platformaların təklif edilməsi kimi tədbirlər daxildir.

“İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Qanun investorların hüquqlarının müdafiəsi mexanizmlərini, həmçinin mübahisələrin həlli üsulları və investorlara dəymiş ziyanın kompensasiyası kimi mühüm məsələləri daha geniş və aydın şəkildə tənzimləməkdədir. Xüsusilə, yeni qanunla xarici investorların hüquqi müdafiəsi möhkəmləndirilmiş və onlara verilən təminatlar genişləndirilmişdir. Məsələn, qanuna əsasən investorlar, yerli hüquqi imkanlar tükəndikdən sonra, investisiya mübahisələrini beynəlxalq arbitraja təqdim edə bilərlər. Bununla belə, Azərbaycanla digər ölkələr arasında bağlanmış ikitərəfli investisiya sazişində mübahisələrin həlli ilə bağlı fərqli qaydalar nəzərdə tutulursa, bu halda beynəlxalq sazişdəki qaydalara üstünlük verilir. Bundan əlavə, beynəlxalq arbitrajın qərarları Azərbaycanın tərəfdar çıxdığı beynəlxalq müqavilələrə və yerli qanunlara uyğun olaraq tanınır və icra edilir.

“İnvestisiya fəaliyyəti haqqında” Qanun xarici investorlara yerli investorlara münasibətdə milli rejim və xarici investorlara münasibətdə ən əlverişli rejim, milliləşdirmə və investisiyanın dövlət tərəfindən alınmasına qarşı təminat və digər hüquqi müdafiə təminatları verməkdədir. İnvestisiyanın dövlət ehtiyacları üçün alınması və rekvizisiya halı istisna olmaqla, investisiyaların investorun razılığı olmadan alınması və milliləşdirilməsinə icazə verilmir. O cümlədən investisiyanın dövlət tərəfindən alınması və milliləşdirilməsi zamanı ayrı-seçkiliyə yol verilməməsi və ədalətli kompensasiya ödənilməsi də qanunda öz əksini tapmışdır.

Yeni qanun investisiya gəlirlərinin köçürülməsinə dair də əlverişli təminatlar verir. Qanunda göstərilən xüsusi hallar istisna olmaqla, investisiya gəlirləri konvertasiya olunan valyutada xaricə "təxirə salınmadan və sərbəst" köçürülə bilər. Buraya mənfəət, dividendlər və investisiyalardan əldə edilən digər gəlirlər, o cümlədən kompensasiya və zərərin ödənilməsindən əldə edilən vəsaitlər daxildir. Bununla belə, köçürmələr kreditörün hüquqlarını qorumaq, cinayətin qarşısını almaq və qanuni öhdəliklərə əməl olunmasını təmin etmək məqsədilə ayrı-seçkilik və ya qərəz olmadan məhdudlaşdırıla bilər.

“Xarici investisiyanın qorunması haqqında” Qanunda müdafiə sektoru, milli təhlükəsizlik, ətraf mühit və əhəlinin müdafiəsi ilə bağlı xarici investorlara müəyyən ərazi məhdudyyətləri tətbiq olunduğu halda, yeni qanunvericilik aktında bu ərazi məhdudyyətləri ləğv edilmişdir. Bununla belə, qanunun 12.4 maddəsində qeyd edilir ki, investorlar və onların investisiyalarına tətbiq olunan rejimlər insanların həyat və sağlamlığı, ətraf mühit və ictimai asayişin, o cümlədən mühüm təhlükə yarandığı hallarda dövlət təhlükəsizliyi və iqtisadi maraqlarının qorunması sahəsində Azərbaycan Respublikasının qanunlarının tətbiqinə xələl gətirmir. Buradan belə başa düşmək olur ki, investisiya rejimləri ilə qeyd edilən qanunlar arasında ziddiyyət yarandıqda müvafiq qanunlar tətbiq üstünlüyünə malikdir. Hesab edirəm ki, burada “iqtisadi maraqlar” dedikdə, konkret olaraq nələrin nəzərdə tutulduğunun aydınlaşdırılması həm investorlar, həm də qanunvericiliyin tətbiqi baxımından daha məqsədəuyğun olardı.

Azərbaycanın investisiya hüququnda beynəlxalq investisiya sazişləri mühüm yer tutur; hal-hazırda 44 ikitərəfli investisiya saziş qüvvədədir. [4]. Dünyanın müxtəlif regionlarında yerləşən ölkələrlə imzalanmış ikitərəfli investisiya sazişləri investorların müdafiəsini təmin edərək, ticarət tərəfdaşları ilə texnologiya və kapital mübadiləsini gücləndirmək, siyasi riskləri azaltmaq və xarici investisiyaları cəlb etmək məqsədi daşıyır. Bu sazişlərin digər hədəfi iqtisadi əməkdaşlığı genişləndirmək və tərəflər üçün ədalətli investisiya şəraiti yaratmaqdır.

Bundan əlavə, Azərbaycan dövləti regional integrasiya və azad ticarət imkanlarının artırılması və investisiyaların qorunması məqsədilə bir sıra regional və beynəlxalq müqavilələrə qoşulmuşdur. Bu çərçivədə Müstəqil Dövlətlər Birliyinin (MDB) üzvü olan ölkələrlə, həmçinin Ukrayna və Gürcüstanla ikitərəfli azad ticarət sazişləri, GUÖAM üzvləri ilə isə azad ticarət zonasının yaradılması haqqında saziş imzalanmışdır. Azərbaycan, eyni zamanda birbaşa xarici investisiyaları siyasi və qeyri-kommersiya risklərindən qorumağa kömək edən Çoxtərəfli İnvestisiyalar üzrə Zəmanət Agentliyinin üzvüdür.

Azərbaycan dövlətinin investisiya siyasətində hüquqi inkişafı yanaşı, institusional inkişaf amilinə də xüsusi diqqət yetirir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin sərəncamı ilə yaradılmış Azərbaycan İnvestisiya Şirkətinin əsas hədəfi yüksək əlavə dəyərli layihələri maliyyələşdirmək və dəstəkləmək, birbaşa investisiyalar və texnologiya transferini sürətləndirmək, qeyri-neft sektorunun inkişafı və iqtisadi diversifikasiyaya töhfə verməkdir. Xarici investisiyaların təşviqi məqsədilə yaradılan təşkilatlardan biri də İxracın və İnvestisiyaların Təşviqi Fondudur (AZPROMO). AZPROMO-nun missiyalarından biri Azərbaycana sərmayə qoymaqda maraqlı olan xarici şirkətlərə “vahid pəncərə” prinsipi əsasında xidmət və dəstək göstərməkdir. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan hökumətinin tətbiq etdiyi bir pəncərə həlləri yerli və xarici investisiyalı müəssisələrin qeydiyyatdan keçməsinə və fəaliyyət göstərməsinə xeyli asanlaşdırmışdır.

İnvestisiya fəaliyyətinin təşviqi məqsədilə nəzərdə tutulan tədbirlər sırasında xüsusi iqtisadi zonaların və sənaye parklarının yaradılması mühüm yer tutur. 2009-cu ildə qəbul edilmiş “Xüsusi iqtisadi zonalar haqqında” Qanun kiçik və orta sahibkarlar üçün biznes proseslərinin sadələşdirilməsi və güzəştlərin verilməsi, o cümlədən xarici investorların effektiv şəkildə cəlb edilməsini nəzərdə tutur. Xarici investorlar qanunvericiliyə uyğun olaraq qeydiyyatdan keçməklə xüsusi iqtisadi zonanın rezidenti ola bilərlər; xüsusi iqtisadi zonanın rezidentləri, o cümlədən xarici investorlar üçün əlverişli vergi rejimlərini nəzərdə tutulur [5].

Beləliklə, təhlillər göstərir ki, Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyi həm yerli, həm də xarici investisiyalar üçün bərabər şərtlər, imtiyazlar, hüquqi tənzimləmə və müdafiə mexanizmləri təmin etməkdədir. Bu kontekstdə əvvəlki qanunlarda mövcud olan bəzi çatışmazlıq və boşluqlar aradan qaldırılmış, yerli və beynəlxalq investorlar daha təkmil və güclü hüquqi müdafiə mexanizmləri ilə təmin edilmiş və xarici investisiyaların cəlb edilməsi imkanları artmışdır.

İnvestisiya qanunvericiliyi və idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

Keçən əsrin 90-cı illərdən etibarən Azərbaycan dövləti özəlləşdirmə siyasəti, biznes yönümlü tənzimləmələr, bank və maliyyə sistemində davamlı islahatlar və iri infrastruktur layihələri vasitəsilə ölkədə əlverişli investisiya mühiti formalaşdırmağa başlamışdır. Siyasi və makroiqtisadi sabitlik də investisiya mühitinin dayanıqlığı və iqtisadiyyatın müxtəlif sektorlarına xarici investisiyaların cəlb edilməsi imkanlarını artırmışdır. Həmçinin sahibkarlara vergi və gömrük güzəştlərinin verilməsi, biznesə başlama və müəssisələrin qeydiyyat

proseslərinin asanlaşdırılması, özəl-dövlət tərəfdaşlığının inkişafı və xüsusi iqtisadi zonaların yaradılması biznes mühiti üçün əlavə stimullar yaratmışdır.

İnvestisiya fəaliyyətində dövlət siyasətinin əsas məqsədləri yerli və xarici investisiyalar hesabına davamlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsi, rəqabətqabiliyyətli istehsal və xidmət sahələrinin inkişaf etdirilməsi, yeni texnologiya və innovasiyaların iqtisadiyyata tətbiqindən ibarətdir. Texnoloji innovasiyaların prioritetləşdirilməsi, ətraf mühitin mühafizəsi və resurslardan dayanıqlı istifadə Azərbaycanca investisiya siyasətinin başlıca prinsipləri kimi nəzərdən keçirilə bilər.

Məlumdur ki, investisiya fəaliyyəti sahəsində qanunvericilik, ilk növbədə, mülkiyyət formasından asılı olmayaraq, bütün investorların hüquqlarının bərabər şəkildə müdafiəsini təmin etməlidir. Bu qanunlar ölkədəki iqtisadi siyasətin xarakterinə və investorların ehtiyaclarına uyğun olaraq mütəmadi olaraq yenilənməli və təkmilləşdirilməlidir. Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyini bu kontekstdə qiymətləndirsək, qeyd edə bilərik ki, qüvvədə olan investisiya qanunu hüquqi tənzimləmə sahəsində müsbət yerli və beynəlxalq təcrübələri əks etdirir. Qanun investorlara bərabər və ayrı-seçkilikdən kənar münasibət, investisiya mübahisələrinin həlli, gəlirlərin və kompensasiyaların xaricə sərbəst köçürülməsi, habelə investisiyaların milliləşdirməsi və dövlət tərəfindən alınması və s. ilə bağlı mühüm məsələləri ədalətli şəkildə tənzimləməkdədir. Bundan əlavə, xarici investorların hüquqlarının müdafiəsi üçün zəruri olan digər normativ-hüquqi aktlar, o cümlədən investisiyaların maliyyə, valyuta, vergi, gömrük, tarif və qeyri-tarif tənzimlənməsinə dair hüquqi sənədlər də bu prosesə töhfə verməkdədir.

Bütün bunlarla yanaşı, hesab edirəm ki, orta və uzun vədədə Azərbaycan iqtisadiyyatının diversifikasiya məqsədləri həyata keçirmək və işğaldan azad edilmiş ərazilərin investisiya cəlb ediciliyini formalaşdırmaq üçün ölkənin investisiya qanunvericiliyi və idarəçiliyi sahəsində siyasət çərçivəsinin inkişaf etdirilməsinə ehtiyac vardır. Bu məqsədlə, aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi effektiv nəticələr verə bilər:

Məhkəmə-hüquq sisteminin gücləndirilməsi. Xarici investorlar iqtisadi mübahisələrin həlli zamanı yerli məhkəmələrin şəffaflığı və ədalətliliyinə xüsusi diqqət yetirirlər. Onların qeyri-bərabər rəqabət və korrupsiya kimi risklərlə üzləşməməsi üçün məhkəmə-hüquq sistemində davamlı islahatlar aparılmalı və müasir standartlar nəzərə alınmalıdır. Bu kontekstdə Azərbaycanın hüquq sistemi investisiya mübahisələrinin yerli məhkəmələr, arbitraj və beynəlxalq qurumlar vasitəsilə həllinə təminat verir. Bundan əlavə, Azərbaycan hökuməti son illərdə şəffaflığın artırılması və korrupsiyaya qarşı mübarizə tədbirlərinə xüsusi diqqət yetirməkdədir. Azərbaycan hökuməti ilə xarici investorlar arasında mübahisələrə dair çox az nümunələr vardır və bu, ölkədə investisiyalar üçün müsbət və dəstəkləyici mühitin olduğunu göstərir. Bununla yanaşı, investorlar investisiya mübahisələri zamanı çox hallarda beynəlxalq arbitraja üstünlük verilir və arbitraj çevikliyinə və səmərəliliyinə görə effektiv alternativ üsul hesab olunur. Xarici arbitraj qərarlarının investisiya qəbul edən ölkələr tərəfindən tanınması və icrası arbitraj proseslərinin effektivliyində həlledici rol oynayır və beynəlxalq müqavilələrlə tənzimlənir. Azərbaycan bu sahədə başlıca hüquqi sənədə - "Xarici arbitraj qərarlarının tanınması və icrası haqqında" Konvensiyaya qoşulmuşdur. Lakin bu sahədə bir sıra problemlər mövcuddur. Azərbaycanda arbitraj haqqında yeni qanunvericilik aktı (2024) qəbul edilib və mübahisələrin məhkəmədən kənar alternativ həlli üçün Beynəlxalq Kommersiya Arbitraj

Məhkəməsi yaradılıb, lakin hazırda onun fəaliyyəti məhduddur. Həmçinin arbitraj qərarlarının Azərbaycan daxilində icrası ilə bağlı bir sıra çətinliklər mövcuddur.

Bütün bunları nəzərə alaraq, hesab edirəm ki, Azərbaycanda məhkəmə-hüquq sistemində aparılan islahatların daha da dərinləşdirilməsi, ixtisaslaşmış kommərsiya məhkəmələrinin fəaliyyətində beynəlxalq təcrübənin nəzərə alınması, o cümlədən mübahisələrin alternativ həlli üsulu kimi arbitraj ideyasının və praktikasının təbliğ edilməsi və arbitrların təcrübəsinin artırılması xarici investorların yerli investisiya mühitinə inamını artırır və biznes əməliyyatlarını asanlaşdırır bilər. Bundan əlavə, Azərbaycan məhkəmələrinin mübahisələrin beynəlxalq həlli sistemində inteqrasiyası da mühüm məsələlərdən biridir.

Elektron xidmətlərin təkmilləşdirilməsi. Məhkəmə-hüquq sistemindəki islahatlarla yanaşı, son illərdə elektron hökumətin inkişafı və rəqəmsal xidmətlər sahəsində irəliləyişlər Azərbaycanda investisiya mühitinə müsbət təsir göstərmişdir. Qanunvericilikdəki son dəyişikliklər həm yerli, həm də xarici sahibkarlara bir gün müddətində və onlayn rejimdə hüquqi şəxs kimi qeydiyyatdan keçməyə imkan verir ki, bu da əvvəlki illərlə müqayisədə qeydiyyat müddətini mümkün qədər qısaltmışdır. Bununla belə, rəqəmsal alətlərin və elektron idarəetmənin praktiki istifadəsi sahəsində problem və çətinliklər hələ də mövcuddur. Mütəxəssislər hesab edir ki, investorlar üçün elektron xidmətlər daha da təkmilləşdirməli, elektron şəkildə yaradılan hüquqi şəxslərin növləri genişləndirməli və proses sadələşdirilməlidir. Elektron platformadan istifadə imkanlarını təkmilləşdirmək və onlayn xidmətlər sahəsində daha çox seçim təklif etməklə, xarici investorlara çıxış imkanları artırılabilir [6].

İnvestisiya idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsi. Vahid idarəetmə sistemində malik dövlət orqanları arasında effektiv koordinasiya və kommunikasiyanın mövcudluğu, habelə bu orqanlarla xarici investorlar arasındakı əlaqələrin səmərəli idarə edilməsi xarici investisiya mühitinin cəlbediciliyinin artırılması baxımından əhəmiyyətlidir. İnvestisiya siyasətini və layihələrini hazırlayan və həyata keçirən səlahiyyətli dövlət orqanları ilə investisiya təşviqi agentlikləri arasında, eləcə də bu qurumlarla xarici investorlar arasında qarşılıqlı əlaqələrin keyfiyyəti investisiya proseslərinin effektivliyini birbaşa təsir edən vacib faktorlardan biridir. Müşahidələr göstərir ki, Azərbaycanda investisiya fəaliyyətinin idarə edilməsinə cavabdeh qurumlar və xarici investorlar arasında mövcud olan koordinasiya və kommunikasiya səviyyəsinin həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət baxımından artırılmasına ehtiyac vardır.

Qanunvericilik aktları arasında uyğunluğun artırılması. İnvestisiya qanunvericiliyi ilə maliyyə, valyuta, vergi, gömrük, tarif və qeyri-tarif tənzimləmələrini həyata keçirən normativ aktlar arasında uyğunluğun təmin edilməsi və mövcud ziddiyyətlərin aradan qaldırılması ölkənin investisiya mühitinin dayanıqlılığı üçün əhəmiyyət kəsb edir. Əks halda, tənzimləyici mühitdə ciddi risklər yarana bilər ki, bu da investorların maraqlarına mənfi təsir göstərə bilər. Eyni zamanda investisiya qanunvericiliyi potensial investorlarla hökumət arasında etimadın qorunmasında mühüm rol oynayır və daha səmərəli tənzimləyici baza formalaşdırmasına şərait yaradır və nəticə etibarilə əlverişli investisiya mühitinin inkişafına töhfə verir. Bu kontekstdə Azərbaycanın investisiya qanunları ilə maliyyə, vergi, gömrük, sığorta və digər iqtisadi sahələri tənzimləyən qanunvericilik arasında qarşılıqlı uyğunluğun təmin edilməsi vacibdir. Həmçinin bu sahədə davamlı monitorinq aparılmalı və potensial uyğunsuzluqlar vaxtında aradan qaldırılmalıdır.

Milli və beynəlxalq investisiya qanunvericiliyi arasında uyğunluğun artırılması. Bu sahədəki digər mühüm problem milli investisiya qanunvericiliyi ilə beynəlxalq investisiya

sazişləri arasında yaranan ziddiyyətlərdir. Bu ziddiyyətlər ilk növbədə investisiya siyasətinin və hüquqi islahatların səmərəliliyini azaldır. Eyni zamanda, bu cür ziddiyyətlər investor-dövlət mübahisələrinin həlli prosesində ciddi tənzimləyici risklər, həmçinin xarici investitorlara qarşı ayrı-seçkilik və qeyri-bərabər münasibət kimi problemlərə yol açə bilər. Bu səbəbdən, milli və beynəlxalq qanunvericilik arasında uyğunluğun təmin edilməsi və bu ziddiyyətlərin aradan qaldırılması səmərəli investisiya siyasətinin əsas şərtlərindən biridir. Bu kontekstdə milli və beynəlxalq investisiya qanunvericiliyinin hazırlanmasına məsul olan hökumətlər, qurumlar və maraqlı tərəflər arasında koordinasiyanın gücləndirilməsi, məsləhətləşmələrin təşviqi və milli investisiya qanunlarının beynəlxalq öhdəliklərə uyğunlaşdırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi prosesində bu məsələlərin nəzərə alınması, milli və beynəlxalq hüquqi aktlar arasında mövcud ziddiyyətlərin və ya uyğunsuzluqların aradan qaldırılması dayanıqlı və ədalətli investisiya siyasətinin formalaşdırılmasına əhəmiyyətli töhfə verə bilər [7].

İnvestisiya qanunvericiliyində beynəlxalq təcrübənin nəzərə alınması. İnvestisiya qanunvericiliyi sahəsində beynəlxalq təcrübənin və beynəlxalq təşkilatların tövsiyələrinin öyrənilməsi Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyinin müasir standartlar və dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə uyğunlaşdırılmasını sürətləndirə bilər. BMT-nin Ticarət və İnkişaf üzrə Konfransı (UNCTAD) və İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı (OECD) kimi qurumlar davamlı olaraq investisiya qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində tövsiyələr hazırlayır və bu çərçivədə iqlim dəyişiklikləri ilə mübarizə, bərpa olunan enerji sahəsində investisiyaların təşviqi və özəl-dövlət tərəfdaşlıqlarının inkişafı kimi məsələlər xüsusi diqqət mərkəzindədir [8]. Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyinin yenilənməsi prosesində bu tövsiyələrin nəzərə alınması məqsəduyğundur; qanunvericiliyə dayanıqlı inkişaf məqsədlərini dəstəkləyən müddəaların daxil edilməsi beynəlxalq standartların tətbiqi və investisiya mühitinin inkişafı baxımından əhəmiyyət kəsb edir.

İnvestisiya qanunvericiliyi üzrə çoxdilli elektron bazanın yaradılması. İnvestisiya fəaliyyəti ilə bağlı qanunvericilik aktları və digər hüquqi sənədləri əhatə edən çoxdilli elektron platformanın yaradılması və operativ şəkildə yenilənməsi investorlar üçün vahid informasiya sistemi konsepsiyasının həyata keçirilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Belə bir informasiya bazasında Azərbaycanın ikitərəfli investisiya sazişləri və üzv olduğu beynəlxalq investisiya və ticarət müqavilələri də öz əksini tapa bilər, çünki bu sahədə bir sıra çatışmazlıqlar mövcuddur. Təklif edilən elektron platformanın yaradılması ilə Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyi xarici investorlar üçün daha əlçatan olacaq, eyni zamanda onların qanunvericilikdə baş verən yenilik və dəyişikliklər barədə məlumat almaq imkanları artacaqdır.

Nəticə

Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyi zaman keçdikcə təkmilləşdirilərək, həm yerli, həm də xarici investorların hüquqlarını daha güclü və effektiv müdafiə edən hüquqi bazaya çevrilmişdir. Mövcud olan hüquqi boşluq və qeyri-müəyyənliklər ardıcıl həyata keçirilən islahatlar və yeni qanunvericilik aktlarının qəbulu nəticəsində əhəmiyyətli dərəcədə aradan qaldırılmış və nəticə etibarilə investorlar üçün sabit və dayanıqlı hüquqi-institusional mühit formalaşmışdır. Bu kontekstdə xüsusi iqtisadi zonaların və sənaye parklarının yaradılması və “bir pəncərə” prinsipinin tətbiqi kimi təşəbbüslər investisiya proseslərinin sadələşdirilməsi və ölkəyə investisiya axınının artırılması məqsədlərinə xidmət etmişdir.

Bununla yanaşı, hüquqi və institusional sahədə əldə edilən nailiyyətlərə baxmayaraq, ölkədə daha güclü və rəqabətqabiliyyətli investisiya mühitinin formalaşdırılması üçün əlavə

tədbirlərin görülməsi və effektiv siyasətlərin həyata keçirilməsinə ehtiyac vardır. Belə ki, hazırda qüvvədə olan qanunvericiliyin əsas məqsədi investorların hüquqlarını qorumaq və onları qeyri-diskriminativ münasibət və bərabər hüquqi rejimlərlə təmin etməkdir. Lakin bu qanunvericilik aktlarının beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması və investorların dəyişən tələblərinə daha çevik cavab verməsi üçün müntəzəm şəkildə təkmilləşdirilməsi zəruridir.

Yerli məhkəmə-hüquq sisteminin inkişafı və məhkəmələrin beynəlxalq kommertiya mübahisələrinin həlli sahəsində ixtisaslaşması investorların yerli hüquq sisteminə olan inamını artıracaq və investisiya mühitinin inkişafına təkan verəcəkdir. Rəqəmsal idarəetmə mexanizmlərinin genişləndirilməsi və elektron hökumət platformalarının effektiv tətbiqi də bu prosesi sürətləndirəcəkdir.

Bundan əlavə, Azərbaycanın qanunvericilik aktları, o cümlədən milli və beynəlxalq investisiya qanunvericilikləri arasında ziddiyyətlərin aradan qaldırılması və uyğunluğun təmin edilməsi investorlara qarşı ayırı-seçkilinin və ədalətsiz rəftarın qarşısının almaq və tənzimləyici riskləri minimuma endirmək üçün əhəmiyyətlidir. Həmçinin investisiya hüququ sahəsində beynəlxalq təcrübələrin öyrənilməsi və tətbiqi, eləcə də müvafiq beynəlxalq təşkilatların tövsiyələrinin nəzərə alınması ölkənin investisiya qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi prosesinə töhfə verəcəkdir.

Nəhayət, investorlar üçün vahid informasiya sisteminin yaradılması və bu platformanın müxtəlif dillərdə fəaliyyət göstərməsi Azərbaycanın investisiya qanunvericiliyinin şəffaflığını və əlçatanlığını artıracaq, habelə xarici investorların ölkədəki hüquqi mühitə inteqrasiyasını asanlaşdıracaqdır.

Ədəbiyyat

1. "Xarici investisiyanın qorunması haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 15 yanvar 1992-ci il. № 57. Bakı. <https://e-qanun.az/framework/7000>
2. "İnvestisiya fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 13 yanvar 1995-ci il. № 952. Bakı. <https://e-qanun.az/framework/9367>
3. "İnvestisiya fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 22 iyun 2022-ci il. № 551-VIQ. Bakı. <https://e-qanun.az/framework/50048>
4. UNCTAD. (2024). Investment Policy Hub. <https://investmentpolicy.unctad.org/international-investment-agreements/by-economy>
5. "Xüsusi iqtisadi zonalar haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 14 aprel 2019-cu il. № 791-IIIQ. Bakı. <https://e-qanun.az/framework/17833>
6. Guluzade, T. (2016). Investment climate in Azerbaijan: protection and incentivization of foreign direct investment. Expert Interview conducted by Telman Nabizade. https://www.researchgate.net/publication/371179999_AZRBAYCANDA_INVESTISYA_QO_YULUSLARI_UZR_HUQUQI_BAZANIN_GUCLNDIRILMSI
7. UNCTAD. (2018). World Investment Report - Investment and New Industrial Policies. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2018_en.pdf
8. UNCTAD. (2018). World Investment Report – Investing in Sustainable Energy for All. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_en.pdf

NAVIGATING THE SUPPLY CHAIN: AN EXPLORATION OF KEY ACTIVITIES

Kanan FADANI

Azerbaijan State Oil and Industry University, Ph.D. student

Keywords: supply chain, supply chain management, business operations, strategies

TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN İDAREDİLMƏSİ: ƏSAS FƏALİYYƏTLƏRİN TƏDQIQI

Kanan FƏDANİ

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, doktorant

Açar sözlər: təchizat zənciri, təchizat zəncirinin idarə edilməsi, biznes fəaliyyətləri, strategiyalar

The supply chain, encompassing the majority of business activities, is susceptible to impacts from economic, environmental, and technological shifts. Consequently, business processes within the supply chain are prone to ongoing alterations. The objective of this research is to provide a comprehensive overview and recognition of the procedures within the supply chain. Due to various influencing factors such as the expansion of company sizes, globalization, technological advancements, among others, the scope of supply chain operations has begun to broaden. Given the varying sizes and complexities of individual supply chains, the operational procedures within each supply chain may vary based on the industry and specific characteristics of the supply chains. However, there exist fundamental procedures that are common across the majority of supply chains. These procedures have been classified by [4] as planning, sourcing, production, distribution, and reverse logistics.

In addition to the main processes mentioned above, the supply chain also includes processes like demand forecasting, purchasing, requirements planning, production planning, manufacturing inventory, warehousing, material handling, packaging, finished goods inventory, distribution planning, order processing, transportation, customer service, strategic planning, information services, marketing/sales, and finance. [3]

Moreover, the supply chain involves business operations that may not be immediately obvious, including activities such as waste management, encompassing tasks like waste categorization and disposal. [6; 2]

In the period of extensive digitalization, the influence of technological advancement is increasingly evident in supply chains. Consequently, alongside conventional supply chains, digital supply chains are also coming to the forefront. [1] classified the main functions encompassed in the digital supply chain as digital supplier, digital manufacturing, digital logistics and innovation, and digital customer.

In conclusion, the supply chain experiences regular modifications due to its engagement in numerous business activities. Accordingly, this delineation can be applied to specify the procedures entailed in supply chain management: Supply chain management (SCM) strategies are utilized to synchronize diverse operations implicated in the distribution of products and services with the aim of augmenting value for clientele and effectively supervising the supply chain. [5]

İQTİSADI İNKİŞAFDA İNSAN KAPİTALINDAN İSTİFADƏNİN ƏHƏMİYYƏTİ

Famil NİFTİYEV

Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu
coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru, aparıcı elmi işçi

Açar sözlər: iqtisadi inkişaf, insan kapitalı, rifah, təhsil, məhsuldarlıq

THE ROLE OF HUMAN CAPITAL UTILIZATION IN ECONOMIC DEVELOPMENT

Famil NİFTİEV

Vegetable Scientific Research Institute
PhD in Geography, lead scientific researcher

Keywords: economic development, human capital, welfare, education, productivity

İnsan kapitalı iqtisadi inkişafın və sosial rifahın təmin edilməsində mühüm rol oynayan əsas amillərdən biridir. İnsan kapitalı təhsil, təcrübə, bacarıq və sağlamlıq kimi insanların fərdi xüsusiyyətlərindən ibarətdir və bu xüsusiyyətlər onların məhsuldarlığını artırır. Bu tezisdə insan kapitalının əhəmiyyəti, onun inkişafı və istifadəsi yolları müzakirə ediləcəkdir.

İnsan kapitalının əhəmiyyəti fərdlərin təhsil, təcrübə, bacarıq və sağlamlıq kimi xüsusiyyətlərinin özündə cəmləşdirən bir konsepdır. Bu xüsusiyyətlər fərdlərin məhsuldarlığına artırır və onların əmək bazarında daha rəqabət qabiliyyətli olmalarına kömək edir. İnsan kapitalının əhəmiyyəti iqtisadi inkişaf, sosial rifah və ümumi yaşayış keyfiyyətinin artırılmasında özünü göstərir. Aşağıda insan kapitalının əhəmiyyətinin bəzi əsas aspektləri təqdim olunur [1] :

1. İqtisadi inkişafa aşağıdakılar daxildir: a) Məhsuldarlığın artması: İnsan kapitalı yüksək olan ölkələrdə işçilərin məhsuldarlığı daha yüksəkdir. Təhsil və təlim sayəsində əldə edilən bilik və bacarıqlar, işçilərin daha effektiv işləməsinə və yüksək keyfiyyətli məhsul və xidmətlər yaratmasına imkan verir. b) İnnovasiya və Texnologiyanın inkişafı: Yüksək insan kapitalı, innovasiya və texnologiyanın inkişafını dəstəkləyir. Təhsil və təcrübə ilə zəngin olan işçilər, yeni texnologiyaları yaratmaq və tətbiq etmək qabiliyyətinə malikdirlər. Bu da iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətini artırır. c) Uzunmüddətli iqtisadi artım: İnsan kapitalına investisiyalar, iqtisadi artımın davamlılığını təmin edir. Yüksək keyfiyyətli təhsil və səhiyyə, işçi qüvvəsinin sağlam və bilikli olmasını təmin edir ki, bu da uzunmüddətli iqtisadi artıma gətirib çıxarır.

2. Sosial inkişaf əsasən bunlardır: a) Yaşayış səviyyəsinin yüksəlməsi: Təhsil və təlim vasitəsilə insanların gəlir səviyyəsi artır, bu da onların həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır. Yüksək gəlir, daha yaxşı yaşayış şəraiti, sağlamlıq xidmətləri və təhsil imkanlarına çıxışı artırır. b) Sosial hərəkətliqlik: İnsan kapitalı sosial hərəkətliqliği təşviq edir. Təhsil və təlim vasitəsilə fərdlər, sosial və iqtisadi baxımdan daha yaxşı vəziyyətə gəlmək üçün imkanlar əldə edirlər. c) Cinayətkarlığın azaldılması: Təhsil və məşğulluq imkanlarının artırılması, sosial sabitliyi və təhlükəsizliyi artırır. Yüksək təhsil səviyyəsi və məşğulluq, cinayətkarlıq və antisosial davranışların azalmasına kömək edir.

3. Sağlamlıq və demoqrafik inkişaf - Sağlamlıq səviyyəsinin yüksəlməsi: İnsan kapitalına investisiya, səhiyyə xidmətlərinin keyfiyyətini və əlçatanlığını artırır. Sağlam işçi qüvvəsi, daha məhsuldar və davamlı olur. Demoqrafik sabitlik: Təhsil və sağlamlıq xidmətlərinin

keyfiyyətinin artırılması, doğum nisbətlərinin tənzimlənməsinə və ailə planlaşdırmasının yaxşılaşdırılmasına kömək edir. Bu da demografik sabitliyə gətirib çıxarır.

4. Qlobal rəqabət qabiliyyəti- Beynəlxalq rəqabət: Yüksək insan kapitalı, ölkələrin qlobal iqtisadiyyatda rəqabət qabiliyyətini artırır. Təhsilli və bacarıqlı işçi qüvvəsi, beynəlxalq bazarlarda daha çox müvəffəqiyyət qazanır və xarici investisiyaları cəlb edir. İqtisadi mübadilə və əməkdaşlıq: İnsan kapitalı beynəlxalq ticarət və iqtisadi əməkdaşlıq üçün əsas amildir. Təhsilli işçi qüvvəsi, qlobal tələblərə uyğun məhsul və xidmətlər yarada bilir.

İnsan kapitalının inkişafı üçün bir neçə əsas istiqamət mövcuddur [2]:

Təhsil- Təhsilin keyfiyyəti və əlçatanlığı insan kapitalının inkişafında əsas rol oynayır. Keyfiyyətli təhsil, fərdlərin bilik və bacarıqlarını artırır və onların əmək bazarında rəqabət qabiliyyətini yüksəldir.

Səhiyyə- Sağlamlıq, insan kapitalının vacib komponentidir. Sağlam fərdlər daha məhsuldar olur və daha uzun müddət ərzində iqtisadi fəaliyyət göstərir. Səhiyyə xidmətlərinin əlçatanlığı və keyfiyyəti, insan kapitalının səviyyəsinə birbaşa təsir göstərir.

Peşə Təhsili və Təlim- Peşə təhsili və təlim proqramları, işçilərin xüsusi bacarıq və biliklər əldə etməsinə kömək edir. Bu proqramlar, əmək bazarının tələblərinə uyğun olaraq fərdlərin bacarıqlarını yeniləyir və onların peşəkar inkişafını təmin edir.

İnsan kapitalının effektiv istifadəsi, ölkənin iqtisadi və sosial inkişafını təmin etmək üçün vacibdir. Bunun üçün bir neçə əsas strategiya mövcuddur [3]:

Əmək bazarının inkişafı: Əmək bazarının tənzimlənməsi və inkişafı, iş imkanlarının artırılması və işçilərin əmək bazarında effektiv yerləşdirilməsi üçün vacibdir. Bu, işsizliyi azaltmağa və işçilərin məhsuldarlığını artırmağa kömək edir.

İş yerində təhlükəsizlik və iş şəraiti: İşçilərin sağlamlığı və təhlükəsizliyi təmin edilməli və iş şəraiti yaxşılaşdırılmalıdır. Bu, işçilərin motivasiyasını artırır və onların məhsuldarlığını yüksəldir.

İnnovasiya və Texnologiya: İnnovasiya və texnologiyanın tətbiqi, insan kapitalının effektiv istifadəsini təmin edir. Yeni texnologiyalar və iş üsulları, işçilərin bacarıqlarını artırır və onların məhsuldarlığını yüksəldir.

Nəticə

İnsan kapitalı iqtisadi inkişafın və sosial rifahın təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Onun inkişafı və effektiv istifadəsi, ölkənin ümumi inkişaf səviyyəsini artırır və insanların həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırır. Təhsil, səhiyyə və peşə təhsili kimi sahələrin inkişafı, insan kapitalının səviyyəsini yüksəldir və onun iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində effektiv istifadəsini təmin edir. Bu səbəbdən, insan kapitalına yatırımların artırılması və onun inkişafının dəstəklənməsi vacibdir.

Ədəbiyyat

1. Bukowitz W.R., Williams R.L. The knowledge management field book. New Jersey, USA: FT press (1999 year)
2. Schultz T.W. Investment in human capital. The American Economic Review, 51(1), 1-17 (1961 year)
3. Niftiyev F. Azərbaycanın iqtisadi inkişafında insan kapitalı potensialı kimi/ Qlobal Çağırışlar və Türk Dünyası I Beynəlxalq elmi konfransın/AU/2023/səh.404-408

PEDAQOJİ UNİVERSİTET TƏLƏBƏLƏRİNİN İQTİSADI MƏDƏNİYYƏTİNİN FORMALAŞDIRILMASI

Sevda İ. ABBASOVA

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti,
Filologiya fakültəsi, Diller Bölümü
<https://orcid.org/0000-0002-6516-2444>

Xülasə

Hazırda Azərbaycanda sosial-iqtisadi şərait ciddi dəyişikliklər tələb edir. Aparılmış müşahidələr göstərir ki, hazırda məktəblilərin və tələbələrin mövcud iqtisadi bilikləri yetərli deyildir. Hesab edirik ki, pedaqoji universitet tələbəsinin iqtisadi mədəniyyətinin kompleks, integrativ, təcrübə yönümlü, əxlaqi və iqtisadi biliklərlə zəngin şəxsiyyət kimi formalaşması aşağıdakı hallarda təmin edilə bilər: iqtisadi mədəniyyət gələcək müəllim üçün peşəkar ehtiyaca çevrilməlidir; pedaqoji universitetdə tələbələrin iqtisadi mədəniyyətinin formalaşdırılması prosesinin məzmununa intellektual, emosional, dəyərli və praktiki komponentlər daxil edilməlidir; iqtisadi mədəniyyətin formalaşdırılması prosesində tələbələrin əldə etdikləri bilik, bacarıq və vərdişlərin gələcək şagirdlərə ötürülməsi imkanlarını stimullaşdıran həm ənənəvi, həm də xüsusi kurslardan istifadə olunmalıdır; iqtisadi mədəniyyət anlayışının mahiyyətini, strukturunu və məzmununu açmaq, problemin xüsusiyyətlərini gələcək müəllimlərin peşə tələbatları ilə bağlı təhlil etmək səmərəli ola bilər.

Məqalədə iqtisadi tərbiyənin vəzifələrini aşağıdakı kimi səciyyələndirilir:

- 1.İqtisadi biliklər verməklə şagirdlərdə və tələbələrdə iqtisadi şüur formalaşdırmaq.
 2. İnkişafın iqtisadi qanunauyğunluqları barədə təsəvvür yaratmaq.
 - 3.Maddi sərvətlərə qənaətcilliklə yanaşmaq səyi formalaşdırmaq.
 - 4.Sahibkar –kollektivçi keyfiyyətləri, təsərrüfatçılıq bacarıqları aşılamaq.
 - 5.Hər bir şagirdin, tələbənin iqtisadi mədəniyyətə yiyələnməsinə nail olmaq.
 - 6.Xalq əmlakına, ictimai mülkiyyətə, o cümlədən tədris müəssisələrinin əmlakına qayğılı münasibət aşılamaq.
 - 7.Ölkənin iqtisadi siyasətini düzgün anlamaq bacarığı formalaşdırmaq.
 - 8.Ailə həyatında və cəmiyyətin inkişafında iqtisadiyyatın rolu barədə təsəvvürlər yaratmaq.
- Tələbənin iqtisadi biliklərə yiyələnməsi üçün təbii qabiliyyətlərinin səviyyəsini müəyyən edərək, fərdin idrak, iradi və emosional xüsusiyyətlərini, onun şəxsiyyətini və zehni inkişafını nəzərə alaraq onları təkmilləşdirmək üçün tədbirlər sistemi hazırlamaq vacibdir.

Məqalədə pedaqoji universitetdə tələbələrin peşə hazırlığını təkmilləşdirmək üçün onların iqtisadi mədəniyyətinin formalaşması şərtləri şərh edilir.

Açar sözlər: iqtisadi mədəniyyət, iqtisadi biliklər, ali məktəb.

FORMATION OF ECONOMIC CULTURE OF PEDAGOGICAL UNIVERSITY STUDENTS

Sevda I. ABBASOVA

Ph.D. in pedagogy, associate professor
Azerbaijan State Pedagogical University,
Faculty of Philology, Diller Department
<https://orcid.org/0000-0002-6516-2444>

Abstract

Currently, socio-economic conditions in Azerbaijan require serious changes. The conducted observations show that currently the existing economic knowledge of schoolchildren and students is not sufficient. We believe that the formation of the economic culture of a pedagogical university student as a complex, integrative, experience-oriented personality rich in moral and economic knowledge can be ensured in the following cases: economic culture should become a professional need for a future teacher; intellectual, emotional, valuable and practical components should be included in the content of the process of forming the economic culture of students in a pedagogical university; in the process of formation of economic culture, both traditional and special courses should be used, which stimulate the possibility of transferring the knowledge, skills and habits acquired by students to future students; it can be effective to reveal the essence, structure and content of the concept of economic culture, to analyze the characteristics of the problem in relation to the professional needs of future teachers.

The article describes the tasks of economic education as follows:

1. To form economic awareness in pupils and students by providing economic knowledge.
2. To create an idea about the economic regularities of development.
3. Forming an effort to approach material wealth with economy.
4. To inculcate entrepreneurial-collectivist qualities, economic skills.
5. To achieve the acquisition of economic culture of every student.
6. To inculcate a caring attitude towards public property, public property, including the property of educational institutions.
7. To form the ability to correctly understand the country's economic policy.
8. To create ideas about the role of the economy in family life and the development of society.

In order to acquire economic knowledge, it is important to determine the level of the student's natural abilities and develop a system of measures to improve them, taking into account the individual's cognitive, will and emotional characteristics, his personality and mental development.

In the article, the conditions for the formation of economic culture of students in the pedagogical university to improve their professional preparation are explained.

Key words: economic culture, economic knowledge, higher school.

SOSIALLAŞMA GƏNCLƏRİN ŞƏXSİYYƏTİNİN FORMALAŞMASI VASİTƏSİ KİMİ

Mehriban C. İSMAYILOVA

psixologiya üzrə fəlsəfə doktoru
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin
Pedaqoji psixologiya kafedrasının dosenti
<https://orcid.org/0000-0002-0649-4625>

Xülasə

Gənclik yaş dövründə insanın inkişafı həmişə pedaqoqların, sosioloqların və psixoloqların diqqətini cəlb etmişdir. Bu gün gənclərimizin şəxsiyyət, fərdilik və real həyat şəraitində tam fəaliyyət göstərə bilən subyekt kimi özünə və ətrafdakı insanlara zərər vermədən onu yaradıcılıq fəaliyyəti əsasında transformasiya edən bir şəxs kimi sosiallaşması xüsusilə vacibdir. Gənclərin sosiallaşmasının özəlliyi ondan ibarətdir ki, onlar böyüklər və həmyaşıdları ilə yeni qarşılıqlı münasibətlər və ünsiyyət sisteminə daxil olur, cəmiyyətdə sosial mövqə tutur, yeni funksiyaları yerinə yetirirlər. Müxtəlif sosial əhəmiyyətli fəaliyyət növlərinə cəlb olunan gənclər özlərinin ünsiyyət sferalarını, sosial dəyərləri mənimsəmək qabiliyyətlərini genişləndirir, şəxsiyyətin mənəvi keyfiyyətlərini formalaşdırırlar. Ona görə də, gənclərin psixikasında əsaslı dəyişikliklər və yeni formalaşmalar ictimai faydalı fəaliyyətlərdə baş verir. Bu daha çox gənclərin həmyaşıdları ilə ünsiyyətində və özünü təsdiq- ləmədə tələbatlarını ödəməsi ilə əlaqədardır. Bu tələbatları ödəməklə gənclər cəmiyyətin müxtəlif hadisələrinə baxışlarını inkişaf etdirir, eləcə də sosial dəyərləri, əxlaqı davranış qaydalarını mənimsəyirlər. Sosiallaşma anlayışı fənlərarası statusa malikdir və humanitar sahələrdə daha geniş istifadə olunur. Lakin onun məzmunu sabit və birmənalı deyildir. Şəxsiyyətin sosial sistemə tam inteqrasiyası prosesi kimi gəncin cəmiyyətdə sosiallaşması və adaptasiyası baş verir. Sosiallaşma gənclərin həyatı boyu davam edən bir prosesdir. O, mərhələlərə bölünür, onların hər biri müəyyən problemlərin həllində önəmlidir, onsuz sonrakı mərhələ təhrif edilə və ya maneə törədilə bilər. Sosiallaşma prosesində gənclər müxtəlif sosial rollar üzərində çalışır və onu həvəslə oynayırlar. Onların vasitəsilə özünüifadə etmək imkanı qazanırlar.

A.V.Mudrik sosiallaşmanın hər mərhələsində həll olunan üç əsas problemi müəyyən etmişdir. Buraya təbii-mədəni, sosial-mədəni və sosial-psixoloji vəzifələr aiddir. *Təbii-mədəni vəzifələr* hər bir yaş mərhələsində müəyyən regional və mədəni şəraitdə bəzi normativ fərqlərlə xarakterizə olunan fiziki və cinsi inkişafın müəyyən səviyyəsinə nail olmaqla əlaqələndirilir. *Sosial-mədəni vəzifələrə* müəyyən tarixi cəmiyyətdə hər bir yaş mərhələsinə xas olan idraki, əxlaqi, və dəyər-semantik vəzifələr aid edilir. *Sosial-psixoloji vəzifələr* isə hər bir yaş mərhələsində özünəməxsus məzmunla malikdir, insanın özünüdərkini, öz müqəddəratını təyin etməsinin, özünüreallaşdırmasının formalaşması ilə əlaqələndirilir.

Açar sözlər: sosiallaşma, sosial dəyərlər, ünsiyyət sferası, özünüreallaşdırma, adaptasiya

SOCIALIZATION FORMATION OF YOUTH PERSONALITY AS A VEHICLE

Mehriban C. ISMAYILOVA

Azerbaijan State Pedagogical University
Department of Educational Psychology Associate Professor,
PhD in psychology

Abstract

Human development during youth has always attracted the attention of pedagogues, sociologists and psychologists. Today, it is especially important for our young people to socialize as a subject who can fully function in the conditions of personality, individuality and real life, without harming himself and the people around him, who transforms him on the basis of creative activity. The peculiarity of the socialization of young people is that they enter a new system of mutual relations and communication with adults and peers, take a social position in society, and perform new functions. Young people who are involved in various types of socially important activities expand their spheres of communication, their ability to assimilate social values, and form moral qualities of personality. Therefore, fundamental changes and new formations in the psyche of young people take place in socially useful activities. This is more related to meeting the needs of young people in communication with peers and self-affirmation. By meeting these needs, young people develop their views on various events of society, as well as adopt social values and moral rules of behavior. The concept of socialization has an interdisciplinary status and is more widely used in humanitarian fields. However, its content is not stable and unambiguous. As a process of full integration of personality into the social system, socialization and adaptation of young people in society takes place. Socialization is a lifelong process of young people. It is divided into stages, each of them is important in solving certain problems, without which the next stage can be distorted or blocked. In the process of socialization, young people work on various social roles and play them enthusiastically. Through them, they get the opportunity to express themselves.

A.V. Mudrik identified three main problems that are solved at each stage of socialization. This includes natural-cultural, socio-cultural and socio-psychological tasks. Natural-cultural tasks are associated with achieving a certain level of physical and sexual development, characterized by some normative differences, in certain regional and cultural conditions at each age stage. Socio-cultural tasks include cognitive, moral, and value-semantic tasks specific to each age stage in a certain historical society. Social-psychological tasks have their own content at each age stage and are associated with the formation of a person's self-awareness, self-determination, and self-realization.

Key words: socialization, social values, sphere of communication, self-realization, adaptation

TƏLƏBƏ GƏNCLƏRİN MƏNƏVİ DƏYƏRLƏRİNİN FORMALAŞMASI AMİLLƏRİ

Nurəngiz T. RZAYEVA

psixologiya üzrə fəlsəfə doktoru
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin
Ümumi psixologiya kafedrasının dosenti
ORCID: 0009-0003-9071-6861

Xülasə

Müasir cəmiyyətin qeyri-sabitliyi və transformasiyası şəraitində tələbə gənclərin mənəvi və əxlaqi tərbiyə məsələləri bütün sahələrdə aktual problemlərdəndir. Tələbə gənclərin əxlaqi istiqamətlərini, dəyər oriyentasiyalarını müəyyən etmək üçün mənəvi-əxlaqi tərbiyənin forma və üsullarının psixoloji təhlilə ehtiyac vardır. Tələbə gənclər daha fəal, məqsədyönlü, təhsilli qrupdur. Onların dəyər yönümləri cəmiyyətin gələcək inkişafının əsas vektorunu müəyyən edir.

“Dəyər” və “dəyər yönümləri” anlayışları psixologiya, pedaqogika, fəlsəfə və digər elm sahələrində başa düşülməsi və işlənilməsi ən çətin olan anlayışlardandır. Dəyərlər kateqoriyasına iki tərəfdən baxıla bilər: 1/ fərdin idrak strukturunun elementi kimi; 2/ fərdin motivasiya-tələbat sferasının tərkib hissəsi kimi.

Psixologiyada dəyərlər kateqoriyası fəaliyyət və davranış prizmasından, dəyər münasibətlərinin formalaşması və transformasiya fəaliyyətinin təhlili yolu ilə nəzərdən keçirilir. Dəyərlər şəxsiyyət strukturunun əsasını təşkil edir, onun istiqamətini müəyyən edir, tələbə gənclərin sosial davranışının tənzimlənməsinin ən yüksək səviyyəsidir. Hər bir insanın ehtiyaclarını ödəyən öz dəyər sistemi vardır ki, onlar müxtəlif adamlar tərəfindən fərqli şəkildə qəbul edilə bilər. Dəyərlərin iyerarxiyası hər bir insanın fərdi dəyərlərinə əsaslanır. Dəyərlərin fərdi iyerarxiyasında aşağıdakı dəyər istiqamətləri fərqləndirilir: 1/ dəyərlər-məqsədlər (əbədi dəyərlər): bunlara insanın özü və həyatı daxildir. “İkincisi, buraya cəmiyyət (əbədi dəyərlər) aiddir.

Tələbə gənclərin bilik, bacarıq və vərdisləri mənəvi və əxlaq prinsiplər əsasında formalaşır ki, bu baxımdan yaşlı nəslin və ailənin zəngin təcrübəsi burada mühüm rol oynayır. Cəmiyyətin sosial-iqtisadi və mədəni inkişafı onun mənəvi-əxlaqi prinsiplərinin inkişafı ilə sıx bağlıdır. Müasir tələbə gənclərin mənəvi dəyərləri bir-birinə təsir edən əlaqəli dəyərlər sistemidir. Tələbə gənclər üçün aşağıdakı dəyərləri ümumi adlandırmaq olar: müstəqillik, uğur, hörmət, təhsil dəyərləri və s. Tələbəlik dövrü əməyin, peşə dəyərinin və məsuliyyətinin, ailə dəyərlərinin formalaşmasının əsasını təşkil edir.

Yuxarıda deyilənlərdən belə nəticəyə gələ bilərik ki, tələbə gənclərin dəyər sistemi onların həyatına birbaşa təsir göstərir. Dəyər oriyentasiyaları sistemi fərdin oriyentasiyasını müəyyən edir və insanlarla bütövlükdə cəmiyyət arasında münasibətlərin əsasını təşkil edir. Ancaq tamhüquqlü, sağlam cəmiyyətin inkişafına yalnız humanist dəyərlər kömək edə bilər. Ona görə də, cəmiyyətin təməli olan tələbə gənclərə mənəvi dəyərlər aşılamaq lazımdır.

Açar sözlər: tələbə gənclər, dəyərlər sistemi, dəyər münasibətləri, mənəvi və əxlaqi prinsiplər, humanist dəyərlər

FACTORS OF MORAL VALUES FORMATION OF YOUNG STUDENTS

Nurengiz T. RZAYEVA

Azerbaijan State Pedagogical University
Associate Professor of the Department of General Psychology
ORCID: 0009-0003-9071-6861

Abstract

In the conditions of instability and transformation of modern society, the issues of spiritual and moral education of young students are one of the urgent problems in all fields. There is a need for psychological analysis of the forms and methods of moral education in order to determine the moral directions and value orientations of young students. Students are a more active, purposeful, educated group. Their value orientations determine the main vector of the future development of society.

The concepts of "value" and "value orientations" are among the most difficult to understand and process in the fields of psychology, pedagogy, philosophy and other sciences. The category of values can be viewed from two sides: 1/ as an element of an individual's cognitive structure; 2/ as a component of the individual's motivation-demand sphere. In psychology, the category of values is considered from the perspective of activity and behavior, through the analysis of the formation of value relations and transformational activity. Values form the basis of personality structure, determine its direction, are the highest level of regulation of social behavior of students. Each person has his own value system that fulfills his needs, which can be perceived differently by different people. The hierarchy of values is based on individual values of each person. In the individual hierarchy of values, the following value directions are distinguished: 1/ values-goals (eternal values): they include, first of all, the person himself and his life. "Secondly, society (eternal values) belongs here.

The knowledge, skills and habits of young students are formed on the basis of spiritual and moral principles, in this regard, the rich experience of the older generation and the family play an important role here. The socio-economic and cultural development of society is closely related to the development of its spiritual and moral principles. The moral values of modern students are a system of interconnected values that influence each other. The following values can be called common for student youth: independence, success, respect, educational values, etc. Because the student period is the basis for the formation of work, professional value and responsibility, and family values.

From the above, we can conclude that the value system of young students has a direct impact on their lives. The system of value orientations determines the orientation of the individual and forms the basis of relations between people and society as a whole. However, only humanistic values can contribute to the development of a full-fledged, healthy society. Therefore, it is necessary to instill moral values in students, who are the foundation of society.

Key words: student youth, value system, value relations, spiritual and moral principles, humanistic values

1918-Cİ İLDƏ BAKI QƏZASININ-ŞAHİD İFADƏLƏRİ (Fövqəladə Təhqiqat Komissiyasının sənədləri əsasında)

Lətafət Ə. BEYBUTOVA

Quba şəhərində “Soyqırımı Memorial Kompleksi”nin Elmi araşdırmalar, ekspozisiya və fond şöbəsinin müdiri

Xülasə

Fövqəladə Təhqiqat Komissiyası tərəfindən toplanmış materiallarının yalnız bir hissəsi– 1918-ci il Bakıda mart hadisələrinə aid sənədləri əhatə edir və bolşevik-daşnak birləşmələri tərəfindən bir neçə gün ərzində böyük əksəriyyəti azərbaycanlılardan ibarət olan 12 mindən çox dinc sakinin qətlə yetirildiyi mart qırğınlarına bilavasitə həmin hadisələri yaşamış insanların gözü ilə baxmağa imkan verir. Bakı şəhəri və ətraf kəndlərin dinc müsəlman əhalisinə qarşı erməni hərbi qüvvələrinin və yerli erməni əhalisinin bir qisminin vəhşilikləri və amansızlıqları haqqında çoxlu sayda faktlar, tanınmış, zəngin azərbaycanlıların ünvanlarından ibarət siyahıların əvvəlcədən hazırlanması, hərbi əməliyyatların şəhərin müxtəlif hissələrində eyni vaxtda başlanması və s. kimi məlumatlar dinc müsəlman əhalisinin məqsədyönlü və kütləvi şəkildə məhv edilməsinə dair planın mövcud olduğunu göstərir. Bu plan isə öz növbəsində erməni millətçilərinin öz gələcək dövlətləri üçün potensial ərazi kimi baxdıqları Azərbaycanın bütün regionlarında müsəlman əhalisinin sayının maksimum azaldılmasına yönəlmiş daha iri miqyaslı əməliyyatların və planların tərkib hissəsi idi.

Açar sözlər: Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti, Bakı, şahid ifadələri, etnik təmizləmə, deportasiya, soyqırımı.

Abstract

Only a portion of the materials collected by the Extraordinary Commission of Investigation pertains to the events of March 1918 in Baku. These documents directly connect those events to the March massacres, during which more than 12,000 civilians, mostly Azerbaijanis, were killed by Bolshevik-Dashnak units over a few days. The records provide a vivid perspective of these events as seen through the eyes of the people who lived through them. Numerous facts highlight the brutality of the Armenian military forces and a segment of the local Armenian population against the peaceful Muslim population of Baku and surrounding villages. These include the pre-preparation of lists targeting well-known and wealthy Azerbaijanis, the simultaneous initiation of military operations in various parts of the city, and other details that point to a deliberate and systematic plan for the mass extermination of the peaceful Muslim population. This plan was part of a broader strategy aimed at reducing the Muslim population in all regions of Azerbaijan, which Armenian nationalists viewed as potential territory for their future state.

Keywords: Azerbaijan Democratic Republic, Baku, testimonials, ethnic cleansing, deportation, genocide

Giriş: 1918-ci il mayın 28-i Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin elan edilməsi Azərbaycan xalqı üçün heç də asan başa gəlməmiş, onun varlığını belə şübhə altında qoyan qanlı faciələr, saysız qurbanlar, ərazi itkiləri, soyqırımları, etnik təmizləmə, deportasiyalar ilə müşayiət olunmuşdur. Müxtəlif dövrlərdə və siyasi-ictimai şərtlər daxilində yaşanan bütün bu faciələrə təkan verən əsas amillərdən biri və bəlkə də ən başlıcası, xarici qüvvələtin hərtərəfli dəstəyi ilə ermənilərin Azərbaycana qarşı əsassız ərazi iddiaları hər vasitə ilə həyata keçirilmişdir. Baş verən bu hadisələrin XIX əsrin əvvəllərindən başlanan dərin tarixi kökləri və səbəbləri var idi. Gülistan (1813) və Türkmənçay (1828) müqavilələrindən sonra Rusiyaya

birləşdirilən Şimali Azərbaycan torpaqlarının zəbt edilməsinə və azərbaycanlıların bu torpaqlardan deportasiyasına hesablanmış ümumerməni proqramının həyata keçirilməsi prosesi məhz bu tarixi müqavilələrdən sonra başlamışdır. [2] I Nikolayın maneəsiz olaraq İrandan və Türkiyədən köçmələrinə imkan verən sərəncamlarından istifadə edən ermənilər kütləvi şəkildə Qafqazda, xüsusilə Qarabağ, Naxçıvan, İrəvan ərazilərində məskunlaşdılar. I Dünya müharibəsinin başlanması ilə, 1917-ci il Fevral inqilabından və Rusiya İmperiyasının süqutundan sonra, müharibədə iştirak edən dünya dövlətlərinin Qafqazda maraqları kəskinləşir və toqquşur. Çoxillik məqsədyönlü işin yekununda erməni ideoloqları Cənubi Qafqazın gələcəyinə dair Qərb dövlətləri və Rusiyanın planlarına “erməni dövlətçiliyi məsələsi”nin daxil edilməsinə nail olurlar. [1] Lakin Bakıda bolşevik və erməni partiyalarının əsas rəqibi “Musavat” idi. Çünki Musavatın muxtariyyət uğrunda mübarizəsi və müsəlmanlar arasında nüfuzunun artması Bakı Sovetini bərk narahat edirdi.

Azərbaycanlılar üçün son dərəcə əlverişsiz olan bu vəziyyətdə “Musavat” partiyasının Qafqazın siyasi meydanına çıxması sinfi mübarizə ideyasını təbliğ edən və keçmiş Rusiya İmperiyasının bütün ərazilərində, o cümlədən Qafqazda, hakimiyyəti ələ keçirmək niyyətini gizlətməyən bolşevikləri, eyni zamanda azərbaycanlı əhalinin üstünlük təşkil etdiyi tarixi Azərbaycan torpaqlarında erməni dövləti yaratmaq arzusu ilə alışıb-yanan erməni millətçilərini narahat etməyə bilməzdi. [2] Buna görə də 1917-ci il oktyabr çevrilişindən sonra ermənilər öz iddialarını bolşevik bayrağı altında həyata keçirməyə başlamışdılar. 1918-ci ilin martında Bakıda siyasi vəziyyət son dərəcə gərgin idi. Bakı Sovetinə keçirilən seçkilərdə “Musavat”ın böyük səs çoxluğu ilə qələbə qazanması bolşevikləri və daşnakları ciddi narahat edirdi. 1918-ci ilin martında Qafqazın fəvqəladə komissarı təyin edilərək Bakıya göndərilən Stepan Şaumyan başda olmaqla bolşevik qüvvələri, erməni milli şurası və “Daşnaksütyun” rəhbərləri Azərbaycanın milli-demokratik qüvvələrinə qarşı “Əks-inqilabi ünsürlərlə mübarizə” şüarı altında Bakı Kommunası Bakı şəhərini azərbaycanlılardan təmizləmək kimi mənfur bir plan ilə əsl müharibəyə başladılar.

Bakıda Azərbaycan milli qüvvələrinin sayca az və zəif silahlanmış olduğunu yaxşı bilən Şaumyan 1918-ci il martın 31-də Bakı Sovetinin 6 min silahlı əsgəri və eyni zamanda, “Daşnaksütyun” partiyasının 4 minlik silahlı dəstəsinin iştirakı ilə Bakı şəhərində dinc azərbaycanlıların soyqırımında başlamışdır. [3] Üç gün davam edən soyqırımı zamanı erməni silahlıları bolşeviklərin köməyi ilə azərbaycanlıların yaşadıkları məhəllələrə qəflətən basqınlar edərək rastlarına çıxan uşaqlardan böyüyədək hər kəsi qətlə yetiriblər. Bu soyqırımı nəticəsində rəsmi mənbələrə əsasən on minlərlə soydaşımız məhz etnik və dini mənsubiyyətinə görə qətlə yetirilib, yaşayış məntəqələri, tarixi abidələr, məscid və qəbiristanlıqlar viran edilmişdir.

Tarixi sənəd, arxiv materealları, xarici və yerli tədqiqatçıların əsərləri, dövrü mətbuatda olan məlumatlara əsasən mart günlərində Bakının istisnasız olaraq bütün azərbaycanlı əhalisi – kübar zümrələrdən tutmuş sadə adamlara qədər bütün təbəqələr erməni zorakılıqlarının qurbanına çevrilmişdi. Bakının müsəlman əhalisinə qarşı silahlı çıxışlar şəhərin müxtəlif hissələrində - həm mərkəzi məhəllələrdə, həm də kasıb və imkansız təbəqələrdən olan sakinlərin məskunlaşdığı “Məmmədli”, “Kərpicxana”, “Kanitapinskaya” və d. adlanan ucqarlarda eyni zamanda başlanmışdı. [3] Erməni daşnakları şəhərdə qarşılarına çıxan bütün müsəlmanları, hətta qadın, uşaq və yaşlı kişilərin olmasına belə baxmadan onları qarət edir, bəzi hallarda da təhqir edərək qətlə yetirirdilər. Həmin günlər şəhərə gəlmiş ətraf kəndlərin sakinlərindən də işdən evə geri dönməyənlər, itkin düşənlər bu əməllərin qurbanı olublar.

1918-ci il martın 30-dan bir həftə davam etmiş, lakin onun üç günü erməni daşnak dəstələrinin hədsiz azğınlığı, amansızlığı və qəddarlığının xüsusilə kütləvi xarakteri ilə səciyyələnmişdir. Həmin günlər erməni quldur dəstələri Bakının ətraf kəndlərinə də basqınlar edərək sakinlərin evlərinə soxulur, şəhər kənarı yollarda pusqular qurur, yoldan keçən müsəlmanları qarət edir və qətlə yetirirdilər.

Azərbaycanda mart soyqırımını törətməklə erməni-bolşevik qüvvələri qarşılıqlı olaraq daha böyük məqsədlər qoymuşdular. Bunlardan ən əsası isə bütün Azərbaycanı işğal etmək idi. Lakin 1918-ci ilin may ayında Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin yaranması, milli dövlətçiliyin bərpası və onun ərazi bütövlüyü uğrunda ölüm-dirim mübarizəsinə başlaması düşmənlərin bu planlarını pozdu. [4] Hökumət tərəfindən 1918-ci il iyulun 15-də hüquqşünas Ələkbərbəy Xasməmmədovun sədrliyi ilə yaradılmış Fövqəladə Təhqiqat Komissiyası çox qısa bir zamanda ermənilərin törətdikləri cinayətləri tam üzə çıxartdı. Fövqəladə Təhqiqat Komissiyası Bakı qəzası və Azərbaycanın başqa qəzalarında erməni silahlı dəstələrinin dinc türk-müsəlmanlara qarşı törətdikləri vəhşilikləri əks etdirən 36 cild və 3500 vərəqdən ibarət sənədlər toplamışdır. Bu sənədlərin 6 cild 740 vərəqi Bakı şəhəri və ətrafında törədilmiş zorakılıq hadisələrinə aiddir. Sənədlərdə 1918-ci ilin martında bir sıra Bakı kəndlərinin – Məhəmmədi, Əhmədli, Balaxanı, Binəqədi, Bibi-Heybət, Hökməli, Zabrat, Sabunçu, Ramana, Xırdalan və s. sakinləri erməni silahlı dəstələrinin vəhşiliklərinin qurbanı olmuşlar. Hadisələrin ilk 3-4 günü ərzində bolşevik-daşnak dəstələrinin azərbaycanlılara həlak olmuş yaxınlarını dəfn etməyə izn vermədiyi, şəhərin küçə, həyəət və evlərindən meyitlərin yığılması ilə bir neçə gün ərzində ayrı-ayrı dəstələr, o cümlədən ermənilərin özlərinin də məşğul olduğu, sonuncular tərəfindən cəsədlərin həm hadisələrin baş verdiyi günlərdə, həm də sonra yanan binalara, quyulara, dənizə töküldüyü, qırğınlardan dərhal sonra müsəlman əhalisinin kütləvi şəkildə şəhəri tərk etdiyi və nəhayət, Bakıda Şaumyanın rəhbərlik etdiyi Bakı Sovetinin tam hakimiyyətinin bərqərar olması qurbanların dəqiq sayının hesablanmasına imkan verməmişdir. [1] İstifadə olunmuş arxiv sənədləri və elmi-tədqiqat əsərləri sübut edir ki, 1918-ci ilin mart-aprel aylarında Bakıda azərbaycanlılara qarşı törədilən qırğınların əsas təşkilatçısı St.Şaumyanın başçılıq etdiyi Bakı Soveti və onun ermənilərdən ibarət hərbi hissələri olmuşdur. [5]

Bakı şəhəri və ətraf kəndlərində bolşevik-erməni hərbi qüvvələrinin yerli erməni əhalisi ilə birgə törətdikləri vəhşilikləri haqqında çoxlu sayda faktlar, zəngin azərbaycanlıların ünvanlarından ibarət siyahıların əvvəlcədən hazırlanması, hərbi əməliyyatların şəhərin müxtəlif hissələrində eyni vaxtda başlanması və s. kimi məlumatlar dinc müsəlman əhalisinin məqsədyönlü şəkildə məhv edilməsinə dair planın mövcud olduğunu göstərir.

Uzun müddət bu cinayətlər xalqımızdan gizlədilsə də, müstəqillik əldə edildikdən sonra bütün bu hadisələr yenidən obyektiv şəkildə öyrənilmiş və tariximizin faciəli səhifəsi kimi yaddaşlara daxil olmuşdur. [2] Professor Solmaz Rüstəmovə-Tohidinin “Bakı. Mart 1918-ci il Azərbaycan Qırğınları Sənədlərdə” kitabında 1918-ci ilin martında erməni silahlı quldur dəstələri tərəfindən Bakıda və onun ətraf kəndlərində baş vermiş hadisələr zamanı şəxsən zərər çəkmiş, şəhərin dinc müsəlman əhalisinə qarşı, bilavasitə öz qonşularına, yaxınlarına və qohumlarına qarşı törədilmiş son dərəcə qəddar zorakılıqların və cinayətlərin şahidi olmuş azərbaycanlıların ifadələrini əhatə edir. Məsələn, sənəd №14 də Azərbaycan Hökuməti yanında Fövqəladə Təhqiqat Komissiyasının Cinayət Prosesual Məcəlləsinin 307 və 443-cü maddələrinə uyğun olaraq zərərçəkən qismində dindirilən 36 yaşlı Balabəy Aşurbəyov ifadəsində qeyd edirdi ki, “Bakıda, Qoqolevskaya küçəsindəki şəxsi evimdə yaşayıram. Ermənilərin müsəlmanlara qarşı mart çıxışları zamanı mən öz ailəmlə birlikdə Persidskaya küçəsinə, bacımın evinə getmişdim. Mənim olma dığım müddətdə evimə 40 nəfər erməni əsgərlərindən ibarət dəstə gəlmiş və bütün mənzilləri gəzərək, ailəmlə birlikdə mənə və qardaşım Əli-bəyi axtarmışlar. Həmçinin şəhər rəisinin keçmiş köməkçisi polkovnik Olonqrenin mənzilinə girərək, bizi çarpayıların altında belə axtarmışlar. Ermənilər mənim mənzilimdən, köhnə qiymətlə, ümumilikdə 60.000 rubl dəyərində gümüş, müxtəlif qadın parçaları, qadın alt geyimi, mənim kostyumlarımı aparıblar. Hələ qırğınlar başlayanadək şəhərdə ermənilərin müsəlmanlara qarşı çıxış etməyə hazırlaşdıqları barədə şayiələr gəzirdi. Elə bu zaman biz ermənilərin şəhərin müsəlmanlar yaşayan hissəsindən ermənilər yaşayan

hissəyə köçdüyünü görürdük. Ermənikəndin yaxınlığında ermənilərin səngərlər qazdıqları da aşkar olunmuşdu. Buna görə də mart hadisələri bizi qəfildən yaxalamadı və mən ailəmlə birlikdə qırğınlar başlamazdan iki saat əvvəl evdən çıxıb getməyə müvəffəq oldum.”

1918-ci il, 6 noyabr. Bakı şəhəri; (Həmçinin bax: AR Pİİ SSA, f. 277, s. 2, i. 13, v. 148.)

Daha bir 284 №-li sənəddə şahid qismində dindirilən Qala kəndinin sakini, 35 yaşlı Məşədi Möhbəli Loğman oğlu ifadəsində bildirmişdir ki, “ Bakıda, Qala kəndinin 9-cu Kanitapinskaya küçəsi, 6 №-li evdə yaşayıram, savadsızam. Bu il mart ayının 19-da 70 nəfərə yaxın erməni əsgəri yuxarıda göstərdiyim evə soxularaq, 60 yaşlı atam Loğman Kərbəlayı Yusif oğlunu, 55 yaşlı anam Əminə Avolya qızını, 6 yaşlı qızım Raziyəni qətlə yetirdilər, özü də qızım Raziyəni mismarla otağın divarına mıxladılar. Məni yaraladılar və mən özümü ölülüyə vurdum. Mənim hər iki ayağıma 2 güllə dəymişdi və sol ayağımı bu günədək müalicə edirəm. Ermənilər həmçinin 40 yaşlı qardaşım Bəyəlini öldürdülər, mənim və ölümündən qabaq atamın 38.000 pulumuzu götürdülər. Atam və mən pullarımızı ermənilərə verdik ki, bizi öldürməsinlər, lakin erməni əsgərləri pullarımızı aldıqdan sonra atamı öldürdülər. Qətdən sonra mənzili qarət etdilər və təqdim etdiyim siyahıda göstərilən 118.700 rubl dəyərində əşyalarımızı apardılar”.

1918-ci il, 14 dekabr. Bakı şəhəri. (Həmçinin bax: AR Pİİ SSA, f. 277, s. 2, iş 14, v.198.)

FTK-nın sənədlərində qadınların “əsirliyi” adlanan çoxsaylı ifadələrə rast gəlinir. Bu sənədlərdən belə aydın olur ki, mart qırğınları zamanı şəhərin bir çox binaları – teatrlar, kinoteatrlar, məktəblər, polis məntəqələri, ayrı-ayrı zəngin erməni evləri, Şəhər Dumasının ictimai binası, vağzal və digər binalar, hətta hamamlar da minlərlə bədbəxt, qarət edilmiş, öz yaxınlarının vəhşicəsinə qətlə yetirildiyinin şahidi olmuş azərbaycanlıların, əsasən, qadın, uşaq və qocaların gətirildiyi və günlərlə, bir çox hallarda ac və susuz saxlanıldığı həbsxanalara çevrilmişdi. [1] Buna misal olaraq, 378 №-li sənəddə zərərçəkən qismində dindirilən 50 yaşlı Bakı sakini Anaxanın Nur Məmməd qızı öz ifadəsində bildirir: “Bakıda yaşayıram, savadsızam. Bu il mart ayının ortalarında, silahlı erməni əsgərləri səhər tezdən şəhərin müsəlmanların yaşadığı “Poxlu Dərə” adlanan hissəsini mühasirəyə aldılar. Mənim digər müsəlmanlarla birlikdə olduğum evin həyətinə erməni əsgərləri soxuldular və bütün müsəlman kişiləri, 15-16 nəfəri, o cümlədən mənim 60 yaşlı ərimi, 18 yaşlı oğlumu öldürdülər və iki qadını da qətlə yetirdilər. Qalan qadınları qundaqlarla döyməyə və pullarını və zinət əşyalarını əllərindən almağa başladılar. Bütün qadınları hörükləri ilə bir-birinə bağlayaraq, başıaçıq və ayaqyalın əsir apardılar. Yolboyu müsəlmanların cəsədləri uzanıb qalmışdı, bizi isə dayanmadan qundaqlarla vurur və dinimizi təhqir edirdilər. Ermənilər mənim 15.000 rubl pulumu aldılar və mənzilimi təxminən 20.000 rubl məbləğində qarət etdilər. Mən indi tamamilə yoxsul və qundaq zərbələrindən sonra xəstə vəziyyətdə qalmışam. “Poxlu Dərə”də müsəlman kişilərdən demək olar ki, heç kim sağ qalmamışdır. Mən bütün dəhşətlər haqqında danışa bilmirəm.

Bakı şəhəri, 1918-ci il, 19 noyabr. (Həmçinin bax: AR Pİİ SSA, f. 277, s. 2, iş 13, v. 165.)

Müsəlmanların kütləvi surətdə əsir alınmasında iştirak etmiş bəzi erməni xadimləri sonradan bu əməlləri guya dinc müsəlman vətəndaşların təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədi ilə görülmüş zəruri tədbir kimi izah etməyə çalışırdılar. Halbuki, zərərçəkənlərin çoxsaylı ifadələri ilə sübut olunur ki, müsəlmanların əsir alınması silahlı erməni quldur dəstələri tərəfindən zorla həyata keçirilmiş, təhqirlərlə, istehza, hədə-qorxu, bir çox hallarda isə qətlərlə müşayiət olunmuşdur. [3] Bir çox ifadələrdə göstərilirdi ki, erməni əsgərləri müsəlman qadınların çadralarını dartaraq cırır, onları hörükləri ilə bir-birinə bağlayır və başıaçıq, ayaqyalın şəhərin küçələrində gəzdirərək əsir saxlanılacaqları yerlərə qovur, yolboyu süngülərlə döyürdülər. Əsir götürülənlər arasında öz yaxınlarının qətindən dəhşətə gələn, azyaşlı uşaqları qucaqlarında keçinən qadınlar arasında dəli olmaq, ölmək kimi hallar baş verirdi. Erməni ziyalıları isə bu zaman öz arvadlarını azərbaycanlıların “rüsveyçılığına” tamaşa etməyə gətiridilər.

1918-ci ilin mart hadisələrində aktiv iştirak etmiş bolşevik partiyasının üzvlərinin xatirələri Vaqif Abışovun “Bakıda Azərbaycan xalqına qarşı 1918-ci il mart soyqırımı” kitabında yazır: Bolşevik drujinaçısı N. Əsriyants xatirəsində yazdığı “Şaumyan bizi xəbərdar etdi ki, Müsavatın qərargahına hücum etmək üçün siqnal olacaq, belə də oldu. Silahlı dəstələr qərargaha hücum etdi və ora ələ keçirildi”. Həmin hadisələrdə azərbaycanlılara qarşı döyüşən A.Baranov xatirəsində İcərişəhərə, yəni “qalaya hücum edən döyüşçülərin rəhbəri Anastas İvanoviç Mikoyan” olduğunu, onun ayağından yaralandığını, “Çəmbərəkənd ətrafında daşnak hərbi hissələrinin bütün müsəlmanları qətlə yetirdiyi”ni qeyd etmişdi. [5,s.8]

Sənədlər həmçinin onu da sübut edir ki, həmin günlərdə şəhərin küçələrində həlak olanlar arasında digər millətlərin nümayəndələri də var idi. Onlardan əksəriyyətinin evləri və əmlakları erməni quldur dəstələri tərəfindən talan edilmişdi. Zərərcəkən qismində dindirdiyi aşağıda adı çəkilən şəxs göstərmişdir: “Məşədi Şükür Hüseyn oğlu, 30 yaşım var, İran təbəsiyəm, Bakı şəhəri, Çadrovaya küçəsində yaşayıram. Bu ilin mart ayının ortalarında erməni əsgərləri evimizə soxuldular, beş müsəlmanı – İran təbəələrini və bir qadını öldürdülər. Mən erməni əsgərlərinə 5822 rubl verdim və bunun sayəsində ermənilər mənə öldürmədilər, ancaq mənə və ailəmə əsir apardılar. Ermənilər müsəlman evlərinin hamısını qarət etdilər və bütün əşyaları götürüb apardılar. Ermənilər mənə də mənzilimi qarət etdilər və təqdim etdiyim siyahıda göstərilmiş əşyalarımızı apardılar, bu siyahının işə əlavə olunmasını xahiş edirəm. Ermənilər mənzilimi 27.350 rubl dəyərinə qarət etmişlər. Bakı sakini Mirzə Əhməd Hüseynzadə FTK-ya verdiyi izahatda həmin dəhşətli günləri belə yada salırdı: Bu ilin mart ayının ortalarında mən Vaçiyansı bir qrup silahlı erməni ilə, sülh bağlanan günü, evlərə girərək müsəlmanları əsir adı altında apararaq yolda onların hamısını öldürdüyünün şahidi olmuşam. Nikolay küçəsindəki Təbriz mehmanxanasında 88 nəfər iran taciri var idi, onların hamısını Vaçiyans küçəyə çuxarıb, səkkiz nəfərdən başqa, 80 nəfər taciri öldürdü. [5, s.72]

Seyid Cəfər Pişəvəri «Bakıdakı ilk Sovet hökumətinin müqəddəratı» adlı məqaləsində yazırdı: «Mən daşnakların vəhşiliklərini, saysız-hesabsız günahsız adamların, xüsusilə bitərəf iranlıların öldürülüb karvansaralarda meyitlərinin yandırılmasını öz gözümlə görmüşdüm. Bu çox faciəli və nifrətləndirici bir hərəkət olmuşdu. Heç bir əsas və ünvan olmadan yalnız kin və ədavət üzündən daşnakların törətdikləri cinayət hər bir insanın ruhunu sıxıb kədərləndirirdi” M.Ə.Rəsulzadə yazırdı: “Bu üzdəndir ki, Cümhuriyyətin qurulduğu sırada müsəlləh rus ordusu qüvvələrinə dayanan bolşeviklər, Azərbaycanın baş kəndi Bakını zəbt etdilər, türk - müsəlman əhali üzərində qətlə başladılar” . [5-s.56]

Fövqəladə Təhqiqat Komissiyasının sənədlərindən göründüyü kimi, Bakı şəhəri və onun ətraf kəndlərinin müsəlman əhalisinin müsibət və iztirabları mart qırğınlarından sonra da bitməmiş, və Bakı şəhəri 1918-ci ilin sentyabrında azad edilənədək davam etmişdir.

Ədəbiyyat

1. *Solmaz Rüstəmovə-Tohidi tarix elmləri doktoru, professor.* -BAKI. MART 1918-ci il AZƏRBAYCAN QIRĞINLARI SƏNƏDLƏRDƏ https://1905.az/wpcontent/uploads/2014/05/Baku_book_az_small_09.09.13_ispravlenniy.pdf
2. *Anar İsgəndərov, tarix elmləri doktoru, professor-* 1918-1920-ci illər türk-müsəlman soyqırımları; Azərbaycan.-2009.-31 mart.-S.2-4. https://anl.az/down/meqale/azerbaycan/azerbaycan_mart2009/73029.htm
3. *Azərbaycan Qəzeti.* VI Cild. Bazar ertəsi, 31 mart 1919-cu il, № 147, səh. 445 https://ada.edu.az/frqcontent/plugins/newspaper_list_x1/entry/20230404170010_82027000.pdf
4. “*Azərbaycan Milli Ensiklopediyası*” Elmi Mərkəzi, Bakı 2007. – s. 291
5. *Vaqif Abışov. tarix elmləri doktoru, dosent-*Bakıda Azərbaycan xalqına qarşı 1918-ci il mart soyqırımı. Bakı: "Elm", 2017. - 220 s.

İNKLÜZİV TƏHSİLİN SOSIAL MÜHİTİ

Nuranə R. MƏMMƏDOVA
Azərbaycan Dillər Universiteti, müəllim
cavadovanurane1993@gmail.com

SOCIAL ENVIRONMENT OF INCLUSIVE EDUCATION

Nurana R. MAMMEDOVA
Azerbaijan University of Languages, lecturer

Müasir cəmiyyətin əsas prinsipi - hüquq və azadlıqların bərabərliyi inklüziv proseslər vasitəsilə üzə çıxır. İnsan cəmiyyət daxilindəki fərqlərə hörmət və sosial dəyər kimi tanınmasında özünü göstərir.

Bu gün Azərbaycanda inklüziv təhsil təcrübələrinin yaradılmasında maraqlı təcrübə formalaşmışdır. Lakin buna baxmayaraq inklüziv təhsilin inkişafı ilə bağlı strateji vəzifələr həll olunmamış qalır.

İnklüziv təhsil qeyri-inklüziv cəmiyyətdə inkişaf edə bilməz. Bu, insanın öyrənmə və inkişaf ehtiyaclarını ödəməyə kömək edir. Lakin geniş sosial kontekst olmadan öz-özünə əlilliyi olan şəxslərin həyat keyfiyyətini ardıcıl olaraq yaxşılaşdırmır. Beləliklə, bir çox alimlər nəzəri və eksperimental olaraq sübut edir ki, əlilliyi olan gənclər öyrənməyə güclü diqqət yetirirlər və öyrənmənin cəlbədiciliyini sosial eyniləşdirmə imkanı ilə əlaqələndirirlər.

İnklüzivlik cəmiyyətin bütün üzvlərini sosial həyata, gündəlik, gündəlik təcrübələrə daxil etməyə, hər cür maneələri aradan qaldırmağa yönəlmiş bir proses kimi qəbul edilir. Məhz fərqliliklərdə inklüzivlik aradan qaldırılmalı olan çətinliyi deyil, cəmiyyətin inkişafı üçün resurs görməyə çağırır. Bundan əlavə, inklüziv cəmiyyət fərqləri silmək əvəzinə müxtəlifliyi dəstəkləməyə çalışır [1, s. 126].

İnklüzivlik sosial həyat üçün yeni paradigma, sosial institutların, sosial proseslərin və sosial təcrübələrin ciddi transformasiyasını tələb edən sosial strukturdur. Bu da hər bir şəxs üçün digər mühüm insanlar və bütövlükdə cəmiyyətlə birlikdə maksimum birlik hissəsinə nail olmağı nəzərdə tutur. Cəmiyyət əlilliyi olan uşağı inklüziv şəraitdə təhsilə hazırlamaqla yox, ictimai şüurda adi paradigmanın dəyişdirilməsi ilə məşğul olmalıdır. Bu zaman əlilliyi olan uşağı deyil, əksinə təhsil prosesini, kurikulumları, proqramları, tədris və tərbiyə prosesini uyğunlaşdırmalıdır.

Cəmiyyətdə inklüzivliyin inkişafı cəmiyyət, dostluq, sevgi, tanınma istiqamətində faydasızlıq, tənhalıq, yadlaşma hissini aradan qaldırmağa yönəlmiş bu cür sosial təcrübələrə məcburi dəstək göstərməlidir.

Buradan aydın olur ki, əlçatan mühitin yaradılması və inklüzivliyin sosial risklərinin aradan qaldırılması inklüziv proseslərin inkişafının yalnız başlanğıcıdır. Onlar davamlı inkişafı həm kütləvi şüur səviyyəsində, həm də səviyyədə ictimai şüurda maneələrin aradan qaldırılmasını tələb edir. Daxilolma mexanizmləri sosial xarakter daşıyır [2].

Bununla belə, inklüziv təhsilin öyrənilməsinə yerli elmi yanaşmalarda ilk növbədə, onun texnoloji tərəfinə diqqət yetirilir:

- müəllimlərin inklüziv təhsil mühitində işləməyə hazırlığı;
- müəllimlərin xüsusi biliklərə malik olması;
- sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların tədris vasitələrinin olması.

Təcrübəli müəllimlərin fikrincə, inklüziv təhsilin prioritetinin əlilliyi olan şagirdlərlə korreksiya işi olması fikri üstünlük təşkil edir. İnklüziv təhsil sahəsində xarici tədqiqatların

təhlili göstərir ki, onun fenomenoloji xüsusiyyətləri kimi diqqət sosial aspektlərə yönəldilir. Beləliklə, sosial mənada inklüziv təhsil aşağıdakı kimi təzahür edir:

- iştirak inklüzivliyinin hərəkətverici qüvvəsidir;
- inklüziv təhsil qeyri-bərabər iştirakın aradan qaldırılması məqsədi daşıyır;
- inklüziv cəmiyyət fərdlərə inklüziv imkanlar verən açıq cəmiyyətdir;
- inklüziv təhsil daxil edilmiş cəmiyyətə aparan yoldur;
- inklüziv təhsilin sosial missiyası uşaqlara komandada işləməyi, ünsiyyət qurmağı, başqaları ilə birlikdə inkişaf etməyi, birliyə can atmağı, müxtəlifliyə dəyər verməyi öyrətməsi ilə müəyyən edilir.

İnklüziv təhsil sisteminin tətbiqi ilə məşğul olan təhsil müəssisələrinin kadr təminatı bu sistemin səmərəliliyinə nail olunmasında əsas rol oynayır. Bu baxımdan, bütün uşaqların keyfiyyətli təhsilini təmin etmək üçün zəruri olan xüsusi təhsil sahəsində kadrların ixtisaslarının artırılması və onların biliklərinin genişləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bütün təhsil müəssisələrində mənəvi-əxlaqi keyfiyyətlərin inkişafına diqqət yetirmək, əxlaqi xarakter formalaşdırmaq, səbir, mərhəmət və alicənablığı tərbiyə etmək lazımdır.

Əlilliyi olan şəxslərin peşə və təhsil potensialının əmək bazarında reallaşdırılması dövlətin əlillərə münasibətdə həyata keçirdiyi inklüziv təhsil siyasətinin səmərəliliyinin meyarı kimi qəbul edilməlidir. Müasir nöqteyi-nəzərdən inklüziv təhsilin mənşəyi xüsusi təhsildə deyil, ixtisaslaşdırılmış təhsildədir. Bu da təhsil müəssisəsinə problemin həllində fərdi və ya məqsədyönlü yanaşmaya diqqət yetirməyə imkan verəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Əhmədov H. Azərbaycan təhsilinin inkişafı strategiyası. Bakı, 2010. səh. 126.
2. [http://www.anl.az/down/meqale/elmi_eser_bqu/2019/04/806289\(meqale\).pdf](http://www.anl.az/down/meqale/elmi_eser_bqu/2019/04/806289(meqale).pdf)

FRUSTRASIYA VƏZİYYƏTİNDƏ YENİYETMƏLƏRİN DAVRANIŞINA EMPATİYANIN TƏSİRİ

Elnarə Ə. İSAZADƏ

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin

Quba filialının müəllimi

<https://orcid/0009-0000-4255-6654>

Xülasə

Empatiya yeniyetmə tərəfindən frustrasiyanın aradan qaldırılması prosesinə təsir edən mexanizmlərdən biridir. Bir insanın başqa bir insanın iştirak etdiyi frustrasiyaya səbəb olan vəziyyətlərə reaksiyası insanların bir-birinə nə qədər simpatiya və empatiya bəsləməsindən asılıdır. Empatiya cəmiyyət daxilində bir insanın həyatı və digər ehtiyaclarını, o cümlədən daha yüksək ehtiyaclarını ödəməyə imkan verən şəxsiyyətlərarası təmaslarla nəticələnən aktiv bir prosesdir. Heç bir insan hər zaman tam empatik ola bilməz. Təsadüfi uğursuzluqlar faydalıdır, çünki yeniyetmə ümumi optimal empatiya səviyyəsi ilə frustrasiya öhdəsindən gəlməyi öyrənir. Təsdiq olunmuş nəzəriyyəyə görə, insanlarda bu və ya digər şəkildə qəzəb və aqressiya ilə bir araya sığmayan emosional vəziyyətlər yaratmaqla qəzəbi və açıq aqressiyanın səviyyəsini azaltmaq olar. Aqressiya frustrasiyanın açıq şəkildə stenik və ya aktiv təzahürlərindən biridir. Empatiya iki mexanizm vasitəsilə yeniyetmələrin frustrasiya vəziyyətində aqressiv davranışlarının qarşısını ala bilər:

- *Birinci mexanizm* empatiyanın koqnitiv komponentinə aiddir və fərdin öz rolunu öz üzərinə götürmə qabiliyyəti vasitəsilə fəaliyyət göstərir. Bir insan başqa bir insanın mövqeyini nə qədər çox başa düşə bilərsə, frustrasiya vəziyyətində aqressiv davranış ehtimalı bir o qədər az olar. Daha dəqiq desək, başqasının rolunu öz üzərinə götürmək bacarığı başqa bir insanın səbəblərini və motivasiyalarını təhlil etməyə imkan verməlidir ki, onun hərəkətləri daha yaxşı başa düşülüb qəbul edilsin.

- *İkinci mexanizm* empatiyanın emosional komponenti ilə bağlıdır, onun vasitəsilə insan ağrı, inciklik və s.kimi vəziyyətin yaratdığı emosional stressdən qaçmaq və ya digərinin əzabını azaltmaq üçün frustrasiya nəticəsində öz aqressiv davranışına səbəb olur.

Yeniyetmənin empatiya qabiliyyəti nə qədər yüksək olarsa, o, bir o qədər emosional ünsiyyət qurmağa çalışacaq, bu qabiliyyətlər daha da artacaq və əksinə, onun empatiyası nə qədər aşağı olarsa, qarşılıqlı əlaqədə olmaq arzusu da bir o qədər az olacaqdır. Empatiya və frustrasiya emosional və psixi vəziyyətlərlə bağlıdır. Bir vəziyyət yarandıqda digərinə də təsir edir. Bir insanın dəyərləri münaqişələrin idarə edilməsi səriştəsinin səviyyələrindən biri kimi, onun davranışının təbiətinə həlledici təsir göstərir, yəni əsəbi bir vəziyyətin inkişafı üçün strateji göstərişdir.

Yuxarıda deyilənlərə əsaslanaraq əmin ola bilərik ki, empatiya frustrasiya nəticəsində davranışın təbiətində mühüm yer tutmaqla yanaşı həm də onu tənzimləyən mexanizmdir.

Açar sözlər: yeniyetmələr, empatiya, frustrasiya, davranış mexanizmləri, emosional vəziyyətlər

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT ÜÇÜN TƏHSİLİN KEYFİYYƏT ƏSASLI TRANSFORMASIYASI: RƏQABƏT QABİLİYYƏTLİ İŞÇİ QÜVVƏSİNİN FORMALAŞDIRILMASI

Ülkər H. ƏSGƏROVA

Əmək Bazarı və Sosial Müdafiə Məsələləri üzrə
Milli Observatoriya
baş mütəxəssis, doktorant

Xülasə

Yeni nəsil iqtisadiyyatın dinamik tələblərinə uyğun olaraq təhsil sisteminin keyfiyyət əsaslı transformasiyası yalnız nəzəri biliklərin deyil, həm də praktiki bacarıqların inkişafını ön planda tutaraq, rəqabət qabiliyyətli işçi qüvvəsinin formalaşdırılmasına yönəlidir. Bu transformasiya prosesində, həmçinin müasir texnologiyaların, rəqəmsal alətlərin və yeni tədris metodlarının tətbiqi mühüm rol oynayır. Təhsil sisteminin keyfiyyət əsaslı transformasiyası, müasir iqtisadiyyatın tələblərinə uyğun mütəxəssislərin yetişdirilməsi və rəqabət qabiliyyətli işçi qüvvəsinin formalaşdırılması üçün vacib bir şərtədir. Bu tədqiqat, təhsil sistemində həyata keçirilən dəyişikliklərin və yeniliklərin iqtisadiyyatın inkişafına təsirini dəyərləndirərək, gələcəkdə daha effektiv təhsil strategiyalarının hazırlanmasına töhfə verməyi məqsəd qoyur.

Açar sözlər: təhsil, əmək bazarı, işçi qüvvəsi, rəqəmsal iqtisadiyyat, texnologiya

QUALITY-BASED TRANSFORMATION OF EDUCATION FOR THE NEW GENERATION ECONOMY: SHAPING A COMPETITIVE WORKFORCE

Ulkar H. ASGEROVA

National Observatory on Labour Market and Social Protection Affairs
Head specialist, PhD student

Abstract

The quality-based transformation of the education system, in alignment with the dynamic demands of the new generation economy, prioritizes not only the development of theoretical knowledge but also the enhancement of practical skills, aiming to shape a competitive workforce. In this transformation process, the application of modern technologies, digital tools, and new teaching methods plays a crucial role. The quality-based transformation of the education system is a vital condition for training specialists in line with the demands of the modern economy and for forming a competitive workforce. This research aims to evaluate the impact of the changes and innovations implemented in the education system on economic development, thereby contributing to the development of more effective education strategies in the future.

Keywords: education, labor market, workforce, digital economy, technology

Təhsil müəssisələri texnologiyadan istifadə, sosial-emosional səriştələr və ömür boyu bacarıqlar öyrətməklə əmək bazarında rəqabətə davamlı, məhsuldar işçi qüvvəsinin formalaşmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərməkdədir. Belə ki, T.V. Schultz iddia edirdi ki, təhsilə investisiya iqtisadi böyüməni müəyyən mənada izah edir.

Ümumiyyətlə götürsək iqtisad elminin həm klassikləri, həm də müasir alimləri birmənalı şəkildə bilik və təhsilin iqtisadi proseslərin dinamikasına və səmərəliliyinə, əmək məhsuldarlığına, gəlirlərə və ümumilikdə iqtisadi artıma əhəmiyyətli təsirinin olduğunu

bildirmişlər. Belə ki, V. Petti öz tədqiqatlarında insanın bilik və bacarıqlarının fərdin və cəmiyyətin sərvətinin tərkib hissəsi kimi qəbul etmiş, dövlətin inkişafında təhsilin rolunun danılmaz olduğunu vurğulamışdır.

Görkəmli iqtisadçılardan olan A. Smit işçilərin təhsil xərclərinin məhsuldarlığın və mənfəətin artmasına kömək etdiyini və eyni zamanda təhsil xərclərinin də mənfəətin hesabına ödənildiyini qeyd edirdi. Bununla da o, təhsil və iqtisadi artımın qarşılıqlı şəkildə bir-birini təmin etdiyini vurğulayırdı [1].

J.M. Keyns isə təhsil sahəsinə dövlət müdaxiləsinin zəruriliyini insan qabiliyyətlərinin və bacarıqlarının inkişafının iqtisadi artıma səbəb olması ilə əsaslandırır [3].

S. Strumilin icbari təhsilin iqtisadi səmərəliliyini hesablayarkən müəyyən etmişdir ki, savadlılıq əmək məhsuldarlığını təxminən 30% artırmağa kömək edir [2].

M. Porter ölkənin və müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsində təhsilin rolunun vacib olduğunu və bu baxımdan yüksək təhsil standartlarının yaradılmasının, təhsilin praktikaya yaxınlaşdırılmasının, təhsilə özəl investisiyaların artırılmasının təmin edilməsinin labüdlüyünü vurğulamışdır [7].

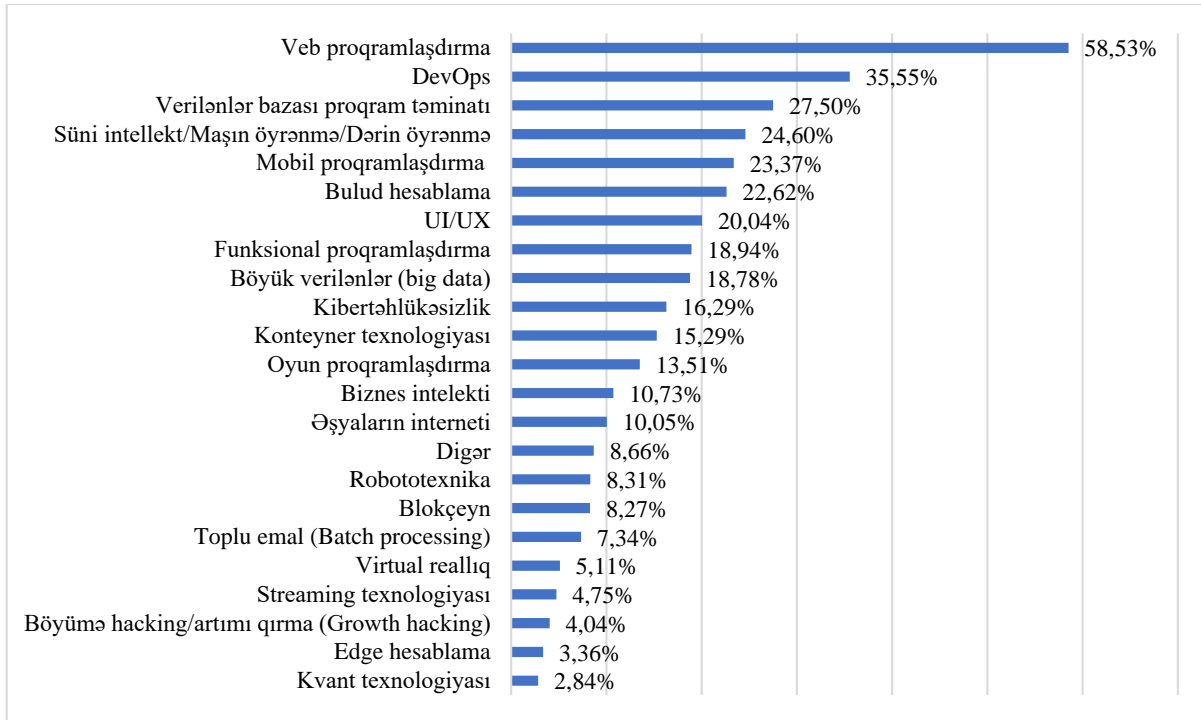
Gördüyümüz kimi bir çox tədqiqatçılar təhsilin iqtisadi inkişafa təsirini işçi qüvvəsi üzərindən olduğunu müəyyən etmişdir. Bu baxımdan da təhsilin yeni nəsl iqtisadiyyatındakı rolunu araşdırarkən müasir tələblərə uyğun işçi qüvvəsinin formalaşdırılması məsələlərinin əsas götürülməsi əhəmiyyətli olacaqdır.

Bugünkü iqtisadi artımın təməl ünsürlərindən olan keyfiyyətli işçi qüvvəsinin formalaşması, o cümlədən əmək bazarındakı uyğunsuzluqların aradan qaldırılması üçün təhsilə sistemli və ağıllı şəkildə investisiyalar qoyulmalıdır. Bu zaman diqqət mərkəzində iki məsələ dayanır, onlardan birincisi investisiyaların keyfiyyətə necə çevrilməsi, ikincisi isə keyfiyyətin iqtisadi gəlirlərlə necə əlaqəli olması məsələləridir.

Rəqəmsal iqtisadiyyat dövründə lazım olan bacarıq və istedadları dəyişdiyinə görə təhsil sistemi də dəyişir və ona adaptasiya olmağa çalışır. Kompüter elmləri və rəqəmsal texnologiyalar inkişaf etdikcə bacarıq boşluqları dərinləşir. Belə ki, günümüzdə rəqəmsal iqtisadiyyat əmək bazarında tələb olunan bilik və bacarıqlara dair tələbləri daim təkmilləşdirir. Süni intellekt, aşıyaların interneti, 3D çap, virtual reallıq, biotexnologiya, robot texnikası və s. kimi sahələrin getdikcə təkmilləşməsi və genişlənməsi təhsil sistemində verilən bilik və bacarıqları daim təkmilləşdirmək ehtiyacı yaradır. Belə ki, təhsil sektoru və tədris proqramları təkmilləşmədikcə texnoloji elmlər ətrafında istedad boşluqları davam edir və dərinləşir.

Belə ki, 131 ölkə üzrə 18200 respondentlə həyata keçirilən sorğunun nəticələrinə görə 2023-cü ildə iş götürənlər tərəfindən ən çox tələb olunan bacarıqlar əsasən texnoloji bacarıqlar olmuşdur. Belə ki, reyting üzrə ilk yerdə “vəb proqramlaşdırma”, ikinci və üçüncü yerlərdə “DevOps” və “verilənlər bazası proqram təminatı” üzrə bacarıqlar olmuşdur (Qrafik 1).

Əmək bazarındakı tələbin bu formada olduğunu nəzərə alsaq iqtisadi proseslərdə və əmək bazarında gedən davamlı dəyişikliklərə adaptasiya ola bilmək üçün təhsil sistemində daim yeni şeylər öyrənmək, köhnə bilikləri yeni kontekstlərə tətbiq etmək bacarıqları və vərdişləri aşılanmalıdır.



Qrafik 1. İşəgötürənlər tərəfindən ən çox tələb olunan bacarıqlar

Belə ki, inkişaf prosesinin sürətli olmasından irəli gələrək bacarıqlar daim təkmilləşmə ehtiyacında olduğundan şagird və tələbələr bu prosesə idrak baxımından uyğunlaşmalı və daim yeni şeylər öyrənməyi, köhnə bilikləri yeni kontekstlərə tətbiq etməyi bacarmalıdırlar. Bu baxımdan da təhsil üzrə mütəxəssislər məşğulluğun açarının koqnitiv uyğunlaşma olduğunu hesab edirlər, yəni işçilər daim öyrənməli və özlərini inkişaf etdirməyi bacarmalıdırlar. Bunu belə anlamaq bilərəkdir ki, təhsil müəssisələrində yetişdirilən işçi qüvvəsinə funksional bilik və bacarıqlardan əlavə dəyişən tələblərə dayanaqlı olmaq, yeniliklərə asanlıqla uyğunlaşmaq və özünüöyrənməyi bacarmaq kimi vərdişlər aşılanmalıdır.

Bu mənzərədə təhsil sistemində müəyyən reformlara gedərkən nəzərə almaq lazımdır ki, təhsil sistemi informasiyanın yeganə tədarükçüsü deyil, məlumat hər yerdədir. Burada əsas məsələ məlumatdan faydalanmaq və istifadə etməyi bacarmaq, özünütəkmilləşdirmə və araşdırma bacarıqlarına malik olmaqdır. Çünki rəqəmsal əsrdə mövcud olan iş yerləri o qədər sürətlə dəyişir ki, əldə edilən peşə və ixtisaslar gələcək işlərə hazırlığa zəmanət verə bilmir.

Bunları əsas götürərək qeyd edə bilərik ki, ibtidai, orta və ali təhsil öz diqqətini nəyi öyrənməyə deyil, necə öyrənməyə yönəltməlidir və işəgötürənlər yumşaq bacarıqları və davamlılığını qəbul etmək üçün istedad ölçülərini dəyişdirməlidirlər.

Burada məqsəd təhsil sisteminin köhnəliyini söyləmək deyil. Əbəttə ki, bir çox iş texniki bacarıq tələb edir və hər bir mütəxəssis funksional bacarıqlara malik olmalıdır. Məsələn, hesablama olmadan kodlaşdırma edə bilməzsəniz və ya ekonometrika bacarıqları olmadan iqtisadi nəticələri modelləşdirə bilməzsəniz. Bununla söyləmək istədiyimiz odur ki, məzmun hələ də vacibdir, amma kifayət deyil.

Texnoloji cəhətdən mümkün olan hər şey hələ də siyasi və ya iqtisadi cəhətdən rəşional və ya mümkün olmaya bilər. Dəyişiklik tempi elədir ki, rəqəmsal və texnoloji inkişaf işsizlik yarada bilər. Bu baxımdan təhsil müəssisələrinin əsas vəzifələrindən biri fərdlərə yeni reallığa keçidi idarə etməyə kömək etməkdir.

Ədəbiyyat

1. Smit, A. Xalqların sərvəti: [2 cilddə] – Moskva, – c 1, – 1935, – 867.
2. Струмилин, С. Г. Проблемы экономики труда: [Избранные произведения в пяти томах], Москва: Из-во «Наука», т. 3, – 1963, — 576 с.
3. Britton, J. Teacher pay and school productivity: Exploiting wage regulation. // Journal of Public Economics. – 2016. – p. 75–89. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2015.12.004>
4. Hanushek, E. A. [Electronic resource] Teachers, schools, and academic achievement. // Kain, J. F., Rivkin, S. G // NBER Working Paper No. W6691. – 2005. URL: <https://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/Rivkin%20Hanushek%20Kain%202005%20Ecta%2073%282%29.pdf>
5. Marshall, A. (1966). Principles of economics. London, England: Macmillan. First published in 1890
6. Samuelson, P. A. (1965). Foundations of economic analysis. New York, NY: Atheneum First published in 1947.
7. Porter, M. E. (2002). Enhancing the microeconomic foundations of prosperity: The current competitiveness index. In The global competitiveness report 2001–2002, World Economic Forum (pp. 52–74). New York, NY: Oxford University Press
8. <https://www.statista.com/statistics/1296668/top-in-demand-tech-skills-worldwide/>

KİÇİK YAŞLI MƏKTƏBLİLƏRİN ŞƏXSİYYƏTLƏRARASI MÜNASİBƏTLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Aygün Ə. RÜSTƏMOVA

Naxçıvan Dövlət Universitetinin Pedaqogika və psixologiya kafedrasının pedaqoji psixologiya ixtisası üzrə sabir dissertantı
<https://orcid.org/0009-0001-1182-3390>

Xülasə

Həmyaşıdlar arasında şəxsiyyətlərarası münasibətlər problemi yerli və xarici ölkə psixoloqlarının diqqətini həmişə cəlb etmişdir. Kiçik məktəb yaş dövrü yeni bacarıqların əldə edilməsi və köhnə bacarıqların təkmilləşdirilməsi dövrüdür. Bu yaş dövründə uşaqlar yaxşı oxuyan, davranış nümunəsi olan həmyaşıdları ilə dostluq qururlar, çünki onlar müəllim tərəfindən seçilir və təriflənilir. Uşaqlar böyüklər, qohumlar, həmyaşıdlar və müəllimlə eyni şəkildə dostluq qurur və ünsiyyətdə olmağı öyrənirlər. Kiçik yaşlı məktəblilərin sinif kollektivində çoxlu dostları olur. Bununla belə, onlar üçün bu münasibətlərin uşaqların tərbiyəsində iştirak edən böyüklər tərəfindən dəstəklənməsi vacibdir. Bu baxımdan qeyd etmək lazımdır ki, müəllimin tərfi uğrunda mübarizədə uşaqlar bir-birlərini rəqib kimi gördükləri üçün həmyaşıdları ilə mübarizə də aparırlar.

Kiçik məktəblinin şəxsiyyətinin yetkinləşməsi üçün həmyaşıdlarını həmkarları kimi qəbul etməyi öyrənmək vacibdir. Onların özünüqiymətləndirməsi və özünüdərkli həmyaşıdları ilə ünsiyyət prosesində formalaşır, uşaq özünü kollektivin ayrılmaz hissəsi kimi qəbul edir. Kiçik yaşlı məktəblilərin həmyaşıdlarını qiymətləndirmələri xeyirxahlığın, səmimiyyətin inkişaf səviyyəsi və davranışlarının əks olunması ilə əlaqələndirilir. Uyğunsuz davranış nümayiş etdirən, səbirsizlik, təmkinsiz uşaqlar bir qayda olaraq, həmyaşıdları ilə şəxsiyyətlərarası münasibətlər qurmaqda daha çox çətinlik çəkir və az ünsiyyətçil olurlar. Kiçik yaşlı məktəblilərin həmyaşıdları ilə təmasları daha çox emosional olub gülüslərlə müşayiət olunur. Beləliklə, belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, kiçik məktəb yaş dövründə şəxsiyyətlərarası münasibətlər akademik uğur, qarşılıqlı rəğbət, ümumi maraqlar, xarici həyat şəraiti, gender xüsusiyyətləri kimi bir çox amillərdən asılıdır. Bütün bu amillər uşağın ətrafındakı insanlarla qarşılıqlı münasibətlərin təbiətinə və onların əhəmiyyətinə öz təsirini göstərir. Əhəmiyyətli xüsusiyyət ondan ibarətdir ki, uşaq yalnız yaşıdları ilə müsbət münasibətləri olduqda uşaqlığını tam və xoşbəxt yaşayır. Onun məktəb həyatını zəngin və maraqlı edən müsbət qarşılıqlı münasibətlərdir. Münasibətlər ona özü olmağa, istedadını üzə çıxarmağa və mühakimə etməkdən qorxmamağa imkan verir. Güclü münasibətlər uşağı təkcə fiziki deyil, həm də mənəvi cəhətdən inkişaf etdirir. Odur ki, sinifdə müəllim kiçik yaşlı məktəblilərin kollektivində şəxsiyyətlərarası münasibətlərin inkişafına böyük diqqət yetirməlidir. Bunun üçün kiçik yaşlı məktəblilərin kommunikativ bacarıqlarının inkişafı üçün çoxlu məşğələlər mövcuddur. Tədris prosesində iştirak edən böyüklər belə uşaqlara sinifdə kollektivlə münasibətləri qarşılıqlı şəkildə qurmağa və yaxşılaşdırmağa kömək etməli, onları düzgün istiqamətləndirməlidirlər.

Açar sözlər: kiçik yaşlı məktəblilər, şəxsiyyətlərarası münasibətlər, həmyaşıdlar, maraqlar, kommunikativ bacarıqlar

CHARACTERISTICS OF INTERPERSONAL RELATIONSHIPS OF YOUNG SCHOOL CHILDREN

Aygun A. RUSTAMOVA

Nakhchivan State University Pedagogy and psychology of Department
Dissertator of the of Pedagogical Psychology

Abstract

The problem of interpersonal relations among peers has always attracted the attention of local and foreign psychologists. Early school age is a period of acquiring new skills and improving old skills. At this age, children form friendships with peers who are good students and model behavior because they are singled out and praised by the teacher. Children make friends and learn to communicate with adults, relatives, peers and teachers alike. Young school children have many friends in their class. However, it is important for them that these relationships are supported by adults who are involved in raising children. In this regard, it should be noted that in the fight for the teacher's praise, children also fight with their peers because they see each other as competitors. It is important for a young schoolboy to learn to accept his peers as colleagues for his personality to mature. Their self-esteem and self-awareness is formed in the process of communication with peers, the child perceives himself as an integral part of the collective. Evaluation of peers of younger schoolchildren is associated with the level of development of kindness, sincerity and reflection of their behavior. As a rule, children who demonstrate inappropriate behavior, impatience, and lack of restraint have more difficulty in establishing interpersonal relationships with their peers and are less communicative. The contacts of young schoolchildren with their peers are more emotional and accompanied by laughter. Thus, it can be concluded that interpersonal relationships during the early school age depend on many factors such as academic success, mutual sympathy, common interests, external life conditions, gender characteristics. All these factors affect the nature and importance of the child's interactions with the people around him.

An important feature is that a child lives his childhood fully and happily only if he has positive relationships with his peers. It is the positive interactions that make her school life rich and interesting. Relationships allow her to be herself, reveal her talent, and not be afraid of judgment. Strong relationships develop a child not only physically, but also spiritually. Therefore, in the classroom, the teacher should pay great attention to the development of interpersonal relationships in the group of young schoolchildren. For this, there are many exercises for the development of communication skills of young schoolchildren. Adults participating in the educational process should help such children to mutually establish and improve relationships with the collective in the classroom, and guide them properly.

Key words: young schoolchildren, interpersonal relations, peers, interests, communication skills

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATDA İNSAN RESURLARININ İDARƏ EDİLMƏSİNDƏ TƏHSİLİN ƏHƏMİYYƏTİ

Aytən İSMAYILOVA
Müstəqil tədqiqatçı

Açar sözlər: yeni nəsil iqtisadiyyat, insan resursları, təhsil, rəqəmsallaşma, dördüncü sənaye inqilabı

THE IMPORTANCE OF EDUCATION IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT IN THE NEXT GENERATION ECONOMY

Aytan ISMAYILOVA
Independent researcher

Keywords: the next generation economy, human resources, education, fourth industrial revolution

İqtisadiyyatın bütün mərhələlərində fiziki resurslar, maliyyə resursları və insan resurslarından istifadə edilib. İlk mərhələlərdə ənənəvi insan resurslarından istifadə edilsə də, sənaye inqilabları ilə insan resurslarının əhəmiyyəti artmağa başlamışdır. Buxar mühərrikinin inkişafı, istehsalın mexanikləşdirilməsi nəticəsində aqrar iqtisadiyyatdan sənaye iqtisadiyyatına keçidi təmin edən birinci sənaye inqilabı ilə insan kapitalı istehsal amilləri arasında önəmini artırmağa başladı. Texnoloji inqilab da adlandırılan ikinci sənaye inqilabı əmtəələrin kütləvi istehsalı, avtomobil sənayesinin yaranması ilə iri korporasiyaların yüksəlişini səciyyələndirir. Rəqəmsal inqilab olan üçüncü sənaye inqilabı zamanı rəqəmsal elektronika keçid başladı. Bu üç inqilab işçi qüvvəsinin əməyindən texnologiyanın yeniliklərindən istifadəyə keçid demək idi. Beləliklə, daha az işçi qüvvəsi ilə texnologiyanın istifadəsi zamanı daha çox məhsul istehsalı mümkün oldu. Dördüncü sənaye inqilabında digər üç inqilablardan fərqli olaraq süni intellekt, insan müdaxiləsinə ehtiyac olmayan texnologiyaların inkişafı baş verdi. Təbii ki, göstərilən bütün inqilablarda insan zəkasının məhsulu olaraq texnologiyalar yarandı, inkişaf etdirildi, təkmilləşdirildi. Bununla da əl əməyindən istifadə beyin əməyindən istifadəyə keçidi şərtləndirdi. Sənaye inqilabları insan resurslarından ağıllı istifadə mexanizmləri üzərində düşünməyə və həll yolları axtarmağa sövq edirdi. Beləcə 1980-ci ildən etibarən işçilərin idarə edilməsi kəliməsi insan resurslarının idarə edilməsi kimi işlədilməyə başladı.

Elmin, texnologiyanın inkişafı, qloballaşmanın bütün dünyanı əhatə etməsi yeni nəsil iqtisadiyyat quruculuğunu ehtiva edirdi. İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması, süni intellektdən istifadə ideyaların, insan kapitalının inkişafı üçün də yeni fərsətlər yaradır. Təşkilatlarda nə qədər texnologiyalardan və elmin son nailiyyətlərindən istifadə edilsə də, insan resurslarından istifadə edilməsi günümüz yeni nəsil iqtisadiyyatında daha önəmli səviyyəyə gəlmişdir. Təşkilatlarda işə qəbul, seçim, yerləşdirmə və işləyənlərin iş mühitinə uyğunlaşması, iş mühitində onların təhsili müasir dövrün tələblərinə uyğun şəkildə həyata keçirilərsə, rəqəbtqabiliyyətli olmaq mümkündür. Ona görə də yeni nəsil iqtisadiyyatda insan resurslarının idarə edilməsi mühüm əhəmiyyətə malikdir. İşə qəbul edilən işçinin öz potensialını iş mühitində tam göstərməsi özlüyündə mümkün deyil. Ona görə də iş yerində işçilərin davamlı öyrənməsi onların şəxsi inkişafına, rəqəbtqabiliyyətli bazar tələbinə, təşkilatın inkişafına səbəb olacaq. Günümüzdə təşkilatların gücü uğurlu kadr potensialından istifadədən asılıdır. Bu mənada insan resurslarının idarə edilməsi təşkilati cəhətdən zəruridir. 1980-ci illərdən etibarən insan

resurslarının idarə edilməsi adlandırıldıqdan sonra sənaye inqilablarının və qloballaşmanın təsiri ilə insan resurslarının idarə edilməsi də öz inkişaf yolunu seçmək zərurəti yaranmışdır. Rəqəmsallaşma dövründə İRİ rəqəmsal İRİ və yaşıl İRİ kimi yeni inkişaf səviyyəsinə çatmışdır. Rəqəmsallaşan iqtisadiyyatda əvvəllər insan əməyinin gördüyü işləri kompüterləşmə, süni intellekt ilə texnologiyanın görməsi əl əməyini bilik əməyinə çevirməkdədir. Getdikcə bilik iqtisadiyyatının inkişafı, kreativliyin sürətlənməsi, informasiya texnologiyaları sahəsində innovasiyalar insan düşüncəsini əmtəə olaraq bazara təklif edir. İnsan bilik və bacarığına əsaslanan kreativ iqtisadiyyatda çalışanlar artmaqdadır. Çalışanların iş mühitində təhsili onların potensialını üzə çıxarması üçün vasitədir. Beləliklə, yeni nəsil iqtisadiyyatda insan resurslarının idarə edilməsində təhsil funksiyası;

- İşləyənlərin potensialını kəşf etməsinə imkan yaradır,
- İşləyənlərin iş mühitində faydasını artırır.
- İşçilərin ümumi maraqlar naminə təşkilati düşüncəsinin formalaşmasına nail olunur.
- İşçilərin motivasiyasının yaradılmasında davamlı öyrənmə metodlarından istifadəni şərtləndirir.
- İşçilərin potensialının təhsil müddətində də öyrənilməsi ilə onların mükafatlandırılması və vəzifədə irəli çəkilməsi ilə güvənli ortam yaradılır.
- Yeni nəsil iqtisadiyyatda bazar tələbinə uyğun kadr bazasının formalaşdırılması davam etdirilir.
- Təşkilatın dayanıqlı inkişafı və rəqabətqabiliyyətliliyi yönündə ömürboyu təhsil imkanlarından istifadə edilir.

Beləliklə, göstərmiş oluruq ki, yeni nəsil iqtisadiyyatda insan resurslarının rolu da artmaqdadır. Bu rolu həyata keçirmək üçün iş qəbul prosesindən başlayaraq işçinin iş mühitində təhsilinə qədər bütün mərhələlərdə təşkilatın yenilikçi, dəyişikliklərə uyğunlaşa bilən, davamlı inkişaf etməyə meyilli kadr bazasının formalaşdırılması lazımdır. Bütün bunlara nail olmaq üçün müasir dövrün tələblərinə uyğun metodlardan istifadə etmək və bu metodların köməyi ilə dayanıqlılığını təmin etmək mümkündür. Rəqəmsallaşmanın üstünlüklərindən də istifadə edilməklə daha ucuz, daha asan və daha qısa müddətdə təhsil proqramlarını icra etmək mümkündür. Bütün bunlar imkan verir ki, daha güclü kadr bazası ilə təşkilatın dayanıqlılığını təmin edilsin. Daha güclü kadr bazası daha güclü təşkilat deməkdir.

İNKLÜZİVLİK VƏ TƏHSİL

Aqil M. MƏHƏRRƏMOV
“TEZEKEND KFT” MMC-nin təsisçisi

Açar sözlər: təhsil, inklüziv yanaşma, UNICEF, əlillik

INCLUSION AND EDUCATION

Aqil M. MAGARREMOV
Founder of “TEZEKEND KFT” LLC

Keywords: education, inclusive approach, UNICEF, disability

İnklüzivlik haqqında hər yerdən eşidirik: təhsildə, biznesdə, mədəniyyətdə və bütövlükdə cəmiyyətdə bu barədə danışıqlar. “İnklüzion” sözünü eşidəndə dərhal sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar üçün sinif otaqlarını, daun sindromlu insanların işlədiyi kafeləri təsəvvür edirik. Dünya ölkələrində əlillərin hərəkətliliyi məhdudlaşdırılır. Ev və küçələr əlillərin hərəkət etməsinə imkan vermək üçün uyğunlaşdırılmayıb, məktəb və universitetlər onların hərəkətinə uyğun qurulmayıb. Əlillər üçün iş yerləri yalnız sosial reklamlarda mövcuddur.

İnklüziv yanaşma nöqtəyi-nəzərindən əlillik sosial problemdir və “əlil” anlayışının özü də əlilliyi olan şəxsin ətraf mühitin məhdudiyətləri səbəbindən bəzi hərəkətləri edə bilməməsi ilə üzləşdiyi anda yaranır. Beləliklə, inklüzivlik təkcə infrastrukturu deyil, təhsili, iş yerlərini, ictimai məkanları da əhatə edən bir anlayışa çevrilir.

Dünyada təxminən 1 milyard insan (dünya əhalisinin 15%-i) əlilliyə malikdir, onlardan 100 milyondan çoxu uşaqlardır [1]. Əlillərin hüquqları BMT tərəfindən 2006-cı ildə qəbul edilmiş “Əlillərin hüquqları haqqında” Konvensiya ilə qorunur. Bu sənədə əsasən, onu imzalayan ölkələr əlilliyi olan insanlara bərabərlik, əlçatanlıq, təhsil və işləmək, mədəni həyatda iştirak və fərdi mobillik imkanlarını təmin etməlidir.

2015-ci ilin sentyabr ayında BMT 2030-cu ilə qədər əldə ediləcək 17 məqsəddən ibarət yeni davamlı inkişaf proqramı qəbul etdi. Onların hamısını inklüziv adlandırmaq olar, çünki onlar imkan bərabərliyini təmin etmək üçün nəzərdə tutulub. Onlardan yeddisi birbaşa sağlamlıq imkanları məhdud insanlarla, məsələn, səhiyyə və təhsil almaq imkanları ilə bağlıdır. Reallıq hələ də bəyan edilmiş prinsiplərdən və inklüzivlikdən uzaqdır. Bu gün Azərbaycanda 600 mindən çox əlilliyi olan insanlar var.

“İnklüziv” anlayışın ən vacib tərkibi təhsildir. İnklüziv təhsil o deməkdir ki, bütün uşaqlar etnik mənsubiyyətindən, fiziki və psixi xüsusiyyətlərindən asılı olmayaraq onlar ümumi təhsil sisteminə daxil edilir və yaşadıkları ərazi üzrə adi məktəblərdə həmyaşıdları ilə birgə təhsil alırlar. Müasir dünyada əlilliyi olan şəxslərin təhsil hüququnun həyata keçirilməsinə böyük əhəmiyyət verilir. Azərbaycanda isə bu, dövlət təhsil siyasətinin ən mühüm istiqamətlərindən biridir.

İstisnasız olaraq hər kəsin təhsil almaq imkanının olması bir çox sənədlərdə öz əksini tapıb və bunlardan birincisi 1948-ci ildə qəbul edilmiş Ümumdünya İnsan Hüquqları Bəyannaməsi olub.

2023-cü ilin məlumatına görə, Azərbaycanda 63 minə yaxın sağlamlıq imkanları məhdud uşaq var. Bunlardan, statistik məlumatlara görə, 90%-dən çoxu ümumi təhsil səviyyəsində hazırlığa cəlb olunub. 75%-i xüsusi şəraiti olmayan adi ümumi təhsil müəssisələrində, 25% xüsusi şəraiti olan müəssisələrdə (3 mindən çox) və evdə (8 mindən çox) təhsil alır [2].

İnklüziv təhsil sahəsində müəllim və məktəb rəhbərlərinin hazırlanması işi iki komponentdən ibarətdir. Birincisi, müəllimlərin xüsusi qayğıya ehtiyacı olan şagirdlərə münasibəti böyük əhəmiyyət kəsb edir. Cəmiyyətdə tez-tez olduğu kimi, müəllimlər arasında da əlilliyi olan insanlara qarşı mənfi münasibət adi haldır və bu münasibət sinfə və bütün məktəbə ötürülə bilər. Müəllimlərə və məktəb rəhbərlərinə bu yanaşmaya etiraz etmək imkanı verilməlidir ki, onlar inklüzivliyin əldə edə biləcəyi qazancları özləri görə bilsinlər.

İkinci komponent inklüziv siniflərdə xüsusi uşaqların inkişafına kömək edəcək tədris metodlarıdır. Universal dizayn konsepsiyası müəllim hazırlığı üçün xüsusilə perspektivli görünür. Konsepsiya əvvəlcə memarlıqda əlilliyi olan insanların istifadə edə biləcəyi binalarda pandusların, xüsusi tualetlərin və avtomatik qapıların quraşdırılması ilə bağlı qaydalar ortaya çıxanda istifadə edilmişdir..

İnklüziv təhsil sahəsində ən qabaqcıl ölkələr qismində Kanada, Kipr, Danimarka, Belçika, Cənubi Afrika, İspaniya, İsveç, ABŞ və Böyük Britaniyanı qeyd edə bilərik. Bu və bir çox başqa ölkələrdə inklüziv təhsil 30-40 ildən artıqdır ki, mövcuddur. İnklüziv təhsilin formalaşdırılması Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Uşaq Fondunun (UNICEF) strateji istiqamətidir.

Beləliklə, təhsil prosesinin iştirakçıları üçün başa düşmək vacibdir ki, bilik əldə etmək və məktəb həyatında tam iştirak etmək üçün maneələrlə qarşılaşan tək-cə sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar deyil. Bu maneələri aradan qaldırmaq üçün müəyyən etmək və ya onların necə aradan qaldırılacağını anlamaq inklüziv mühitin qurulması yolunda məktəbin qarşısında duran ən mühüm vəzifələrdən biridir.

Müəllimlərlə müzakirələrin, fikir mübadiləsinin aparılması zəruridir. Müasir məktəb müəllimi işindəki çətinlik və maneələrdən özünü çəkəndirmək, şagirddən uzaqlaşmaq prinsipi ilə hərəkət etməməlidir. Əksinə məktəbdə baş verən maraqlı və mürəkkəb problemin öhdəsindən gəlmək üçün tədbirlər görməlidir. Xarici tədqiqatçılar inklüziv təcrübə keçmiş müəllimin pedaqoji təfəkkürünün transformasiyası, psixoloji çətinliklərin öhdəsindən gəlmək və peşəkar suallara cavab verməkdən danışırlar.

Ədəbiyyat

1. <https://sfera.az/iqtisadiyyat/228203/azerbaycanda-elillerin-sayi-suretle-azalir-sebeb/>
2. http://anl.az/down/meqale/hafta_ichi/2011/mart/164460.htm

ÇAĞDAŞ AZERBAIJAN DRAMATİK METİNLERDE NOTLARIN ROLÜ

İlkiyya HACIYEVA

Hazar Üniversitesi, Bakü, Azərbaycan
Filoloji, "Diller ve Edebiyatlar"

Departmanı

<https://orcid.org/0009-0006-2640-9156>

Özet

Tiyatro eserlerinin notlar ve karakterlerin konuşmalarından oluştuğu bilinmektedir. Notlar sahnede okunmasa da yönetmene ve oyunculara yol gösterir ve yardımcı olur. Notlarda oyuncuların kıyafetleri, ruh halleri, sahne dekoru, olayların gerçekleştiği zaman ve mekan vb. hakkında bilgi ver almaktadır.

19. yüzyılın başlarında Azerbaycan edebiyatının ilk oyun yazarı olan Mirza Fethali Ahundzade'nin edebiyatımıza kazandırdığı notların çağdaş dramaturjideki rolü giderek artmaktadır. Eğer klasik dramaturjinin tür poetikasında notların ağırlığı az ise, çağdaş dramaturji metinlerde notların sayısı, hacmi ve işlevselliği artmaktadır.

Çağdaş dramaturjide Kamal Abdulla, Afag Mesud, Firuz Mustafa'nın dramalarındaki notlar hem ağırlık hem de işlev açısından klasik notlardan farklıdır. Afag Masud'un "Yol Üste" adlı piyesinde karakterlerin diyalogları ya bir monologdan ya da yazarın notlarından oluşmaktadır. Yazar, "Can Üste" adlı piyesinde notlardan çok kullanmış ve bu da yazarın yorumu dramatik olaylara bir ekleme gibi görünmektedir. Burada olay katılımcılarının her birinin karakterine yapılan eklemelerdir. Bu eklemeler oyun boyunca devam eder. Yazar, notların yardımıyla yönetmen için belli bir yol haritası çizmiş. Bazen yazarın eklemesi karakterin konuşmasından daha fazla olur ki bu da hem oyun yazarının özgünlüğünden hem de metnin işlevselliğinden kaynaklanmaktadır.

Firuz Mustafa'nın "Korkuluk", "Sıfat", "Maruza", "Cadı" gibi kısa piyeslerinde gerek notlarda gerekse yazarın metin boyunca yaptığı müdahalelerde çatışmayı açmaya yönelik belli fırsatlar vardır.

Kamal Abdulla'nın "Simurg Kuşu Olduğunu Kim Söyledi?" piyesinde de notlar sayesinde yazar olaylara açıklık getirmektedir. Piyes boyunca yazarın sözleri dramaturjik metne yön verir gibi gözükmekte, karakterlerin sözleri yanında yazarın sözleri de dramaturjik bir işlevsellik kazanmaktadır.

Makalede, çağdaş dramaturjik metinlerde notların rolü yeni nesil oyun yazarlarının, özellikle Kamal Abdulla, Afag Mesud, Firuz Mustafa'nın yaratıcılığından hareketle analiz edilecektir. Çağdaş notlar ile klasik notlar arasındaki işlevsellik açısından fark, dramaturjik metinlerdeki notların zenginliği ve yeniliği karşılaştırmalı tarihsel yöntem, sistematiklik, yorum, analiz, özellikle karşılaştırmalı analiz kullanılarak araştırılacak ve araştırmaya dahil edilecektir. Sonuç olarak, çağdaş dönem Azerbaycan dramaturjik dramalarının tür şiiirselliğinde notların yeri ve konumu gösterilecek ve modern bir araştırmacının gözüyle yazarın tutumu yansıtılacaktır.

Anahtar kelimeler: not, dramaturji, rol

THE ROLE OF REMARKS IN CONTEMPORARY AZERBAIJAN DRAMATIC TEXTS

İlkiyya HAJIYEVA

Khazar University, Baku, Azerbaijan
Philology, Languages and Literatures
<https://orcid.org/0009-0006-2640-9156>

Abstract

It is known that drama works consist of remarks and speeches of the characters. Although the remarks are not read on stage, they guide and help the director and actors. The remarks give information about the actors' clothes, their moods, the stage decor, the time and place where the events take place, etc.

In the early 19th century, the role of the remarks of Mirza Fatali Akhundzade, the first playwright of Azerbaijani literature, in modern dramaturgy is gradually increasing. Although the weight of remarks in the genre poetics of classical dramaturgy is small, the number, volume and functionality of remarks increase in modern dramaturgical texts.

In modern dramaturgy, the remarks in the dramas of Kamal Abdulla, Afaq Masud, Firuz Mustafa differ from the classical remarks both in weight and function. In Afaq Masud's play "Getting to Leave" the dialogues of the characters consist either of a monologue or of the author's remarks. The author uses remarks a lot in the play "At Death's Door", and this author's comment seems to be an addition to the dramatic events. Here are the additions to the character of each of the event participants. These additions continue throughout the play. With the help of the remarks, the author has drawn a certain road map for the director. Sometimes the author's addition is more than the character's speech, which is due to both the originality of the author and the functionality of the text.

In Firuz Mustafa's mono-plays such as "Mannequin", "Cheeky", "The Report", "The Witch", there are certain opportunities to open the conflict both in the remarks and in the author's interventions throughout the text.

In the play of Kamal Abdulla's "Who Said Simurgh Bird exists?" the author clarifies the events through the remarks. Throughout the play, the author's words seem to direct the dramaturgical text, and the author's words, along with the words of the characters, gain a dramaturgical functionality.

The article analyses the role of remarks in contemporary dramatic texts based on the creativity of the new generation of playwrights, especially Kamal Abdulla, Afaq Masoud and Firuz Mustafa. The difference of modern remarks from classical ones in terms of functionality, the richness and novelty of remarks in dramaturgical texts will be investigated and included in the research by using comparative historical method, systematicity, interpretation, analysis, especially comparative analysis. As a result, the place and position of remarks in the genre poetics of contemporary Azerbaijani dramaturgical dramas will be shown, and the author's attitude will be reflected through the eyes of a modern researcher.

Key words: remark, dramaturgy, role

EDUCATION 4.0: PIONEERING THE NEXT GENERATION ECONOMY

Tavat MURADLI

Institute of Education of the Republic of Azerbaijan
Department of Economics and Management

Abstract

In the rapidly evolving landscape of the Next Generation Economy, education stands as a cornerstone for fostering innovation, equipping individuals with future-ready skills, and driving sustainable economic growth. This paper explores the transformative role of education through the lens of Education 4.0, focusing on technological integration, generational shifts in learning preferences, economic impacts, and associated challenges.

TƏHSİL 4.0: YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATININ PİONERİ

Tavat MURADLI

Azərbaycan Respublikası Təhsil İnstitutu
İqtisadiyyat və Menecment Departamenti

Xülasə

Sürətlə inkişaf edən Yeni Nəsil İqtisadiyyatında təhsil, innovasiyaların təşviqi, gələcəyə hazırlıqlı bacarıqların əldə edilməsi və davamlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün əsas təməllərdən biri kimi çıxış edir. Bu məqalə Təhsil 4.0-in perspektivindən texnologiyanın inteqrasiyası, təlim üstünlüklərindəki nəsil dəyişiklikləri, iqtisadi təsirlər və qarşıya çıxan çətinlikləri araşdıraraq təhsilin transformativ rolundan bəhs edir.

Introduction

The Next Generation Economy is marked by significant technological advancements and a dynamic labor market that demands continuous adaptation. Education, as a pivotal societal institution, must evolve to meet these challenges. This paper examines the intersection of education and the Next Generation Economy, emphasizing the integration of artificial intelligence (AI), the learning preferences of Generation Z, and the broader economic implications of a robust educational system.

Technological Integration

AI-Enhanced Learning

Artificial intelligence is revolutionizing education by providing personalized learning experiences. AI-powered tools, such as intelligent tutoring systems and adaptive learning platforms, tailor educational content to meet individual student needs, enhancing engagement and academic performance (Kamalov et al., 2023). These technologies facilitate efficient learning processes and help bridge educational gaps.

Virtual and Augmented Reality (VR/AR)

The use of VR and AR in education creates immersive learning environments that provide practical, hands-on experience. These technologies enable students to engage with complex subjects through interactive simulations, making learning more engaging and effective.

Blockchain for Credentialing

Blockchain technology offers a secure and verifiable method for credentialing academic achievements. This ensures that qualifications are tamper-proof and easily accessible, enhancing the credibility and portability of academic credentials.

Generational Adaptation

Hybrid Learning Models

Generation Z, having grown up in a digital-first environment, prefers hybrid learning models that combine in-person instruction with online coursework. These models integrate multimedia content, such as videos and interactive modules, to cater to Gen Z's learning preferences and enhance engagement (Smart Learning Environments, 2023).

Soft Skills Development

In addition to technical skills, it is crucial to focus on developing soft skills like critical thinking, creativity, and collaboration. These skills are essential for adapting to the rapidly changing job market and fostering innovation.

Lifelong Learning Programs

Continuous education and skill development are vital in the Next Generation Economy. Lifelong learning programs, including micro-credentials and online courses, allow individuals to update their skills in response to technological advancements and market demands.

Economic Impact

Human Capital Enhancement

Investing in education enhances human capital, leading to higher productivity, innovation, and economic growth. Education is a key driver of economic development, correlating with increased income levels and improved job prospects (Hanushek & Woessmann, 2021).

Workforce Alignment

Aligning educational curricula with industry needs ensures that graduates possess the skills required by employers. This involves collaboration between educational institutions, businesses, and government bodies to develop relevant training programs.

Entrepreneurship Education

Incorporating entrepreneurship education into the curriculum encourages innovation and business creation, stimulating economic growth and fostering a culture of creativity and risk-taking.

Addressing Challenges

Ethical AI Implementation

The integration of AI in education must be accompanied by ethical guidelines to address data privacy, bias, and accountability issues. Establishing robust ethical frameworks is crucial for building trust and ensuring the fair use of technology (Kamalov et al., 2023).

Digital Divide Mitigation

Efforts must be made to reduce the digital divide, ensuring all students have access to the necessary technologies and resources. This includes providing affordable internet access, digital devices, and training for both students and educators.

Sustainable Development Goals (SDGs)

Aligning educational strategies with the United Nations SDGs, particularly Goal 4 (Quality Education), promotes inclusive and equitable quality education and lifelong learning opportunities for all.

Conclusion

Education's role in the Next Generation Economy is multifaceted and indispensable. By integrating advanced technologies, adapting to the preferences and needs of new generations, and addressing the associated challenges, educational institutions can prepare individuals for a dynamic economic landscape. This strategic approach, termed Education 4.0, aims to drive innovation, economic growth, and social progress, ensuring that the benefits of technological advancements are widely and equitably distributed.

References

- Kamalov, F., Calonge, D. S., & Gurrib, I. (2023). New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451.
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2021). Education and Economic Growth. *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*.
- Smart Learning Environments. (2023). The AI generation gap: Are Gen Z students more interested in adopting generative AI such as ChatGPT in teaching and learning than their Gen X and millennial generation teachers?

THE ROLE OF SUSTAINABILITY EDUCATION AND ENTREPRENEURIAL SKILLS IN ENHANCING FDI IN INDIA

Annada Shankar DASH

Research Scholar, KSRM, KIIT DU and Faculty in Commerce, KISS, Bhubaneswar

Sushanta Kumar TARAI

Assistant Professor in Economics, KISS DU, 7978119848

Abstract

This study explores the impact of sustainability education and entrepreneurial skills on Foreign Direct Investment (FDI) in India. The objectives are to examine the relationship between sustainability education and FDI inflows, and to assess the influence of entrepreneurial skills on attracting FDI. The methodology involves a quantitative approach using SPSS software to analyze data collected through surveys and secondary sources. Statistical tools such as regression analysis and chi-square tests are employed to identify significant correlations and patterns. The findings indicate a positive correlation between sustainability education and FDI, as well as between entrepreneurial skills and FDI inflows. The conclusion emphasizes the importance of integrating sustainability education and entrepreneurial skills in policy frameworks to attract more FDI. It is recommended that policymakers and educational institutions prioritize these areas to enhance India's appeal to foreign investors.

Keywords: Entrepreneurial Skills, Foreign Direct Investment, Sustainability Education

THE STUDY OF DISCOURSE

Sarıgül O. SADIKHOVA
ASPU. English Instructor

“The study of discourse is the study of any aspect of language use.”
Tasold R. (1990)

Abstract

The paper aims to analyze discourse as the creation and organization of the segments of a language above as well as below the sentence. It is segments of language, which may be bigger or smaller than a single sentence but the adduced meaning is always beyond the sentence. The term discourse applies to both spoken and written language, in fact to any sample of language used for any purpose. Any series of speech events or any combination of sentences in written form wherein successive sentences or utterances hang together is discourse. Discourse cannot be confined to sentential boundaries. It is something that goes beyond the limits of sentence. In another words discourse is ‘any coherent succession of sentences, spoken or written’. The links between sentences in connected discourse are as much important as the links between clauses in a sentence.

Discourse – defined as language use in everyday text and talk – is a dynamic form of social practice, which constructs the social world, individual selves and identity. People use discourse rhetorically in order to accomplish forms of social action in particular contexts of interaction. Language use is, in this sense, ‘occasioned’. The focus of analysis, then, is not on the linguistic organization of text and talk as in critical discourse analysis but on the rhetorical organization of text and talk.

Keywords: discourse analysis, interpersonal and textual theme, rheme, ellipsis.

DISKURSUN TƏDQIQI

Sarıgül O. SADIXOVA
ASPU. English Instructor

Xülasə

Məqalənin məqsədi həm cümlənin üstündə, həm də aşağıda dil seqmentlərinin yaradılması və təşkili kimi diskursu təhlil etməkdir. Bunlar dilin bir cümlədən çox və ya az ola bilən hissələridir, lakin verilən məna həmişə cümlədən kənarında olur. “Danışma” termini həm şifahi, həm də yazılı dilə, əslində, hər hansı məqsəd üçün istifadə edilən hər hansı dil nümunəsinə aiddir.

Diskurs bir mövzunun müzakirəsi üçün bir dil və bu mövzu haqqında müəyyən bilik əldə etmək üçün bir yol təmin edən ifadələr qrupudur [14]. Beləliklə, bu termin həm dil və təmsillər vasitəsilə biliyin istehsalına, həm də biliyin necə institutlaşdırıldığına, sosial təcrübələrin formalaşmasına və yeni təcrübələrin tətbiqinə aiddir. “Diskurs” termini bəzən bütün fənlər arasında geniş və çaşdırıcı şəkildə istifadə olunur. İki əsas hissi bir-birindən ayırmaq faydalıdır. Dilşünaslıqda biri üstünlük təşkil edir: sosial fəaliyyət və qarşılıqlı əlaqə kimi diskurs, real sosial vəziyyətlərdə insanların qarşılıqlı əlaqəsi. Diskurs təhlili mütləq istifadə olunan dilin təhlilidir. Diskurs təhlilinin funksional baxışı təsdiq edir ki, “diskursun tədqiqi dil istifadəsinin hər hansı aspektinin öyrənilməsidir” [4].

Diskurs təhlili bu formaların yerinə yetirdiyi məqsəd və funksiyalardan asılı olmayaraq linqvistik formaların təsviri ilə məhdudlaşdırıla bilməz. Söhbətin funksional təhlili nitqlərin kontekstlərdə yerləşməsindən daha çox, cümlə kimi nitqlərin ciddi qrammatik xüsusiyyətlərinə daha az etibar edir.

Digəri poststrukturalist sosial nəzəriyyədə üstünlük təşkil edir. Söhbət reallığın ictimai quruluşu, idrak forması kimi. Diskurs olmadan sosial reallıq yoxdur və diskurs anlayışı olmadan biz reallığımızı, təcrübəmizi və ya özümüzü başa düşə bilmərik.

Açar sözlər: diskurs təhlili, şəxsiyyətlərarası və mətn mövzusu, reme, ellipsis.

Introduction

Two paradigms in linguistics via formalist paradigm and functionalist paradigm make different background assumptions about the goals of a linguistic theory, the methods for studying language, and the nature of data and empirical evidence. These differences in paradigm also influence definitions of discourse. Linguistics is the systematic study of the nature, structure and variation of language. Major subfields of linguistics include phonetics, phonology, morphology, syntax, semantics and pragmatics and discourse analysis. Discourse is the creation and organization of the segments of a language above as well as below the sentence. It is segments of language, which may be bigger or smaller than a single sentence but the adduced meaning is always beyond the sentence. The term discourse applies to both spoken and written language, in fact to any sample of language used for any purpose. Any series of speech events or any combination of sentences in written form wherein successive sentences or utterances hang together is discourse. Discourse cannot be confined to sentential boundaries. It is something that goes beyond the limits of sentence. In another words discourse is ‘any coherent succession of sentences, spoken or written’. The links between sentences in connected discourse are as much important as the links between clauses in a sentence. Discourse is a group of statements, which provide a language for talking about a topic and a way of producing a particular kind of knowledge about a topic.[14] Thus, the term refers both to the production of knowledge through language and representations and the way that knowledge is institutionalized shaping social practices and setting new practices into play. The term discourse sometimes is used widely and confusingly in various disciplines. It is helpful to distinguish two main senses. One is predominant in language studies: discourse as social action and interaction, people interacting together in real social situations. The other is predominant in poststructuralist social theory. A discourse as a social construction of reality, a form of knowledge. Without discourse, there is no social reality, and without understanding discourse, we cannot understand our reality, our experience or ourselves. In linguistics, discourse refers to a unit of language longer than a single sentence. More broadly, discourse is the use of spoken or written language in a social context.

A discourse is a language or system of representation that has developed socially in order to make and circulate a coherent set of meanings about an important topic area. Discourse analysis is a broad term for the study of the ways in which language is used in texts and contexts also called discourse studies. Discourse analysis is the study of language in use.[1] Discourse analysis involves a close examination of the text, including visual imagery and sound as well as spoken or written language. It is concerned with both the form of the text and its use in social context, its construction, distribution and reception. It aims to understand and elucidate the meanings and social significance of the text.

There are a number of different approaches to discourse analysis. Some of them look at the content of the language being used other approaches put emphasis on the structure of the language and how this structure functions. Foucault treats discourse as the general domain of all statements and sometimes as a regulated practice that accounts for a number of statements. The first linguist to refer to discourse analysis was Zellig Harris.

In 1952, he investigated the connectedness of sentences, naming his study ‘discourse analysis.’ Harris claimed explicitly that discourse is the next level in a hierarchy of morphemes, clauses and sentences.[9] He viewed discourse analysis procedurally as a formal methodology, derived from structural methods of linguistic analysis: such a methodology could break a text

down into relationships (such as equivalence, substitution) among its lower-level constituents. Structural was so central to Harris's view of discourse, that he also argued that what opposes discourse to a random sequence of sentences is precisely the fact that it has structure: a pattern by which segments of the discourse occur (and recur) relative to each other. Michael Stubbs says, 'Any study which is not dealing with (a) single sentences, (b) contrived by the linguist, (c) out of context, may be called discourse analysis. In other words, there is a shift of focus from sentences in isolation to utterances in context: to study language in use is to study it as discourse.

Discourse analysis is necessarily the analysis of language in use. The functionalist view of discourse analysis asserts that the study of discourse is the study of any aspect of language use. Discourse analysis cannot be restricted to the description of linguistic forms independent of the purposes and functions, which these forms perform. Functional analyses of discourse rely less upon the strictly grammatical characteristics of utterances as sentences, than upon the way utterances is situated in contexts. Developed in the 1970s the field of discourse analysis is concerned with "the use of language in a running discourse continued over a number of sentences, and involving the interaction of speaker (or writer) in a specific situational context and within a framework of social and cultural conventions" [11].

Bloor et al argue that text is a product of discourse. It is normally used to describe a linguistic record of a communicative event. When we analyze a text, we are doing two interconnected things. First, we look at them in the three aspects of meaning (Action, Representation and Identification). Then we make a connection between the concrete social events and the more abstract practices by asking which genres discourses and styles are drawn upon and how they are articulated in a text.

Discourse analysis is a perspective on social life and it contains methodological and conceptual elements. They refer to de Beau Grande and Dressler (1981) and propose seven standards of textuality: cohesion, coherence, acceptability, intentionality, informativity, situationality, and intertextuality. In spoken and written English discourse accordingly, individual clauses, and utterances are linked semantically by grammatical connections, which make a text cohesive. Cohesion then, concerns the way in which the linguistic items of which a text is composed are meaningfully connected to each other in a sequence on the basis of the grammatical rules of the language" [12], and formal devices signal the relationship between sentences. According to Malm Kjar, in English cohesion is built in four ways by: reference, ellipsis (including substitution), conjunction and lexical organization. Ellipsis, among other cohesive devices, not only creates difficulties in learning the structural omissions, which are permissible, but also does not seem to be readily used even by proficient learners in situations where native speakers employ it. Yet, despite the specific need for the foreign language learners to learn cohesive devices, it is the common experience, at least of EFL teachers, that most students fail to learn these devices adequately in the target language.

Malm Kjar postulates "ellipsis works anaphorically by leaving out something mentioned earlier, as in *Help Yourself*. (for instance to some apples mentioned earlier)" [12] also introduces ellipsis as one of the tools of reducing sentences. They further state that among different ways of reducing surface structures into very compact forms is the use of the ellipsis. To clarify the meaning of ellipsis they point out "with ellipsis certain words can be omitted in the sentence" these words are used earlier in the text. [8] view ellipsis as "smth unsaid, or in fact as "smth understood" which means going without saying". They note that ellipsis refers to a sentence, a clause, etc. whose structure can be presupposed from the preceding items. These items can serve as the missing information. It implies that ellipsis is considered as substitution by zero. In comparing substitution with ellipsis, Halliday and Hassan (1976) argue that ellipsis is a special case of substitution. They state that the difference between substitution and ellipsis is that in former, a substitution counter appears in the slot, and if the presupposed item is replaced,

then, there will be the omission of the substitution counter, whereas in the latter the slot is empty. Thompson (1996) claims that substitution and ellipsis are so close that can be taken for another. He defines ellipsis as “a set of resources by which full repetition of a clause or clause element can be avoided, and by which it can be signaled to readers that they should repeat the wording from a previous clause” [15]. James (1980) claims that it is essential for contrastive analysis to identify constants and variables, and argue that “the formal devices differ from language to language”. [10] Thematisation is one of the trouble some areas both for translation purposes from or into English and also for learning EFL. The main reason for the problem lies in the fact than usually different languages structure thematisation in different ways. Every sentence has “a start point of the utterance” [2] which is called theme and the rest of the sentence, which explains about the theme, is called rheme. According to Halliday (1985), rheme is the starting point for the message and the rest of the clause is labeled as rheme. Technically speaking theme is defined as “information that is not new to the reader or listener” and the rheme is defined as “information that is new” [13]. Therefore, theme is sometimes loosely referred to as given information and rheme, is called new information. Marefat and Tahririan (2001) state that given information shows what the sentence is about and the new information explains more about theme. Lassen believes that “The theme is usually picked from within a chunk of given information and the rheme often coincides with new information”. Which constituent of the utterance should be “picked” for emphasis generally would depend on the speaker or writer himself? In other words, the speaker himself/herself decides which element of the clause/sentence should come or should be highlighted first. The element(s) brought to the front are called themes. Halliday [7] remarks, “the thematic system is speaker-oriented, in the sense that the theme is the speaker’s chosen point of departure”. Halliday also observes that different features can characterize the analysis of text.

What is Critical Discourse analysis? Critical Discourse Analysis assumes that language use is always social; discourse both reflects and constructs the social world. A critical analysis explores issues such as gender, ideology and identity and how these are reflected in particular text. To do critical discourse analysis the first step is analysis of the use of discourse, the second step is explanation and interpretation of this discourse.

Conclusion.

Thus, the aim of critical discourse is help reveal some of hidden values, positions and perspectives. Critical discourse analysis examines the use of discourse in relation to social and cultural issues, asks why the discourse is used in particular way and what the implications are of this kind of use. Carter [3], quoted by Nunan [13], defines discourse as “,,,,,, any naturally occurring stretch of language occurring in context”. Nunan states that there is no sense to talk about linguistic facts at the level of isolated sentences because, except for few sentences, there will be interpreted according the linguistic and experiential context that the utterances occur in. He further states that our understanding of language acquisition and use relies on the adoption of such a discourse view and without such a view, our understanding of other dimensions of language will be piece meal and incomplete. Nunan, [13] also presents his own definition of discourse as recordings of naturally occurring samples of language within their communicative context”. Yule [6] defines discourse as “Language beyond the sentence” and further concludes that discourse analysis copes with “the study of language in text and conversation”. Yule (2010) believes that we as language users are able to understand language in use – communication, even in some cases, when it is used ungrammatically. According to him, to find out a discourse, a reader or writer analyzes lexical/linguistic and non-lexical/non-linguistic features of the text or conversation. While lexical/linguistic relationships are called cohesion, non-lexical/non-linguistic connections are named coherence [6].

According to Fromkin et al. [5], discourse analysis, or the study of discourse, deals with how writers or speakers combine sentences or utterances into broader written or speech units.

They further state that discourse analysis discusses issues concerning “style, appropriateness, cohesiveness, rhetorical force, topic/subtopic structure, differences between written and spoken discourse, as well as grammatical properties

Discourse analysis cannot be restricted to the description of linguistic forms independent of the purposes and functions, which these forms perform. Functional analyses of discourse rely less upon the strictly grammatical characteristics of utterances as sentences, than upon the way utterances are situated in contexts.

References

1. Abrams and Harpham. A Glossary of Literary Term, p172, 2005.
2. Brown, G. and Yule, G. Discourse Analysis. Cambridge: Cambridge University Press, p. 126, 1983.
3. Carter, R. Language as Discourse. Perspectives for Language Teaching. Longman, pp 230, p.22, 1993.
4. Fasold, R. Sociolinguistics of language. Oxford: Blackwell, p.65, 1990
5. Fromkin, V. et al. An Introduction to Language, Boston: Heinle, p.209-219, 2003
6. George Yule, The Study of Language, London: Cambridge, pp 307, 1996 p p.142-.143-145. 1996
7. Halliday, M.A.K. Linguistic studies of Text and Discourse. J. Webster (Ed). (Vol2). London: Continuum, p.31, 2002
8. Halliday, M.A.K. and Hasan, R.H. Cohesion in English, London: Longman, p.142, 1976.
9. Harris Z.S. Structural Linguistics. Chicago, p 384, 1969.
10. James, C. Contrastive analysis. London: Longman, p153, 1980.
11. McCarthy. M. Discourse Analysis for Language Teachers. Cambridge: Cambridge University Press, p147, 1991.
12. [12] Malm Kjar. K. The Linguistic encyclopedia. London: Routledge, pp. 543, p 286, 2004.
13. Nunan, D. Introducing discourse analysis. London: Penguin, 1993. p.306, p.99, p.149
14. Richards, J.C., Platt, J., Platt, H. Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics. London: Longman, p 347,1992.
15. Thompson, G. Introducing functional grammar. New York: Arnold Press, p.148, 1996.

DONORLARIN YARADILMASI

**Ə. Ə. TAĞIYEV a.e.d., R. İ. MƏMMƏDRZAYEVA, J.
V. HÜSEYNZADƏ, G. Ş. EYYUBOVA**

Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat
İnstitutu Gəncə, Azərbaycan

Xülasə

Fiziki mutagenlərin, yəni qamma şüasının pambıq bitkisinin toxumlarına təsiri ilə genotipi başlangıç formadan tam fərqlənən donör almaq üçün tədqiqat işi aparılır. Belə ki, qamma şüasının təsiri xromosomlarda dəyişkənlik yaradaraq, yeni genotipə malik mutant forma yaranır. Genlər M_1 nəsində pambıq bitkində bir çox əlamətlərə kolun şaxələnməsinə, qozaların iriliyinə, çox qozalı olmasına, kolun steril və yarımsteril olmasına gövdədə buynuzcuqlar, əcayib burulmaların olmasına təsir etmişdir. Simpodial budaqlar fassiyaya ugramış, irsi və mutasiya dəyişkənlik spektrləri müşahidə olunmuşdur.

Açar sözlər: pambıq fiziki mutasiya, xromosom, müxtəliflik, mutant, mutasiya dəyişkənliyi

CREATION OF DONORS ON THE COTTON PLANT FOR SELECTION THROUGH GAMMA RADIATION EXPOSURE

**A. A. TAGHIYEV, R. I. MAMMADRZAYEVA,
J. V. HUSEYNZADA, G. S. EYYUBOVA**

Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Crops
Ganja, Azerbaijan

Abstract

A research study is being conducted to develop a donor genotype significantly different from the original form by exposing cotton seeds to physical mutagens, specifically gamma radiation. Gamma radiation induces variability in chromosomes, resulting in the formation of a mutant with a new genotype. In the M_1 generation of cotton, these genes have influenced various traits, such as plant branching, boll size, boll abundance, and plant sterility or partial sterility, as well as the development of horn-like structures and abnormal twists on the stems. Sympodial branches have undergone fasciation, and a spectrum of hereditary and mutational variability has been observed.

Keywords: cotton, physical mutagen, chromosome, variety, mutant, mutation variation.

Giriş

Pambıq geniş xalq təsərrüfat əhəmiyyəti olan, universal texniki bitkidir. Onun xalq təsərrüfat əhəmiyyəti əvəzolunmaz lifi ilə bağlıdır. Pambıq lifi toxuculuq sənayesi üçün əsas xammal sayılır. Ondan müxtəlif növ parçalar, iplik, eləcə də müxtəlif texniki təyinatlı məmulatlar istehsal olunur. Demək olar ki, sənayenin elə bir sahəsi yoxdur ki, pambıq bitkisinin məhsullarından istifadə olunmasın. Bir sözlə, pambıqdan 250-dən artıq adda məhsul istehsal olunur.

Ölkədə aparılmış aqrar istehsalatı ilə əlaqədar pambıqçılığın inkişaf etdirilməsi, məhsul istehsalının artırılması hektarın məhsuldarlığının və iqtisadi səmərəliliyinin yüksəldilməsinin

başlıca yolu bu sahənin maddi texniki bazasının möhkəmləndirilməsi, onun elmi əsaslarla təşkil olunması, ondan səmərəli istifadənin keçirilməsindən ibarətdir.

Kənd təsərrüfatının başqa sahələrində olduğu kimi, pambıqçılıq da bazar iqtisadiyyatı şəraitinə uyğun inkişaf etdirilməlidir.

Bazar münasibətlərinə keçid şəraitində pambığın maya dəyərinin aşağı salınması üçün hər şeydən əvvəl məhsuldarlığın yüksəldilməsinə nail olunmalıdır. Bunun üçün əmək sahələrinin quruluşunu təkmilləşdirmək, aqrotexniki qaydalara vaxtında və düzgün əməl etmək, üzvi gübrələrin istifadəsinə və növbəli əkin dövryyəsinə geniş yer vermək, xəstəlik və zəzərvericilərə qarşı mübarizəni elmi əsaslarla həyata keçirmək, torpaq–iqlim şəraitinə görə sort seçiminə fikir vermək, immun sisteminə görə irsən möhkəmləndirilmiş sort yaratmaq məhsuldarlığın artırılması yollarıdır.

Qamma şüasının təsirlə təsərrüfat göstəricilərinə və kompleks əlamətlərinə görə yüksək olan başlangıç formalar, sortlar yaratmaq ən perspektiv üsuldur. Təcrübəvi mutagenəzin yəni, aparılan tədqiqatın əsas məqsədi qamma şüalarının müxtəlif dozalarda pambıq sortlarının toxumlarına təsiri ilə mutasiya dəyişkənliyinin, mutantların, yəni seleksiya üçün başlangıç donor formaların əldə edilməsidir.

Tədqiqatın material və metodikası

Aparığımız tədqiqatda üç pambıq sortundan, Gəncə-183, Çin-37, amfidiploid formadan istifadə edilmişdir. Tədqiqatda qamma şüalandırma mənbəyi olaraq Elm və Təhsil Narirliyinin AMEA-nın Radiyasiya Problemlər İnstitutunda Co⁶⁰ izotopu ilə təsir edilmişdir. Hər üç pambıq sortunun toxumları Co⁶⁰ izotopu ilə 150qr, 300qr, 450qr dozalarda şüalandırılmışdır. Nəzarət variantı olaraq həmin sortların şüalandırılmamış toxumları götürülmüşdür. Pambıq sortların toxumları şüalandırıldıqdan sonra Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Mərkəzi Təcrübə Bazasında açıq tarla şəraitində aprel ayının ikinci on günlüyündə 90x20 sm sxemi üzrə hər yuvaya iki toxum olmaqla, hər variant üzrə 100-ədəd toxum dörd təkrarda səpilmişdir.

2022-ci ildə M₁ nəsində apardığımız tədqiqatda bütün fenoloji müşahidələr, o cümlədən çiçəkləmə və yetişmə inkişaf fazalarının müddəti qeyd edilməklə, qozaların açım tempi də müəyyənləşdirilmişdir. Tədqiqat zamanı qamma şüasının müxtəlif dozalarında pambıq bitkisinin hündürlüyünə və inkişafına təsirini, kütləvi göncələmə, çiçəkləmə və yetişmə fazalarında hər bir variantında 25 bitki üzərində ölçmə apararaq öyrənilmişdir. Kolu dağınıq, steril, gövdəsi əcaib burulmuş, yarımsətil formalar daha çox meydana gəlmişdir. Aparılan təcrübədə M₁ –də 141 ədəd bitkinin hər təkrar üzrə II-V –ci bar budaqlarının IV-II-ci yerlərindən 20 ədəd qozanın xam pambığı yığılaraq fərdi seçmə kimi götürülmüşdür. Laboratoriyada bitkilərin təsərrüfat qiymətli göstəriciləri: lif çıxımı, lif uzunluğu, bir qozada olan xam pambığın kütləsi və s. təhlil və hesablamalar aparılmışdır.

M₁ nəsində daha çox kolu dağınıq, çox şaxəli, steril və yarımsətil formalar meydana gəlmişdir. Qamma şüası bitkilərdə yarpaqda daha çox xlorofil mutasiyası yaradır.

2023-cü ildə 141 ədəd fərdi seçmə M₂ nəsli üzrə İnstitutun Mərkəzi Bazasının təcrübə sahəsində səpilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi

Təcrübəvi mutagenəzin, yəni aparılan tədqiqatın əsas məqsədi qamma şüalarının müxtəlif dozalarda pambıq sortlarının toxumlarına təsirlə mutasiya dəyişkənliyinin, mutantların yəni seleksiya üçün başlangıç donor formaların əldə edilməsidir [5].

Fiziki mutagenlərin təsirlə hüceyrədə-ionlarda yaranan aktivləşmə xromosomlarda dəyişiklərə–mutasiyalara səbəb olur. Yeni genotipə malik formalar meydana çıxır. Bu zaman yaranan irsi dəyişkənliklər orqanizmin bütün morfoloji və fizioloji funksiyalarına təsir edir [11]. Morfoloji quruluşunda dedikdə gövdədə yaranan əcaib burulmalar, buynuzcuqlar, qalın və iri yarpaqlar, gövdənin enli və hündür boylu olması, güclü kök sistemi, gövdədə çox şaxəlilik və çox qozalılıq kimi əlamətlərdə özünü biruzə vermişdir. Fizioloji funksiyalar isə bitkinin xəstəlik

və quraqlığa dayanıqlığı ilə xarakterizə olunur. Xromosomlarda yaranan say artıqlığı və kimyəvi – fizioloji proseslərdə olan sürətlənmə bitkinin bütün əlamətlərində müsbət təsir göstərir [1]. Bəzən mutasiyalar canlıların həyatiliyinə mənfi təsir göstərməklə, onların ölümünə səbəb olur (letal) [12]. Bu zaman bitki rüşeym halında ikən ölür, kok sistemi əmələ gəlmir, xlorofil inkişaf etmir, məhv olur. Bəzi mutasiyalar da tam steril və yarımsterilliyə səbəb olur. Genlərin quruluşunda bir mutasiya baş verdikdə onların idarə etdikləri əlamət və xassələr də dəyişilir. Bəzən bir gendə baş verən mutasiya orqanizmin yalnız bir əlamətinə deyil, digər əlamətlərinə də - kolun şaxələnməsinə, qozanın iriliyinə dominant olaraq təsir edir [4].

Tədqiqat hissə

Qamma şüası pambıq bitkisinin hüceyrə pozuntularına səbəb olur ki, ayrı-ayrı dozalarda bitkilərin bərpa olunması prosesi muxtəlif günlərdə baş verir. Belə ki, 450 qr dozada cücərtilər nizamsız olaraq meydana çıxır 3-5 gün gecikirlər. Bəzi bitkilərdə toxumun enerjisi azalmış, zədələnmiş cücərtilərin sayı artmış, ləpə yarpaqlarından biri reduksiya uğramışdır. Zədələnmiş bitkilərdə kök sistemi formalaşmamış vegetasiyanın sonunda cücərtilər sıradan çıxmışdır.

Variantlar	Mənşəyi	Səpilmiş toxumların sayı	Cücərmə qabiliyyəti		Bitkilərin həyatilik qabiliyyəti	
			ədədlə	%-lə	ədədlə	%-lə
1	Gəncə-183 nəzarət	200	174	87	147	73.5
2	Gəncə-183 150 qr	200	139	69.5	103	51.5
3	Gəncə-183 300 qr	200	130	65.0	52	26.0
4	Gəncə-183 450 qr	200	70	35.0	29	14.5
5	Çin -37 nəzarət	200	166	83.0	149	74.5
6	Çin -37 150 qr	200	132	66.0	105	52.5
7	Çin -37 300 qr	200	125	62.5	46	23.0
8	Çin -37 450 qr	200	61	30.5	18	9.0
9	Amfidiploid nəzarət	200	166	83.0	153	76.5
10	Amfidiploid 150 qr	200	100	50.0	101	50.5
11	Amfidiploid 300 qr	200	87	43.5	32	16.0
12	Amfidiploid 450 qr	200	68	43.5	18	9.0

300 qr dozada əkilən toxumlar hər üç sort üzrə seyrək və zəif inkişaf etsə də, daha çox haçalanma baş vermişdir. 150 qr doza bitkilərə stimulyativ təsir etmişdir.

Gəncə-183 sortu üzrə bitki sıxlığı normal inkişaf, 300 qr dozada 8 qozalılıq, qalın və iri yarpaqlar, iri qozalar, güclü kök sistemi, 5 dilimli qozalar, gövdədə buynuzcuqlar, əcaib burulmalar müşahidə olunmuşdur.

Qamma şüasının təsiri M₂ nəslində də aşağıdakı əlamətləri üzə çıxarmışdır: tez yetişən, çüt qozalılıq, 8 qozalılıq, uzunvari və oval formalı qozalar, haçalanmış gövdə, iri çiçəkaltılıqlı, qalın və dərin dilimli, ürəkvari, iri və xırda qozalı, kolu dağınıq olan bitkilər alınmışdır.

450 qr dozada şüalanmış Çin -37 sortunun bitkiləri M₁ –də və M₂ –də tez yetişən və məhsuldar olmuşdur. Hətta bir kol üzərində 68-92 qoza vardır. Çin -37 sortu üzrə 450 qr dozada şüalanmış bitkilərin lif uzunluğu və lif çıxımı yüksək olmuşdur.

Variantlar	Mənşəyi	Lif çıxımı, %-lə	Lif uzunluğu, mm-lə	Bir qozanın kütləsi
1	Gəncə-183 nəzarət	37.0	34.2	5.5
2	Gəncə-183 150 qr	34.0	35.4	5.2

3	Gəncə-183 300 qr	37.0	35.0	6.2
4	Gəncə-183 450 qr	38.6	40.0	5.4
5	Çin -37 nəzarət	44.0	36.1	5.9
6	Çin -37 150 qr	41.0	37.0	5.1
7	Çin -37 300 qr	38.5	36.2	6.5
8	Çin -37 450 qr	40.0	35.1	5.7
9	Amfidiploid nəzarət	39.2	35.2	6.4
10	Amfidiploid 150 qr	37.4	38.0	6.2
11	Amfidiploid 300 qr	36.0	35.8	5.3
12	Amfidiploid 450 qr	37.6	39.0	5.1

Ən yaxşı texnoloji göstəricilərə malik formalar indeksi öyrənilərək seçilmişdir.

S\s	Lək №-si	Sortun adı	Lifin möhkəmliyi, qq	Xətt sıxlıq, mtex	Nisbi qırılma uzunluğu, qq\tex	Ştapel uzunluğu, mm
1	56	Gəncə-183,450	5.6	189(5294)	29.6	34\35
2	68	Amfidiploid,450	4.5	187(5351)	24.1	32\33
3	78	Amfidiploid,450	4.7	186(5378)	25.3	33\34
4	79	Gəncə-183,450	4.4	165(6057)	26.7	31\32
5	90	Çin-37,450	4.8	148(6764)	32.5	34\35
6	176	Amfidiploid,450	3.9	161(6214)	24.2	31\32
7	207	Çin-37,300	5.4	188(5315)	28.7	34\35
8	210	Çin-37,450	4.8	187(5350)	25.7	34\35
9	234	Çin-37,450	5.3	209(4780)	25.3	31\32
10	275	Çin-37,450	4.6	173(5763)	26.5	35\36
11	277	Çin-37,450	4.2	183(5475)	23.0	32\33
12	295	Çin-37,450	4.4	185(5407)	23.8	34\35
13	297	Çin-37,450	3.9	194(5145)	20.1	30\31
14	298	Çin-37,450	4.7	173(5795)	27.2	32\33
15	304	Çin-37,450	4.3	185(5400)	23.2	34\35
16	306	Çin-37,450	4.7	190(5268)	24.8	32\33
17	329	Amfidiploid,300	3.8	184(5434)	20.6	31\32
18	344	Amfidiploid,450	3.4	200(5003)	17.0	32\33
19	361	Amfidiploid,450	4.3	181(5523)	23.7	34\35
20	364	Amfidiploid,450	4.2	177(5663)	23.8	33\34
21	368	Amfidiploid,450	4.9	174(5745)	28.1	34\35
22	370	Amfidiploid,450	4.3	204(5638)	24.2	32\33
23	377	Amfidiploid,450	4.5	168(5962)	26.8	32\33
24	379	Amfidiploid,450	3.5	168(5943)	20.8	34\35
25	382	Amfidiploid,450	3.9	161(6214)	24.2	34\35
26	407	Gəncə-183,150	5.0	184(5432)	27.2	28\29

Amfidiploid mənşəli sort üzrə səpilən bitkilər daha sıx və yaxşı inkişaf etmişdir. Bu bitkilər hündürboylu və gecyetišən olmaqla məhsuldar deyildir.

150 və 300 qr dozada əkilən bitkilər steril və yarım steril olmaqla, 8 qozalılıq daha çox nəzərə çarpır.

2023-cü ildə M₂ nəsində 413 fərdi seçmə yığılmış, onların biomorfoloji göstəriciləri-vegetasiya müddəti, bitkilərin hündürlüyü, kolda olan qozaların və simpodial budaqların sayı müəyyən edilmiş, təsərrüfat qiymətli göstəriciləri: lif çıxımı, lif uzunluğu, bir qozada olan xam pambığın kütləsi və s. laboratoriya şəraitində hesablamalar aparılmışdır. Yüksək lif çıxımı, lif uzunluğu və məhsulun kütləsinə görə ən yaxşılardan seçilmiş, indeksləri analiz edilmişdir.

Yığcam formalı sıfır birinci və piramidal tipli budaqlanmaya malik bitkilər, tezyetišən, yüksək məhsuldar formalar praktiki seleksiya üçün xüsusi maraq doğuraraq seçilmişdir.

2024-cü ildə M₂ nəsində dəyişilmiş bitkilərin əlamətlərinin M₃-ə irsən keçməsi öyrənilərək kompleks əlamətlərə və yüksək təsərrüfat qiymətli göstəricilərə malik formalar seçiləcəkdir.

Nəticə

1. Aparılan tədqiqatda bitkinin əsas gövdəsinin hündürlüyünün mutagenlərin təsirinə daha çox həssas olduğu göstərilir.
2. Mutagenlərin qatılığı yüksəldikcə xlorofil mutasiyaların artması, hətta xlorofilin olmaması ilə xarakterizə olunur. 2-3 -cü yarpaqlar əmələ gələndə qədər bitkilərin yarpaqları yaşıl rəng alır, digərləri isə məhv olur.
3. Steril və yarımsteril bitkilər qamma şüasının yüksək dozalarında olan variantlarda daha çox olur.
4. 150 və 300 qr dozalarda çüt qozalılıq və 8 qozalılıq daha çox nəzərə çarpır.
5. 150 qr doza bitkilərə stimulyativ təsir etməklə yanaşı, gövdədə əcaib burulmaların meydana çıxmasına səbəb olur.
6. 450 qr dozada bitkilərdə M₁ və M₂ nəsində tezyetişkənlik, çox qozalılıq və yüksək məhsuldarlığın şahidi olduq.

Ədəbiyyat

1. Əsədov Ş.İ., Qazıyeva S.M. Qamma şüasının təsirindən pambıqda fenotipik dəyişkənliklərin öyrənilməsi "Azərbaycan Aqrar Elmi", 2007, № 1-3, səh.113-115
2. Həsənov S.P. Müxtəlif dozalarda şüalandırılmış pomidor toxumlarından alınan pomidorun saxlanması "Azərbaycan Aqrar Elmi" 2009. № 3-4. səh. 83-84
3. Qazıyeva S.M. Qamma şüasının səpin qabağı pambıq bitkisinin toxumlarına təsirinin öyrənilməsi, "AzETPİ-nin əsərlər məcmuəsi" 77-ci cild, 2009-cu il, səh. 17-20
4. Mahmudov T.Q., Sadıxova L.C., Eldarov S.İ. pambığın mutant formaları və onların seleksiya əhəmiyyəti "AzETPİ-nin elmi əsərləri" 77-ci cild, 2009-cu il, səh. 6-8
5. Tağıyev Ə.Ə. Mutasiya seleksiyasının səmərəliliyinin artırılması məqsədilə mutantların hibridləşdirmədə istifadəsi "AMEA-nın Gəncə Regional Elm Mərkəzi" xəbərlər məcmuəsi, 2012-ci il, № 49, səh. 32-35
6. Джаббаров Х. Скоропелый карликовый мутант // Хлопководство, 1978г, № 8, стр. 30
7. Həsənov S.P. Müxtəlif dozalarda şüalandırılmış pomidor toxumlarından alınan pomidorun saxlanması. // Azərbaycan Aqrar Elmi, Bakı, 2009, № 3-4, s. 83-84.
8. İsmayılova X. Pambıq sortlarının təsərrüfat qiymətli və morfoloji əlamətlərinin öyrənilməsi. / Azərbaycanda Pambıqçılığın innovativ inkişafı: nailiyyətlər, perspektivlər. ADAU-nun 100 illik yubileyinə həsr olunmuş emi-praktik konfransın materialları, 2019, s. 103-105.

9. Kazımov N.N., Tağıyev Ə.Ə. Pambığın yaradıcı seleksiya axtarışlarının məhsuldar nəticələri. // Azərbaycan Aqrar Elmi, Bakı, 2015, № 4, s. 43-45.
10. Qazıyeva S.M. Qamma şüasının səpin qabağı pambıq bitkisinin toxumlarına təsirinin öyrənilməsi. // AzETPİ-nin əsərlər məcmuəsi, 2009, № 77, s. 17-20.
11. Rzayeva İ.İ., Quliyev Ə.Ə. Fiziki mutageniz üsulu ilə pambığın *G. hirsutum L.* növünə aid yeni formaların alınması və öyrənilməsi. / Biomüxtəlifliyin genetik ehtiyatlarına həsr olunmuş I Beynəlxalq Elmi Konfrans, Bakı, 2006, s. 119-120.
12. Sadıxova L.C., Məmmədov F.X., Qəhrəmanov F.K. Fiziki mutagenin pambıq toxumuna təsirinin öyrənilməsi. // AzETPİ-nin əsərlər məcmuəsi, 2004, № 74, s. 15-17.
13. Tağıyev Ə.Ə. Mutasiya seleksiyasının səmərəliliyinin artırılması məqsədilə mutantların hibridləşdirmədə istifadəsi. // AMEA-nın Gəncə Regional Elm Mərkəzinin Xəbərlər Məcmuəsi, 2012, № 49, s. 32-35.
14. Tağıyev Ə.Ə., Rzayeva İ.İ., Fiziki mutageniz təsiri ilə pambığın biomorfoloji və təsərrüfat qiymətli əlamətlərinin dəyişməsinin öyrənilməsi. // AzETPİ-nin əsərlər məcmuəsi, 2004, № 74, s. 36-41.
15. Бекмухаммедова А.А., Бобохужаева Ш.У., Жалова К.Б., Абдукаримова Ш.С., Авазметова И.О. Роль генотипа в экспериментальном мутагенезе на биоразнообразии и генетическая коллекция хлопчатника *G. hirsutum L.* Биотехнологические приемы в сохранении биоразнообразия и селекции растений. Сборник статей Международной научной конференции, Минск: 18-20 августа, 2014, с. 53-55.
16. Guvercin R.Ş. Bazı pamuk (*Gossypium hirsutum L.*) genotiplerinin lif verimi ve erkencilik yönünden elbistan koşullarına uyum yetenekleri ve korrelyasyon katsayılarının belirlenmesi. *Harran Tarım ve qida bilimleri Dergisi* (2018) 22 (1); 73-87.
17. Küçüktaban F., Çoban M., Çiçek S., Yazıcı L. İpek 607 pamuk (*G. hirsutum L.*) çeşidinde farklı qamma işini (Cobalt 60) dozlarının M₂ populyasyonunda lif kalite özellikler üzerine etkisi. *Tarla Bitkileri Araştırma Enstitüsü Dergisi* 2016ç 25 (özel sayı – 2); 106-111.
18. Odabaşoğlu C., Gopur O. Çırcır işletmelerinin pamuk lif kalitesinde Bakış açıları *Harra Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi* (2017), 21 (1); 53-61.
19. Şerife Balçı, Volkan Mehmet Çinar, Aydın Ünay. A study on Genetic Advance and Heritability for Quantitative Traits in Cotton (*Gossypium hirsutum L.*). // *ADÜ Ziraat DCRC*, 2020, 17 (1); 01-04.

AZƏRBAYCANDA YENİ BİZNES MODELİ: SOSIAL SAHIBKARLIQ

i.e.d. Rəsmiyyə ABDULLAYEVA

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu
İnklüziv sosial inkişaf şöbəsinin müdiri

i.e.d. Sənan YƏHYA

Bakı Biznes Universiteti
Menecment və marketing kafedrası, müəllim

Xülasə

XX əsrin sonlarında, XXI əsrin əvvəllərində dünyada sahibkarlığın yeni forması - sosial sahibkarlıq intişar etməyə başladı. Sosial sahibkarlıq aztəminatlı əhali qruplarının cəmiyyətə inteqrasiyasını təmin etməklə yanaşı, ekoloji problemlərə həssas yanaşaraq milli iqtisadiyyatın davamlı inkişafını təmin edən innovativ idarəetmə həlləri təqdim edən biznes modelidir. Sosial sahibkarlığın təşkilati hüquqi forması olan sosial müəssisələr dünyada öz fəaliyyətlərini genişləndirərək mövcud sosial, iqtisadi, ekoloji problemlərin həllinə öz töhfələrini verirlər. Təsadüfi deyil ki, son illərdə Avropa İttifaqı ölkələrində yaranan hər dörd müəssisədən biri sosial müəssisədir. Hökumətlər işsizliyin, yoxsulluğun, gəlirlərin bölgüsündəki qeyri-bərabərliyin səviyyəsinin azaldılması, həssas qruplardan olan insanların məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsi, sosial rifahın yaxşılaşdırılması, inklüzivliyin artırılması, ətraf mühitin qorunması məqsədiylə bu fəaliyyət növünün genişləndirilməsi üçün islahatlar aparır, müvafiq qanunvericilik bazası və əlverişli institusional mühit formalaşdırır, müxtəlif stimullaşdırıcı mexanizmlər tətbiq edirlər. Hökumətlər sosial sahibkarlığı inkişaf etdirməklə həm sosial-ekoloji problemlərin həllinə, həm iqtisadi artıma, həm də inklüzivliyə nail olmağa çalışırlar. Birləşmiş Millətlər Təşkilatının müəyyənləşdirdiyi Minilliyin İnkişaf Məqsədlərinə daha tez çatmaq üçün beynəlxalq təşkilatlar sosial sahibkarlığın inkişafına dəstək verirlər. Təəssüflər olsun ki, dünyada sürətlə inkişaf etməkdə olan sosial sahibkarlığın Azərbaycandakı mövcud vəziyyəti qənaətbəxş deyil. Bunun bir sıra səbəbləri vardır. Təqdim edilən məqalədə dünyada və Azərbaycanda sosial sahibkarlığın mövcud vəziyyəti haqqında məlumat verilmiş, ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişaf etməməsinin səbəbləri araşdırılmış və sosial müəssisələrin fəaliyyətinin genişləndirilməsi istiqamətləri müəyyənləşdirilmişdir.

Açar sözlər: sosial sahibkarlıq, sosial müəssisə, innovasiya, həssas qruplar, inklüzivlik

A NEW BUSINESS MODEL IN AZERBAIJAN: SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

DSc. Resmiiyyə ABDULLAYEVA

Institute of Economics of the Ministry of Science and Education of the Republic of
Azerbaijan

Head of the Department of Inclusive Social Development

DSc. Senan YAHYA

Baku Business University

Department of management and marketing, Lecturer

Summary

At the end of the 20th century, at the beginning of the 21st century, a new form of entrepreneurship - social entrepreneurship - began to emerge. Social entrepreneurship is a business model that provides innovative management solutions that ensure the sustainable development of the national economy while ensuring the integration of low-income population groups into society, while being sensitive to environmental problems. Social enterprises, which are the organizational legal form of social entrepreneurship, contribute to the solution of existing social, economic and environmental problems by expanding their activities in the world. It is no coincidence that one out of every four enterprises created in the European Union countries in recent years is a social enterprise. Governments are carrying out reforms to expand this type of activity in order to reduce unemployment, poverty, inequality in income distribution, increase the level of employment of people from vulnerable groups, improve social welfare, increase inclusivity, and protect the environment, form an appropriate legal framework and a favorable institutional environment, and various they apply stimulating mechanisms. By developing social entrepreneurship, governments are trying to solve social and environmental problems, achieve economic growth and inclusivity. In order to reach the Millennium Development Goals defined by the United Nations, international organizations support the development of social entrepreneurship. Unfortunately, the activity of the rapidly developing social enterprises in the world in Azerbaijan is not satisfactory. There are several reasons of it. The presented article provided information about the current situation of social entrepreneurship in the world and in Azerbaijan, investigated the reasons for the lack of development of social entrepreneurship in our country, and determined directions for expanding the activities of social enterprises.

Keywords: social entrepreneurship, social enterprise, innovation, vulnerable groups, inclusivity

Giriş

Sosial sahibkarlıq fəaliyyətinin, sosial müəssisələrin yaranması zərurəti haqqında iqtisadi ədəbiyyatlarda müxtəlif baxışlar mövcuddur. Əksər mütəxəssislərin fikrincə, sosial sahibkarlıq yoxsulluğun azaldılması məqsədi ilə yaradılmışdır.

Sosial müəssisələr həyata keçirdiyi fəaliyyətlərlə həssas qrupların rifahını təmin etməklə yanaşı, ətraf mühit problemlərinin həllinə çalışır və iqtisadi mexanizmlərlə biznes fəaliyyətini təşviq edir. Sosial müəssisələrlə bağlı Dünya İqtisadi Forumunun hazırladığı “The State of Social Enterprise 2024” hesabatında təqdim edilən məlumatlar ciddi maraq doğurur. Dünyada 10 milyondan çox sosial müəssisə illik 2 trilyon dollar gəlir əldə edir və 200 milyona yaxın iş yeri yaradır. Sosial müəssisələrin istehsal etdiyi əmtəə və xidmətlər qlobal ÜDM-in təxminən 2%-ni təşkil edir.

Qeyd olunan hesabatda 80-dan artıq ölkənin statistik məlumatlarına yer verilmişdir. Azərbaycan bu hesabatda yer almamışdır. Çünki ölkəmizdə sosial sahibkarlıqla bağlı qanunvericilik bazası mövcud deyildir. Qanunvericilik bazasının mövcud olmaması sosial müəssisələrin və onların fəaliyyətinin qeydiyyatını aparmağa mane olur.

Azərbaycanda sosial sahibkarlığın mövcud vəziyyəti

Sosial sahibkarlıq Azərbaycanda da innovativ, sosial, iqtisadi və ekoloji problemlərin həlli üçün yeni biznes modeli olaraq qəbul edilir. Aparılan araşdırmalar göstərir ki, bu sahədəki təşəbbüslər və fəaliyyətlər çoxşaxəli formada artmaqdadır. Lakin qeyd etdiyimiz kimi, Azərbaycanda sosial sahibkarlıqla bağlı qanunvericilik bazası formalaşmadığı üçün bu fəaliyyəti həyata keçirən istehsal və xidmət müəssisələri sosial müəssisələr adlandırılmır.

Qeyd etmək lazımdır ki, sosial müəssisələrlə bağlı beynəlxalq təşkilatların baxışı ilə Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsində, Nazirlər Kabinetinin müvafiq normativ hüquqi aktlarında təsbit olunmuş baxış fərqlidir. Beynəlxalq təcrübədə sosial müəssisələr

innovativ həll yolları təqdim edən yeni biznes modeli olaraq dəyərləndirilir. Azərbaycan qanunvericiliyində isə “sosial müəssisə” anlayışı həssas qrupların məşğulluğu və reabilitasiya proqramlarına cəlb olunması siyasətinin tərkib hissəsi kimi təsbit olunmuşdur.

Sosial sahibkarlıq anlayışı “Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda təsbit olunmamışdır. Sosial sahibkarlığın biznes modeli olan “sosial müəssisə” anlayışı “Məşğulluq haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununda öz əksini tapmışdır. Qanunun 1.1.20-ci maddəsinə əsasən, sosial müəssisə – sosial müdafiəyə xüsusi ehtiyacı olan və işə düzəlməkdə çətinlik çəkən şəxslərin məşğulluğunun təmin olunması üçün yaradılan ixtisaslaşdırılmış hüquqi şəxsdir [1].

Dövlət sosial müdafiəyə xüsusi ehtiyacı olan və işə düzəlməkdə çətinlik çəkən şəxslərə əlavə iş yerləri və sosial müəssisələr yaratmaq, onlar üçün uyğunlaşdırılmış təlim proqramları əsasında peşə hazırlığı kursları təşkil etmək, habelə kvota müəyyən etmək yolu ilə əlavə təminatlar verir. Sosial müəssisələr Azərbaycan Respublikası Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi və hüquqi və ya fiziki şəxs tərəfindən “*Sosial müəssisələrin və kvotadan əlavə iş yerlərinin Standartları*”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2020-ci il 17 mart tarixli 97 nömrəli Qərarının tələblərinə uyğun olaraq yaradılır. Bu Standartların 3.2.1 bəndində göstərilir ki, *“işçilərin orta illik sayının azı 80 faizini Nazirliyin tabeliyində Dövlət Məşğulluq Agentliyinin müvafiq yerli qurumları və ya “DOST” mərkəzlərinin göndərişi ilə işə qəbul olunmuş sosial müdafiəyə xüsusi ehtiyacı olan və işə düzəlməkdə çətinlik çəkən şəxslər - əlilliyi olan şəxslər, şəhid ailəsinin üzvləri, 20 yaşadək gənclər, yetkinlik yaşına çatmamış uşaqları tərbiyə edən tək və çoxuşaqlı valideynlər, sağlamliq imkanları məhdud 18 yaşınadək uşaqları tərbiyə edən valideynlər, pensiya yaşına iki ildən az qalmış şəxslər, cəzaçəkmə yerlərindən azad edilmiş şəxslər, məcburi köçkünlər təşkil edirlər”*. Bundan başqa, Standartların digər bəndlərində (3.2.2 və 3.2.3) səxslərə məşğulluq imkanlarının artırılması üçün iş yerində təlim, o cümlədən peşəyönümü və peşəhazırlığı istiqamətində məsləhət xidmətləri göstərən və şəxslərin peşə-əmək reabilitasiyası ilə bağlı tədbirləri həyata keçirən müəssisələr sosial müəssisə hesab olunur [2].

Azərbaycanda sosial müəssisələrlə bağlı qanunvericilik bazası olmasa da, ölkəmizdə son illərdə sosial sahibkarlığın ilkin rüşeymləri yaranmışdır. Bu prosesdə xarici ölkələrin vətəndaşlarının fəaliyyətləri təqdirə layiqdir. Buna misal 2012-ci ildə Qusar rayonunda ingilis dilini tədris edən Tereza Hamlinin uğur hekayəsini göstərmək olar. O, Qusar rayonunda qadınların toxuculuq qabiliyyətini və onların evdən kənarında işləmək imkanlarının məhdud olduğunu müşahidə edir və onlara kömək etmək qərarına gəlir. Tereza Hamlin “Azerbaijani Socks” brendini yaradaraq Azərbaycanda sosial sahibkarlıq fəaliyyətinin əsasını qoyur. Tereza Hamlin rəngarəng və füsünkar formada hazırlanan corabların həm milli ənənənin daşıyıcısı, həm də kənd qadınlarının maddi cəhətdən özlərini təmin etmək üçün məşğul ola biləcəyi fəaliyyət sahəsi olduğunu anlayır və bu fəaliyyəti sosial biznesə çevirməyi bacarır. Hazırda bu corablar dünyanın müxtəlif ölkələrinə ixrac edilir.

BUTA Art & Sweets, “Hands Art”, “Oh La La” Azərbaycanda yaradılmış ilk sosial müəssisələrdir. Bunlardan başqa, 2016-cı ildə Education HUB təşkilatı yaradılmışdır. Təşkilatın əsas fəaliyyət istiqamətləri Azərbaycanda sosial sahibkarlığın təşviq olunmasını, bu sahə üzrə təlim proqramlarının təşkilini və təşkilatlar arasında əlaqələrin yaradılmasını və mübadilə proqramlarını həyata keçirməkdir.

2019-cu ildə Bakıda Education HUB və Azərbaycanda Qadın sahibkarlığının İnkişafı Asosiasiyasından olan tərəfdaşların təşkilatçılığı ilə İqtisadiyyat Nazirliyi, Ailə, Qadın və Uşaq problemləri üzrə Dövlət Komitəsi, Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyinin tərəfdaşlığı ilə Azərbaycanda ilk Sosial Sahibkarlıq Forumu keçirilmişdir.

Hazırda Azərbaycan Respublikasında Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə uyğun olaraq Avropa İttifaqının maliyyə dəstəyilə icra edilən “Azərbaycanda innovasiya əsaslı və dayanıqlı vətəndaş cəmiyyətinin inkişafı” layihəsi (2022-2024-cü illər)

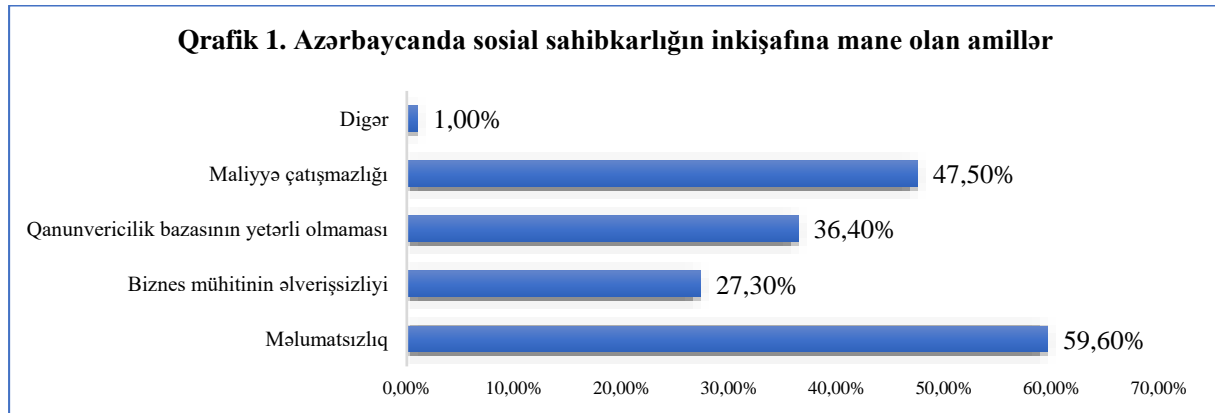
çərçivəsində 24 qeyri-hökumət təşkilatına göstərilən maliyyə yardımı ilə 24 sosial müəssisə yaradılmışdır.

Azərbaycanda sosial sahibkarlığın dövlət tənzimlənməsi

Son illərdə Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafı, o cümlədən sosial müəssisələrin yaradılması, fəaliyyətinin genişləndirilməsi ilə bağlı təşəbbüslər artmaqdadır. Lakin bu sektorun dövlət tənzimlənməsi ilə bağlı bir sıra problemlər mövcuddur. Onlar aradan qaldırılsa, sosial müəssisələr digər ölkələrdəki kimi, Azərbaycan iqtisadiyyatında da ciddi dəyişikliklərə gətirib çıxaracaqdır.

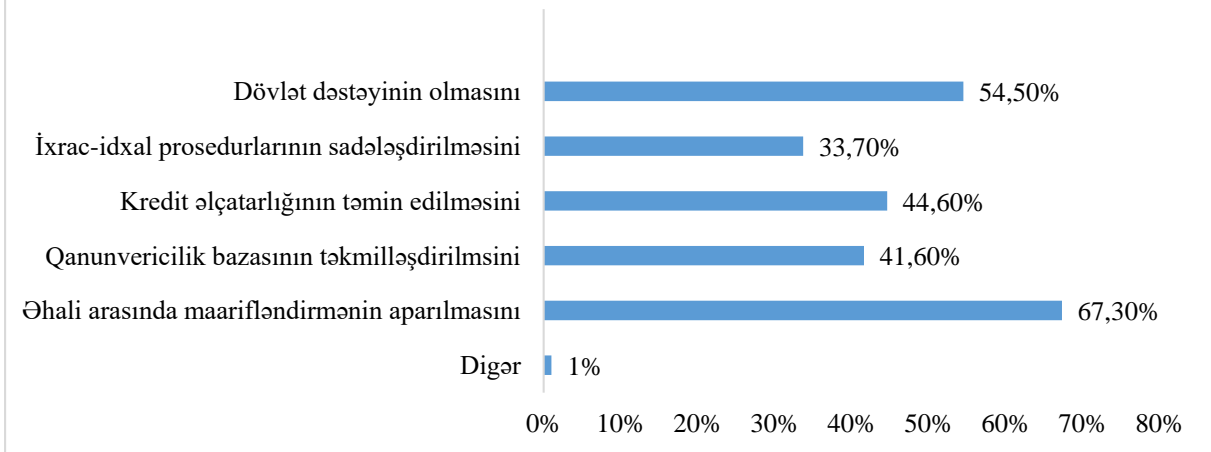
Hesab edirik ki, “*Sosial müəssisələrin və kvotadan əlavə iş yerlərinin Standartları*” müasir dünyadakı sosial müəssisə standartlarına uyğun deyil. Əslində burada mühüm olan məsələ müəssisənin məqsədi və gəlirlərinin sosial məqsədlərə yönəldilməsi üzərində qurulmalıdır. Əgər müəssisənin əsas missiyası sosial ehtiyacların ödənilməsi və ekoloji problemlərin həllidirsə, qazancının 50%-ni və bundan çoxunu öz missiyasına uyğun investisiya edirsə, o sosial müəssisə hesab oluna bilər. Fikrimizcə, Azərbaycanda sosial müəssisələrin standartlarında dəyişiklik edilməsinə ehtiyac vardır.

Azərbaycanda sosial müəssisələrin fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə keçirdiyimiz sorğunun nəticələri də ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişafına mane olan amillər arasında qanunvericilik bazasının yetərli olmamasının əsas səbəblərdən biri olduğunu göstərir. Qeyd etməliyik ki, respondentlərə bir neçə cavab seçmək imkanı verildiyindən, cavabların toplam faizi 100-dən çoxdur. “**Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafına mane olan amillər hansılardır**” sualını cavablandıranların 59,6%-i məlumatsızlığı, 47,5%-i maliyyə çatışmazlığını, 36,4%-i qanunvericilik bazasının yetərli olmamasını, 27,3%-i biznes mühitinin əlverişsizliyini səbəb göstərmişdir (Qrafik 1).



“**Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafı üçün nələri zəruri hesab edirsiniz?**” sualını cavablandıranların seçimi arasında ən populyar cavab “Əhali arasında maarifləndirmənin aparılması” olmuşdur. Respondentlərin 67,3%-i bu cavabı seçmişdir. Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafı üçün “dövlət dəstəyinin olması”ni seçənlərin xüsusi çəkisi 54,5%, “kredit əlçatırılığının təmin edilməsi”ni seçənlərin xüsusi çəkisi 44,6%, “qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi”ni seçənlərin xüsusi çəkisi 41,6%, “idxal-ixrac prosedurlarının sadələşdirilməsi”ni seçənlərin xüsusi çəkisi isə 33,7% təşkil etmişdir. 1% respondent isə “digər” cavabını seçmişdir (Qrafik 2).

Qrafik 2. Azərbaycanca sosial sahibkarlığın inkişafı üçün zəruri amillər



Cavablar arasında sosial sahibkarlığın inkişafı üçün əhəliyin maarifləndirilməsini əhəmiyyətli hesab edənlər ən yüksək xüsusi çəkiyə malikdir. Respondentlər bu sektorun inkişafı üçün dövlət dəstəyi və kredit əlçatanlığı ilə yanaşı, qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsini zəruri hesab edirlər. Fikrimizcə də, ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi üçün qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi zəruridir. Sosial sahibkarlıqla bağlı ayrıca qanunun qəbul edilməsi bu sahədə münasibətlərin hüquqi əsaslarını yaradardı. Avropanın müxtəlif ölkələrində sosial müəssisələrin çeşidli təşkilati-hüquqi formaları olur. Belə ki, sosial müəssisələr qeyri-kommersiya, kommersiya və hibrid formada yaradılır. Sosial müəssisələr arasında ən geniş yayılmış hibrid formadır. Avropa Şəhərlər Şəbəkəsi Təşkilatı 2018-ci ildə Avropa İttifaqı daxilində sosial sahibkarlıq subyektlərinin təsnifatı ilə əlaqədar bir araşdırma aparmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, bu ölkələrdə sosial müəssisələrin təşkilati-hüquqi formasına görə ən böyük xüsusi çəki qeyri-kommersiya təşkilatlarının payına (52%) düşür. Kommersiya təşkilatlarının xüsusi çəkisi 29%, sosialyönlü təşkilatların xüsusi çəkisi isə 19% təşkil edir [3]. Ölkəmizdə də sosial müəssisələrin hibrid formasına üstünlük verilməsi faydalı olardı.

Ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişafından ötrü qanunvericilik bazası təkmilləşdirilməlidir. Bunlarla yanaşı, ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişafı üçün dövlət dəstəyi mexanizminin yaradılması zərurəti var. Keçirdiyimiz sorğunun nəticələri də bu fikrimizi isbatlayır. Belə ki, respondentlər ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişafı üçün dövlətin maliyyə yardımının, vergi güzəştlərinin və s. olmasını zəruri sayırlar.

Qrafik 3. Sosial sahibkarlığın inkişafı üçün zəruri dövlət dəstəyi



“Sosial sahibkarlığın inkişafı üçün dövlət dəstəyinin hansı istiqamətlərini daha vacib hesab edirsiniz?” sualına respondentlərin 58%-i “güzəştli kreditlər”, 54%-i “maliyyə yardımı və vergi güzəştləri”, 45%-i “hüquqi yardım”, 33%-i “texniki avadanlıqla güzəştli şərtlərlə təchizat”, 32%-i “idxal rüsumlarında güzəştlər”, 29%-i “tikililərin güzəştli şərtlərlə icarəsi”, 18%-i “ödənişsiz torpaq sahəsi” cavabını seçmişdir (Qrafik 3).

Beləliklə, respondentlər ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişafında dövlətin əsas dəstəyini güzəştli kreditlərdə və vergi güzəştlərində görürlər. Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafı və dayanıqlı olması üçün əsas məsələlərdən biri də, subyektlərin fəaliyyətini tənzimləyən dövlət orqanının mövcud olmasıdır. Bəzi ölkələrdə (Fransa, Böyük Britaniya, İtaliya və s.) belə dövlət qurumları fəaliyyət göstərir. Ölkəmizdə sosial sahibkarlıqla bağlı məsələlərin koordinasiyasını KOBİA-nın həyata keçirməsi faydalı olardı.

Sosial, iqtisadi və ekoloji problemlərin həllində mühüm rol oynayan sosial sahibkarlığın inkişafında fədakarlıqdan əlavə, institusional mühit də böyük rol oynayır. İnstitusional mühitin əlverişli olmadığı halda, sosial sahibkarlığın məqsədlərinə çatmaqda baryerlər yaranır. Belə hallara yol verilməməsi üçün dövlət tənzimləməsində sosial sahibkarlığı ənənəvi sahibkarlıqdan fərqləndirən aspektlərini nəzərə almaq lazımdır.

Nəticə

Beləliklə, son illərdə ölkəmizdə sosial sahibkarlığın inkişafı istiqamətində müəyyən tədbirlər görülsə də, bu yetərli deyil. Dünyada sosial, iqtisadi, ekoloji problemlərin həllində, Minilliyin İnkişaf Məqsədlərinə nail olunmasında mühüm rol oynayan sosial müəssisələrin ölkəmizdə də fəaliyyətinin genişləndirilməsi zəruridir. Bundan ötrü, ilk növbədə sosial sahibkarlıqla bağlı qanunvericilik bazası yaradılmalı, müvafiq əlverişli institusional mühit formalaşdırılmalıdır. Sosial sahibkarlığın inkişafı, həm də həssas qrupların cəmiyyətə inteqrasiya olunmasına, inklüzivliyin təmin edilməsinə, rifahın yaxşılaşdırılmasına, yeni iş yerlərinin yaradılmasına, dövlət büdcəsinə və Dövlət Sosial Müdaiə Fonduna daxilolmaları artırmağa müsbət təsir göstərməklə yanaşı, iqtisadi artımı da gücləndirəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. AR Məşğulluq haqqında qanunu (<http://e-qanun.az/framework/39846>)
2. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2020-ci il 17 mart tarixli 97 nömrəli Qərarı
3. Azərbaycanda sosial sahibkarlığın inkişafı (kollektiv monoqrafiya), Elmi redaktor: prof. Nazim Müzəffər oğlu İmanov, Bakı, 2022, 139 s.
4. Azərbaycanda sosial sahibkarlıq: Mövcud vəziyyət və inkişaf üçün əsas istiqamətlər Bakı-2020
5. <https://www.socialtraders.com.au/business-government/social-enterprise-community>
6. Korporativ Sosial Məsuliyyət -Bakı 2015

**YAŞIL VƏ DAVAMLI LABORATORİYALARIN ƏHƏMİYYƏTİ, RƏHBƏR
TÖVSIYƏLƏR. 2024-CÜ İLİ "YAŞIL DÜNYA NAMİNƏ HƏMRƏYLİK İLİ" ELAN
EDƏN AZƏRBAYCANDA YAŞIL VƏ DAVAMLI LABORATORİYALAR ÜÇÜN NƏ
ETMƏLİYİK?**

t.ü.f.d. Dos. Dr. Ramin. B. BAYRAMLI

Azərbaycan Tibb Universiteti, Tibbi Mikrobiologiya və İmmunologiya kafedrası

t.ü.f.d. Yavər. V. HACISOY

Azərbaycan Tibb Universiteti, Tibbi Mikrobiologiya və İmmunologiya kafedrası
Baş müəllim

Açar sözlər: yaşıl laboratoriyalar, klinik laboratoriyalar, davamlılıq, yaşıl dünya

**THE IMPORTANCE OF GREEN AND SUSTAINABLE LABORATORIES:
LEADERSHIP RECOMMENDATIONS. WHAT SHOULD WE DO FOR GREEN
AND SUSTAINABLE LABORATORIES IN AZERBAIJAN, WHICH HAS
DECLARED 2024 AS THE “YEAR OF SOLIDARITY FOR A GREEN WORLD”**

Assoc. Prof. Dr. Ramin B. BAYRAMLI

Azerbaijan Medical University
Department of Medical Microbiology and Immunology, PhD in Medicine

Yavər V. HAJISOY

Azerbaijan Medical University, PhD in Medicine
Senior Lecturer

Keywords: green labs, clinic labs, sustainability, green world

Laborator Tibb xəstələrə və həkimlərə yüksək keyfiyyətli xidmət göstərməklə yanaşı, ekoloji, sosial və iqtisadi baxımdan resurslardan səmərəli istifadəni təmin etməklə davamlı səhiyyə sisteminə töhfə verməlidir. Laborator testlər həkimlərə klinik qərar vermə prosesində dəstək olmaq, ilkin və ikincili profilaktikaya töhfə vermək baxımından insan sağlamlığı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir [1,2].

Klinik laboratoriyaların davamlı prosesləri inkişaf etdirmək və onların ətraf mühitə və iqtisadiyyata mənfi təsirini azaltmaq üçün bir sıra imkanları da mövcuddur. Klinik laboratoriyalar ofislərlə müqayisədə daha çox enerji və su istifadə edir, həmçinin böyük miqdarda təhlükəli və təhlükəsiz tullantılar istehsal edir. Laboratoriyalar böyük miqdarda enerji istehlak edən və buna görə də karbon emissiyalarının sürətinə ciddi təsir göstərən yerlərdir. Klinik laboratoriyalar ətraf mühitə təsirlərini məhdudlaşdırma və davamlı laborator xidmətlər göstərə bilər; buna dörd əsas istiqamətdə azalma etməklə nail olmaq mümkündür: enerji istehlakı, su istehlakı, tullantıların istehsalı və təhlükəli kimyəvi maddələrin istifadəsi. Avropa Klinik Kimya və Laborator Tibb Federasiyası (EFLM) İdarə Heyəti 17 noyabr 2021-ci ildə Yaşıl Laboratoriyalar İşçi Qrupunun yaradılmasını təsdiqlədi. Bununla da EFLM Avropada davamlı klinik laboratoriya təcrübələrinin tətbiqinə rəhbərlik etməyi qərarlaşdırdı. Bu məqsədlə EFLM “Yaşıl Laboratoriyalar” İşçi Qrupu yaradılmışdır. EFLM, Avropa Yaşıl Sazişinə (EGD) uyğun olaraq laborator tibb icmasının karbon neytrallığına keçidini təmin edəcəkdir. Yeni İşçi

Qrupunun ilkin məqsədi klinik laboratoriyalarda davamlı təcrübələrin yayılması üçün təlimatlar, meyarlar və əsas tövsiyələr hazırlamaqdır (Yaşıl Laboratoriya Təlimatı).

Klinik laboratoriyalar öz davamlılıq göstəricilərini yaxşılaşdırmaq üçün EFLM TF-Yaşıl laboratoriya Təlimatlarına uyğun olaraq fəaliyyətlərinin dörd əsas istiqamətində (enerji, su, tullantı və təhlükəli kimyəvi maddələrin istifadəsi) tövsiyələri və yaxşı təcrübələr toplusunu izləyə bilirlər. EFLM Yaşıl Laboratoriyalar İşçi Qrupu Avropa Laboratoriyalarının Yaşıl Laboratoriyaya çevrilmək səylərini istiqamətləndirəcək, dəstəkləyəcək və monitoring edəcək sistemi işə salacaq və onların vəziyyətini qiymətləndirdikdən sonra lazımi meyarlara cavab verən laboratoriyalara EFLM Yaşıl Laboratoriya Sertifikatı verəcəkdir.

Davamlılıq anlayışının ilk təriflərindən biri Birləşmiş Millətlər Təşkilatı tərəfindən 1987-ci ildə nəşr olunan Burtland Hesabatında irəli sürülüb və davamlı inkişaf "gələcək nəsillərin ehtiyaclarını ödəmək qabiliyyətinə xələl gətirmədən indiki zamanın ehtiyaclarını ödəmək" kimi müəyyən edilib [3]. Avropa İttifaqı (Aİ) tərəfindən təklif olunan tərif daha genişdir və müxtəlif davamlılıq strategiyalarını, o cümlədən insan, ətraf mühit və iqtisadi aspektləri əhatə edir [4].

Son illər sənayeləşmə, urbanizasiya, iqtisadi inkişaf və əhalinin artması ilə əlaqədar bütün tullantıların, o cümlədən təhlükəli tullantıların həcmində artım müşahidə olunur. 2012-ci ildə təxminən 1,3 milyard tondan çox şəhər bərk tullantılarının istehsal edildiyi hesablanmış və 2025-ci ildə bunun 2,2 milyard tona qədər artacağı proqnozlaşdırılır [5]. Bu vəziyyət hər il təxminən 3 milyard ton tullantı istehsal olunduğu, 100 milyon tonu təhlükəli tullantılar təşkil edən Avropada da ciddi sosial, iqtisadi və ətraf mühit təsirlərinə malikdir [6]. Bununla belə, səhiyyə ilə bağlı tullantılar ümumiyyətlə daha təhlükəli olduğundan, işçilər və cəmiyyət üçün riskləri azaltmaq məqsədilə fərqli yanaşma tələb olunur [5]. Tibbi tullantılar dünyada və Avropada torpağın, suyun və havanın keyfiyyətinə təsir edən ən mühüm çirkləndiricilərdən birinə çevrilib. Buna görə də, səhiyyə təşkilatları üçün davamlılıq problemlərini həll edən multidisiplinar komandalardan olması vacibdir [7]. Kimyəvi maddələr təhlükəli tullantıların bir növü olsa da, cəmiyyətin iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayır. Məsələn, Avropa kimya sənayesinin dəyəri 1995-ci ildəki 326 milyard avrodan 2016-cı ildə 615 milyard avroya yüksəlmişdir [8]. Kimyəvi maddələrlə əlaqəli risklər; istehsal, daşınma, istifadə və ya utilizasiya prosesləri nəticəsində yarana bilər. Kimyəvi mənşəli problemləri nəzərə alaraq, bu prosesləri düzgün və davamlı şəkildə idarə etmək vacibdir. Təhlükəli kimyəvi maddələr sağlamlıq vəziyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir; Xərçəng, sinir-inkişaf pozğunluqları, reproduktiv, metabolik, ürək-damar və tənəffüs sistemi xəstəlikləri ilə əlaqəli olduğu bilinir [9,10]. Ümumiyyətlə, əhalinin ən həssas alt qrupları (məsələn, aşağı iqtisadi şəraitdə yaşayan uşaqlar) çirklənmə ilə bağlı xəstəliklərə daha çox tutulurlar [5]. Bundan əlavə, hətta aşağı dozalarda kimyəvi maddələrə məruz qalma; reproduktivliyin azalması, aşağı doğum çəkisi və neyropsixiatrik vəziyyətlər kimi uzunmüddətli sağlamlıq problemlərinə səbəb ola bilər. Bütün doğuşların 10-15%-də neyrodavranış inkişaf pozğunluqları, diqqət çatışmazlığı hiperaktivlik pozğunluğu və autizm spektr pozğunluqları kimi geniş spektrli neyroinkişaf pozğunluqlarına rast gəlinir [11].

Bundan əlavə, müxtəlif təhlükəli kimyəvi maddələr insan toxumalarında və qanında toplanır; Hər birinin fərdi təsirlərinə əlavə olaraq, kombinativ təsirləri ilə daha zərərli ola bilərlər [11]. Bu kombinativ məruz qalma aşağı doğum nisbətləri və fetal inkişaf gecikməsi ilə əlaqələndirilmişdir [12]. Həmçinin endokrin sistemi pozan kimyəvi maddələrə məruz qalmanın böyük iqtisadi təsiri var; Avropada bu məruz qalma nəticəsində yaranan endokrin problemlərə 157 milyard avro xərclənir və bu xərcin təxminən 1,5 milyard avrosu qadın reproduktiv xəstəlikləri ilə bağlıdır [11].

Azərbaycan Respublikasında İcbari Tibbi Sığorta modelinin tətbiqi, tibb müəssisələrində laboratoriyaların standartlaşdırılması məqsədilə son illər həyata keçirilən uğurlu islahatlar bu sahədə vətəndaşlar üçün xidmət əlatanlığını köklü surətdə dəyişmiş və yaxşılaşdırmışdır. Ancaq

yuxarıda göstərilənlərdən də aydın olur ki, tibbi laborator xidmət çeşidliliyinin artması özü ilə bərabər bir sıra mühüm ətraf mühit və iqlim problemlərini də gətirir. Tibbi laboratoriyalar öz xidmət keyfiyyətinə xələl gətirmədən ətraf mühitə zərərli təsirlərin azaldılması, səmərəli tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə enerji, su və təhlükəli kimyəvi maddələrin istifadəsinin və tullantıların istehsalının minimuma endirilməsi, bununla da daha davamlı sahələrə keçidin təmini məqsədilə bir sıra strategiyaları həyata keçirməlidirlər:

- Davamlılıq üçün kimyəvi strategiya; davamlı profilaktik proqramlar vasitəsilə kimyəvi maddələrin insan sağlamlığına təsirini azaltmaq və ətraf mühitin çirklənməsini mümkün qədər aradan qaldırmaq məqsədilə Yaşıl Kimya konseptinin tətbiqi [12];
- Enerjiyə qənaət və davamlılıq strategiyaları; laboratoriyaların enerji sərfiyyatını azaltması [13-15];
- Tullantıların idarə edilməsi strategiyaları; qeyri-bioloji bərk maddələrin idarə edilməsi; bioloji laboratoriya tullantılarının idarə edilməsi (azaldın, təkrar istifadə edin və təkrar emal edin) [16-18];
- Davamlılıq üçün su mühafizəsi strategiyası; laboratoriyaların su sərfiyyatını azaltması [19];
- Ümumi müddəalar: siyasət, təhsil və məlumat; resursların idarə edilməsi; yaşıl satınalma [20-24].

Bildiyimiz kimi, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti tərəfindən Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edilməsi haqqında 25 dekabr 2023-cü il tarixli Sərəncam imzalanıb. Həmçinin, BMT-nin İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyası – COP29 bu il Azərbaycanda keçiriləcək. Ölkəmizin dünyanın ən böyük və mühüm dövlətlərarası tədbirlərindən biri olan COP29-a 2024-cü ildə ev sahibliyi etməsi planetin çox mühüm probleminə laqeyd qalmadığının bariz göstəricisidir.

2-ci Beynəlxalq Azərbaycan Laborator Tibb Konqresi & Lab Expo-nun (AZLTK & LAB EXPO 2024) “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ilində yaşıl və davamlı laboratoriyalar üçün...” mottosu ilə keçirilməsi də heç də təsadüfi deyil. İnanırıq ki biz də Azərbaycanın Laborator tibb ictimaiyyəti olaraq “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili”nə və ölkəmizdə keçiriləcək bu önəmli tədbirə öz töhfələrimizi verəcək, Avropa Klinik Kimya və Laborator Tibb Federasiyasının “Yaşıl və davamlı laboratoriyalar” layihəsi çərçivəsində ölkəmizdə atılmasını əhəmiyyətli gördüyümüz addımları həmkarlarımızın və maraqlı tərəflərin müzakirəsinə çıxara biləcək, yuxarıda qeyd edilən strategiyaların həyata keçirilməsinə nail olacağıq [25].

Ədəbiyyat

1. Pennestrì F, Banfi G. Value-based healthcare: The role of laboratory medicine. Clin Chem Lab Med [Internet]. 2019 Jun 1 [cited 2022 Aug 13];57(6):798–801. Available from: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/cclm-2018-1245/html>
2. Price CP, St John A. The Role of Laboratory Medicine in Value-Based Healthcare. J Appl Lab Med [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2022 Aug 13];5(6):1408–10. Available from: <https://academic.oup.com/jalm/article/5/6/1408/5904439>
3. Marimuthu M, Paulose H. Emergence of Sustainability Based Approaches in Healthcare: Expanding Research and Practice. Procedia Soc Behav Sci. 2016;224:554–61.
4. Health Organization Regional Office for Europe W. Environmentally sustainable health systems: a strategic document [Internet]. 2017. Available from: <http://www.euro.who.int/pubrequest>

5. Hyman M, Turner B, Carpintero A. Guidelines for National Waste Management Strategies: Moving from Challenges to Opportunities. The Inter-Organisation Programme for the Sound Management of Chemicals (IOMC). 2013;112.
6. European Commission. Preparing a Waste Prevention Programme Guidance document. 2012;
7. Klangsin P, Harding AK. Medical Waste Treatment and Disposal Methods Used by Hospitals in Oregon. *J Air Waste Manage Assoc* [Internet]. 1998;48(6):516–26. Available from: https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=ua_wm20
8. Amec Foster Wheeler. Study supporting the Fitness Check on the most relevant chemicals legislation (“Fitness Check +”) - Publications Office of the EU [Internet]. 2017. Available from: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/07ad8b92-dbc11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en>
9. Amec Foster Wheeler. Study on the cumulative health and environmental benefits of chemical legislation - [Internet]. Publications Office of the EU. 2017. Available from: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b43d720c-9db0-11e7-b92d01aa75ed71a1/language-en>
10. Giovanni C, Marques FLN, Günther WMR. Laboratory chemical waste: hazard classification by GHS and transport risk. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2021;55:102. Available from: </pmc/articles/PMC8621485/>
11. Publications Office of the EU. Study for the strategy for a non-toxic environment of the 7th Environment Action Programme [Internet]. 2017 [cited 2022 Aug 27]. Available from: <https://op.europa.eu/en/publicationdetail/-/publication/89fbbb74-969c-11e7-b92d-01aa75ed71a1>
12. tks | publisher, event organiser, media agency | The EU chemical strategy for sustainability towards a toxic-free environment - tks | publisher, event organiser, media agency [Internet]. Available from: https://www.teknoscienze.com/tks_article/the-eu-chemical-strategy-for-sustainability-towards-a-toxic-free-environment/
13. Trinity Green Labs Guide. Trinity College Dublin Sustainability Guide for Researchers.
14. 10,000 Actions (The University of Manchester) [Internet]. [cited 2022 Aug 15]. Available from: <https://www.socialresponsibility.manchester.ac.uk/signatureprogrammes/10000-actions/>
15. My Green Lab [Internet]. [cited 2022 Aug 13]. Available from: <https://www.mygreenlab.org/>
16. Can laboratories curb their addiction to plastic? | Plastics | The Guardian [Internet]. [cited 2022 Aug 15]. Available from: <https://www.theguardian.com/environment/2019/nov/10/research-labspastic-wast>
17. Regulated Waste Management | Environmental Health and Safety [Internet]. [cited 2022 Aug 16]. Available from: <https://ehs.uconn.edu/regulated-waste-management/>
18. Biological Waste Disposal Policy - Environment, Health and Safety [Internet]. [cited 2022 Aug 15]. Available from: <https://ehs.unc.edu/biological/policy/>
19. Water Conservation - Green Labs - UCI Sustainability Resource Center [Internet]. [cited 2022 Aug 15]. Available from: <https://sustainability.uci.edu/water-conservation-green-labs/>
20. Verna R, Velazquez AB, Laposata M. Reducing Diagnostic Errors Worldwide Through Diagnostic Management Teams. *Ann Lab Med* [Internet]. 2019 [cited 2022 Aug 13];39(2):121. Available from: </pmc/articles/PMC6240519/>
21. World Health Organization. First WHO Model List of Essential In Vitro Diagnostics (WHO Technical Report Series, No. 1017). 2018;1–66.

22. Salinas M, López-Garrigós M, Uris J, Leiva-Salinas C, Pérez-Martínez A, Miralles A, et al. A study of the differences in the request of glycated hemoglobin in primary care in Spain: A global, significant, and potentially dangerous under-request. *Clin Biochem.* 2014 Aug 1;47(12):1104–7.
23. Indicators for Sustainable Cities Environment Science for Environment Policy. 2015 [cited 2022 Aug 13]; Available from: www.urbanchinainitiative.typepad.com/files/usi.pdf
24. Green Public Procurement - Environment - European Commission [Internet]. [cited 2022 Aug 13]. Available from: https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm
25. EFLM Task Force “Green & Sustainable Laboratories”. Available from: <https://greenlabs.eflm.eu/>

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATIN ƏMƏK BAZARINA TƏSİRİ VƏ MÜTƏXƏSSİSLƏRİN KARYERA İMKANLARI

Zaur Y. RƏSULOY

Mingəçevir Dövlət Universiteti
Sənayenin təşkili və idarəetmə kafedrası, baş müəllim

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi əmək bazarının təşkilinin və karyerada yüksəlmənin əsas proseslərində, əmək münasibətlərinin həyata keçirilməsində getdikcə daha çox vüsət alan yeni nəsil iqtisadiyyatın, rəqəmsal texnologiyaların təsirini müəyyənləşdirməkdir. Mövzunun aktuallığı yeni nəsil iqtisadiyyatın əmək bazarında münasibətləri müəyyən edən əsas proseslərin elektron formata keçirilməsi zərurətindən irəli gəlir. Danılmaz faktdır ki, yeni nəsil iqtisadiyyatın qurulmasına yönəlmiş proseslər genişləndikcə, işçilərlə işəgötürənlər arasında münasibətlərin formatı əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir, müsbət meyillərlə yanaşı müvafiq problemlər və çatışmazlıqlar meydana gəlir. Bu da sosial və əmək münasibətlərinin bütün iştirakçılarının söylərinin birləşdirilməsini, lazımı əmək münasibətlərinin vaxtında yaradılmasını, dəyişən və yaranan hüquqi münasibətlərin rəqəmsal dövlət idarəçiliyi alətləri ilə tənzimlənməsinin tələb edir.

IMPACT OF THE NEXT GENERATION ECONOMY ON THE LABOR MARKET AND CAREER OPPORTUNITIES OF SPECIALISTS

Zaur Y. RASULOY

Mingachevir State University
Department of industrial organization and management, senior lecturer

Abstract

The main goal of the research is to determine the impact of the next generation economy, digital technologies, which are increasingly expanding in the main processes of labor market organization and career advancement, in the implementation of labor relations. The relevance of the topic stems from the need to transfer the main processes that determine relations in the labor market of the new generation economy to electronic format.

It is an indisputable fact that as the processes aimed at building a next generation economy expand, the format of relations between employees and employers changes significantly, along with positive trends, corresponding problems and deficiencies appear. This requires combining the efforts of all participants of social and labor relations, establishing the necessary labor relations in time, and regulating the changing and emerging legal relations with digital state management tools.

Giriş

Rəqəmsallaşma müasir dövrümüzün dinamik sürətlə inkişaf edən və bu və ya digər formada milli iqtisadiyyatlara və cəmiyyətlərə öz təsirini göstərən prosesdir. Bugün əminliklə qeyd edilə bilər ki, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoyması həyatımızın bütün sahələrini transformasiya etmək gücünə malikdir. Son dövrlər rəqəmsal iqtisadiyyatın əhatə dairəsi görünməmiş sürətlə genişlənir və demək olar ki, iqtisadi fəaliyyətin bütün sahələrinə müxtəlif templərlə nüfuz edir [6].

Yeni nəsil iqtisadiyyatın formalaşması ilə əmək bazarı, əmək münasibətləri, karyera, peşəkarlıqla əlaqədar təsəvvürlərdə də dəyişiklik baş verir. Belə ki, əvvəllər dar

ixtisaslaşdırılmış mütəxəssislər daha böyük dəyərə malik idilər. Həmin vaxtlar informasiyanın əldə edilməsi çətin başa gəlir, texnika və texnologiyalar illərlə dəyişirdi. Bu gün isə istənilən məlumatı, biliyi internetin köməyiylə saniyələr ərzində əldə etmək mümkündür. Texnologiyalar tez-tez dəyişdikcə, məşğulluq forması da dəyişir. Artıq ənənəvi ixtisaslaşma öz aktuallığını itirir, bəzi məqamlarda mütəxəssislərə əmək bazarında müvəffəqiyyət qazanmasına, hətta mane olur [3].

Yeni nəsil iqtisadiyyat əmək bazarında rəqabət və karyera pillələrində yüksəlmə qabiliyyətinə yeni tələblər müəyyənləşdirir. Yeni sənaye və texnoloji inqilabın tempi milli iqtisadiyyatların strukturlarını da yenidən qurur və əmək bazarına təsir edərək onun əsaslı dəyişikliklərinə əhəmiyyətli dərəcədə töhfələr verir. Maddi resursların və rəqabət imkanlarının global şəkildə yenidən bölüşdürülməsi, innovasiyaların, yeni ideyaların və texnologiyaların yaranması – bütün bunlar əmək bazarında, əmək münasibətlərinin bütün spektrində, eləcə də mütəxəssislərin karyera məsələlərində öz izini qoyur.

Artıq mütəxəssislərin karyera qurmaq imkanları da əvvəlki illərdən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. Müasir həyat ritmi daimi inkişaf və özünütəkmilləşdirməni tələb edir. Bu gün aktual hesab etdiyimiz bilik və bacarıq artıq sabah istifadə olunmaya bilər. O qədər dinamik dəyişən vəziyyət hökm sürür ki, hər bir işçi zərurət yarandıqda hər şeyi sıfırdan başlamağa hazır olmalıdır. Şirkətlərin qeyri-sabit fəaliyyətinin, mütəmadi baş verən və fəsadları uzun müddət davam edən iqtisadi böhranların, amansız rəqabətin nəinki yeni başlayan mütəxəssisləri, hətta peşəkarları belə çətin duruma salmaq ehtimalı mövcuddur. Yeni iqtisadiyyatın tələbləri ilə ayaqlaşmayan mütəxəssis super peşəkar olsa belə, sırası bir əməkdaş olaraq keçilməz əməkhaqqı tavanı ilə üz-üzə qalacaqdır. İşlərini itirəcəkləri halda isə bu şəxslər üçün məşğulluq problemi riski yüksək olacaqdır [2].

Azərbaycan Respublikasında yeni nəsil iqtisadiyyatı sahəsində mövcud vəziyyət

Azərbaycan üçün də rəqəmsal iqtisadiyyatın qurulması, müasir texnologiyaların və innovasiyaların tətbiqi prioritet məsələlərdəndir. Ölkənin əlverişli coğrafi mövqeyi və insan potensialı, habelə son illərdə qəbul edilmiş dövlət proqramları, fərman və sərəncamlar bunun üçün münbit şərait yaradır.

Azərbaycan Respublikasında istehsal və sosial proseslərin rəqəmsal transformasiyasının tənzimlənməsi “Yeni nəsil iqtisadiyyat” Strategiyası vasitəsilə planlaşdırılır. Belə ki, Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 22 iyul 2022-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nın Tədbirlər Planına əsasən Rəqəmsal İqtisadiyyat Strategiyasının hazırlanması nəzərdə tutulur. Tədbirlər planının “Rəqəmsal iqtisadiyyata keçidin sürətləndirilməsi” bölməsində aşağıdakı tədbirlərin və layihələrin reallaşdırılması gözlənilir [1]:

1. Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üzrə strategiyanın hazırlanması və tətbiqi.
2. Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün tənzimləyici mexanizminin yaradılması.
3. Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün əlverişli infrastrukturun yaradılması.
4. Milli iqtisadiyyatda 4-cü sənaye inqilabı (4Sİ) texnologiyalarının tətbiqi imkanlarının tədqiq olunması.

Sadalanan tədbirlər və layihələrin ilkin nəticəsi kimi strategiyanın hazırlanması və həyata keçirilməsi, tənzimləyici mexanizmlərin tətbiq sahələri üzrə təkliflərin həyata keçirilməsi, əlverişli infrastrukturun tətbiqi, 4Sİ texnologiyalarının tətbiqi üzrə təkliflərin həyata keçirilməsi; aralıq nəticələr kimi qeyri-neft/qaz sektoru üzrə iqtisadi fəallıqda rəqəmsal iqtisadiyyatın payının davamlı artması, İKT-nin əlçatanlığı və İKT-dən istifadə, onlayn dövlət xidmətləri və məlumat mübadiləsi, İKT xidmətlərinin ixracı və hər 100 nəfərə düşən sabit sürətli internet xətti istifadəçilərinə dair beynəlxalq reyting göstəricilərində ölkənin mövqeyinin ilbəl yaxşılaşması, 4Sİ texnologiyalarının tətbiqinin hər il 5% artması proqnozlaşdırılır. Bütün bunlar isə yekun nəticə olaraq qeyri-neft/qaz sektoru üzrə iqtisadi fəallıqda rəqəmsal iqtisadiyyatın xüsusi çəkisinin artmasını təmin edəcəkdir [1].

Bu strategiyaya “Big data”, “Süni intellekt, “Əşyaların interneti”, “Rəqəmsal marketing”, “Dron texnologiyaları”nın tətbiqi və digər rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün zəruri hesab edilən istiqamətlər daxil edilmişdir.

Statistikaya nəzər salsaq, görülən tədbirlərin tədricən nəticə verdiyinin şahidi olarıq. Belə ki, İKT sektorunda məhsul buraxılışı və xidmətlərin göstərilməsi 2019-cu ildə 2083190,6 min manat, 2020-ci ildə 2158172,9 min manat, 2021-ci ildə 2249654,1 min manat, 2022-ci ildə 2514820,5 min manat, 2023-cü ildə 2988781,5 min manat təşkil etmişdir. Bu, 2023-cü ildə 2019-cu ilə nisbətən İKT sektorunda məhsul buraxılışı və xidmətlərin göstərilməsi üzrə 43.8% artım deməkdir. Eyni zamanda artım İKT sektorunda yaradılmış əlavə dəyərdə də baş vermişdir. İKT sektorunda yaradılmış əlavə dəyər 2019-cu ildə 1293274,7 min manat, 2020-ci ildə 1600949,1 min manat, 2021-ci ildə 1663774,1 min manat, 2022-ci ildə 1822193,1 min manat, 2023-cü ildə 2144907,6 min manat təşkil etmişdir. 2019-cu ilə nisbətən 2023-cü ildə artım 65.9% olmuşdur [5].

Bununla belə çatışmazlıqlar da mövcuddur. Respublikamızda müəssisələrdə mövcud olan kompüterlərin sayı 2023-cü ildə 290660 vahid təşkil etmişdir. Onlardan 167512 vahid, yəni 57.6%-i təkə Bakı şəhərində cəmlənmişdir. Bu kompüterlərin 227342 vahidinin (78.2%) internetə çıxışı olmuşdur. Kompüterlərdən istifadə edən müəssisələrin sayı 16094 vahid təşkil etmişdir. Bu müəssisələrdən 13522 vahidinin (84.0%) internetə çıxışı olmuşdur [5].

Kompüterlərdən istifadə edən müəssislərin sayında əvvəlki dövrlərə nisbətən artım hiss olunsada bu göstəricinin fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrin ümumi sayında xüsusi çəkisi 66.6% təşkil etmişdir. İnternetə çıxışı olan müəssisələrin fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrin ümumi sayında xüsusi çəkisi isə daha az 56.0% təşkil etmişdir.

Bu dövrdə kompüterdən istifadə etmiş işçilərin sayı 314687 nəfər (kompüterlərdən istifadə edən müəssisələrdə çalışan bütün işçilərin 43.9%-i), internetdən istifadə etmiş işçilərin sayı 258741 nəfər (internetə çıxışı olan müəssisələrdə çalışan bütün işçilərin 36.7%-i) olmuşdur. Kompüterdən istifadə etmiş işçilərin sayı fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrdə çalışan işçilərin ümumi sayında xüsusi çəkisi 36.6% təşkil etmişdir. İnternetdən istifadə etmiş işçilərin sayı fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrdə çalışan işçilərin ümumi sayında xüsusi çəkisi 30.1% təşkil etmişdir [5].

Düşünürük ki, adı çəkilən normativ sənədlərdə nəzərdə tutulmuş tədbirlərin reallaşdırılması nəticəsində bu çatışmazlıqlar da aradan qaldırılacaqdır.

Yeni nəsil iqtisadiyyatın əmək bazarına və mütəxəssislərin karyera yüksəlişinə təsiri: müsbət və mənfi meyllər

Sənaye iqtisadiyyatından yeni nəsil iqtisadiyyata keçid istər-istəməz əmək münasibətlərinin həm kəmiyyət deyil, həm də keyfiyyət xarakterini dəyişir. Aşağıdakı amillər əmək və məşğulluğa, mütəxəssislərin karyera imkanlarına ən çox təsir edənlər sırasındadır:

- insan əməyinin maşın əməyi ilə əvəzlənməsi kontekstində avtomatlaşdırma;
- fiziki obyektlərin və sənədlərin rəqəmsal obyektlərə çevrilməsi kontekstində rəqəmsallaşma;
- iqtisadi əməliyyatların təşkili üçün vasitəçi kimi rəqəmsal platformalardan istifadə və s.

Qeyd olunan amillər, yəni müasir istehsalda rəqəmsal texnologiyalardan istifadənin genişlənməsi iş yerlərinin ümumi sayının artmasına təsir göstərir. Birincisi, informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sahəsində iş yerləri açılır. İkincisi, rəqəmsal texnologiyaların təsiri altında iqtisadiyyatın bir sıra sahələrində, ilk növbədə xidmət sektorunda yeni iş yerləri yaradılır. Dünya İqtisadi Forumunun “İş yerlərinin gələcəyi” hesabatında növbəti illərdə 75 milyon iş yerinin itiriləcəyi proqnozlaşdırır. Bu o deməkdir ki, insan fəaliyyətinin bütün sahələrinin avtomatlaşdırılması hesabına bütün iş tapşırıqlarının yarısından çoxunun maşınlar tərəfindən yerinə yetiriləcəyi, bir çox peşələrin mövcudluğunu dayandıracağı gözlənilir. Eyni zamanda həmin hesabatda rəqəmsal inqilab sayəsində 133 milyon iş yerinin açılacağı

vurğulanır. Yəni əsaslı surətdə fərqli ixtisaslara malik vakansiyalar yaranacaqdır. 58 milyon iş yerinin müsbət saldosu olması olduqca nikbin səslənir, lakin bir şərtlə: sabahın bacarıqlarını öyrənmək və mənimsəmək. Bu da öz növbəsində təkmil təlim, kadrların yenidən hazırlanmasını tələb edəcəkdir [4].

Hesabatda həmçinin, ən çox axtarılan işlər arasında yeni texnologiyalar, rəqəmsal tətbiqetmə, süni intellekt, böyük məlumatlar ilə əlaqəli işlərin olacağı, digər tələb olunan profillər kimi isə “klassik” işlər olan satış nümayəndələri, marketinq müdirləri, təlim üzrə mütəxəssislər və s. çoxluq təşkil edəcəyi qeyd olunur [4]. Göründüyü kimi, gələcək hələ də qeyri-müəyyən olaraq qalır. Lakin bu qeyri-müəyyənlik arasında bir şeyi dəqiq söyləmək olar ki, sərt bacarıqlara əlavə olaraq yumşaq bacarıqlar üzərində nə qədər çox çalışılacaqsa, sabahkı iş bazarında o qədər asanlıqla orientasiya etmək mümkün olacaqdır.

Qlobal əmək bazarı üstün qabiliyyətlərə malik istedadlı insanlar üçün ərazi sərhədlərini silən onlayn platformalar sayəsində onlara eyni vaxtda məsafədən bir neçə layihəni həyata keçirməyə imkan verir. Üstəlik, bir sıra hallarda bu cür fəaliyyətlər milli hüquq sistemlərinin hüdudlarından kənara çıxır və getdikcə daha çox beynəlxalq qarşılıqlı əlaqə mexanizmlərini, milli hüquq sistemlərinin müxtəlif elementlərinin qarşılıqlı əlaqəsini və əlaqələndirilməsini tələb edir.

Rəqəmsal texnologiyalar həm də özünüməşğulluğun artırılması üçün yeni imkanlar yaradır. Onlayn platformalar işçiyə daimi iş yeri təyin etmədən çevik qrafiklə işləməyə imkan verir. Evdən, kafelərdən, ucqar rayonların sakinlərinin müxtəlif sektorlara cəlb edilməsinin sərhədləri genişlənir. Digər tərəfdən, bu cür platformalar əmək bazarında müdafiəsiz və həssas kateqoriyalı vətəndaşlar üçün (uşaqlı qadınlar, əlillər, gənclər, əməkçi miqrantlar) məşğulluq imkanlarını genişləndirmək imkanları yaradır.

Platformalardan istifadə edən bir çox insan part-time işləyir. Onlar platformalardan tam ştatlı işdən əldə edilən gəliri artırmaq, biznesə başlamaq, mövsümi məşğulluğu təmin etmək və s. məqsədlə istifadə edirlər. Həmçinin işləri tələb əsasında həyata keçirmək mümkündür (ehtiyac olduqda konkret tapşırıqları yerinə yetirmək üçün müştərilərlə əlaqə saxlanılan iş forması).

İş getdikcə virtuallaşır və qlobal əlaqə sayəsində real vaxt rejimində mobil cihazlardan istifadə etməklə istənilən yerdə, istənilən vaxt aparılır. Belə çevik qlobal müəssisənin yaranması şirkətlərdən istedadların dinamik ekosistemini idarə etməyi və hətta işçilər dünyasının müxtəlif yerlərində və saat qurşaqlarında yerləşdikdə belə səmərəli rəqəmsal biznes proseslərini saxlamağı tələb edir.

İqtisadiyyatın rəqəmsallaşması prosesi həm də işçilər və işəgötürənlər arasında qarşılıqlı əlaqə formatının transformasiyasını nəzərdə tutur. Bu, zaman və məkanda iş fəaliyyətinin qeyri-mərkəzləşdirilməsi proseslərinə səbəb olan məsafə əlaqələrinin yaranması və genişlənməsidir. Nəticədə çevik, virtual əmək bazarı formalaşır və klassik məşğulluq modeli köhnəlir. İkincisi, işçinin özü üçün karyera yolunun uzunmüddətli planlaşdırılması zərurəti ortadan qalxır, çünki müəyyən bir ixtisas uzunmüddətli məşğulluq demək deyil, zəmanəti yalnız əmək bazarının tələbidir. Nəticədə işçilərin dəyişən şərtlərə uyğunlaşmaq, əmək bazarında aktiv qalmaq və onların tələbat səviyyəsinə daim nəzarət etmək qabiliyyəti kimi keyfiyyətlərə tələblər artır.

Rəqəmsallaşmanın tətbiqi işçilər üçün daha çox muxtariyyət verir, işəgötürən tərəfindən işlərin həyata keçirilməsinin gedişatına nəzarəti zəiflədir, daha rahat şərait yaradır. İşçilərin gəliş-gedişinin elektron qeydə alınması şərtləri, veb-kameralardan istifadə etməklə işçilərin əməyinin monitorinqi tətbiq edilir. Bununla belə, işçilərin hüquqlarına, iş yerində sağlamlığının və psixoloji rahatlığının qorunmasına mənfi təsir göstərən problemlər mövcuddur. Məsələn, işəgötürənin işçilərin şəxsi həyatına, onların istirahət vaxtından istifadəsinə müdaxiləsinin hüdudlarının nədən ibarət olduğu və işçilərin işdən kənar vaxtlarda rəhbərlikdən gələn zənglərə, e-poçtlara və ya qısa mesajlara cavab verib-verməmək kimi məsələlər qaranlıq olaraq qalır.

Məsafədən işin təşkili nöqtəyi-nəzərindən növbəti problem işəgötürənlə məsafədə olan işçi arasındakı münasibətlərdə gücləndirilmiş elektron rəqəmsal imzanın istifadəsidir. Burada söhbət həm onu əldə etmək üçün maliyyə xərclərindən (bu xərcləri kim çəkməlidir - işəgötürən və ya əmək münasibətlərinin hər iki tərəfi), həm də onunla birlikdə bütün əmrləri, qaydaları, iş təlimatlarını, rəqlamentləri və digər yerli sənədləri dəstəkləmək, razılaşdırmaq və imzalamaq ehtiyacından gedir.

Əhəmiyyətli problem həm də intizam pozuntularının sənədləşdirilməsidir. Məsafədən işləyən işçi tərəfindən intizam pozuntusu törədilməsini işəgötürən rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə öyrənir (məsələn, işçinin müəyyən vaxtda işəgötürənlə onlayn əlaqə saxlamaması), lakin bunun texniki səbəblərdən (məsələn, proqramın uğursuzluğu, zəif internet) və ya işçinin günahı üzündən baş verməsini müəyyən etmək və sübut etməkdə çətinliklər yaranır.

Dinamik rəqəmsallaşma nəticəsində əmək bazarında baş verən dəyişikliklərin mənfi tərəfi iş yerlərinin ixtisar edilməsi riskinin artması, işçilərin peşə bacarıqları ilə işəgötürənlərin tələbləri arasında uyğunsuzluğun artması və işəgötürənlər tərəfindən sui-istifadəyə meyllilikdir.

İqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin, eləcə də regionların balanssız rəqəmsal inkişafı bir çox işçiyə yeni fəaliyyətlər üçün lazım olan bacarıqları vaxtında əldə etməyə imkan vermir. Digər tərəfdən, işəgötürənlərin özləri heç də həmişə müasir rəqəmsal texnoloji prosesləri vaxtında həyata keçirmirlər ki, bu da əmək bazarında əlavə təhriflərə və yenə də işsizlik riskinin artmasına səbəb olur.

Nəticə

Öz sahəsində liderliyə nail olmaq və hətta əvvəllər qazanılmış mövqeləri qorumaq üçün işəgötürənlər getdikcə daha çox neyrotexnologiyalardan, süni intellektdən, internetdən, robototexnika, simsiz rabitə texnologiyalarından, virtual texnologiyalardan, eləcə də rəqəmsal transformasiyanın əsasını təşkil edən bir çox digər rəqəmsal texnologiyalardan istifadə etməyə məcburdurlar.

Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı və onların geniş istifadəsi isə təkrar əməliyyatların yerinə yetirilməsi ilə bağlı peşələrə tələbatın azalmasına səbəb olur, həmçinin müəyyən kateqoriyalı kadrların səriştə profillərinin, onların çeviklik və uyğunlaşma qabiliyyətinin dəyişməsinə təsir göstərir. Eyni zamanda, rəqəmsal iqtisadiyyatın şərtləri həm də mütəxəssislərin öz iş vəzifələrini uğurla yerinə yetirmək və əmək bazarında rəqəbat qabiliyyətini qorumaq üçün sahib olmalı olduqları xüsusi rəqəmsal səriştələr yaradır. Yeni nəsil iqtisadiyyatın tələblərinə uyğun irəli sürülən səriştə və bacarıqlara malik olmayan, özündə inkişaf etdirməyən mütəxəssislər əmək bazarında və karyera məsələlərində uğursuzluğa məhkumdur.

Yeni nəsil iqtisadiyyatda baş verən proseslər yalnız qısa müddətdə struktur işsizliyinə səbəb ola bilər, lakin uzun və orta perspektivdə yeni ixtisaslar üzrə təlim sisteminin uyğunlaşdırılması bu prosesin müvəqqəti hal olacağını təmin edəcəkdir.

İqtisadiyyatın rəqəmsallaşmasının təsiri altında əmək bazarının transformasiyası bir tərəfdən tənzimləmənin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün yeni alətlər, əsasən də rəqəmsal vasitələr, digər tərəfdən isə müvafiq qanunvericilik bazası tələblərini irəli sürür. Getdikcə daha çox yeni peşələrin meydana çıxması isə kadrların ixtisaslarına olan tələblərin tənzimlənməsini zəruri edir.

Bu problemlər dövlət tənzimlənməsi üçün sistem xarakteri daşıyır və mümkün mənfi nəticələrin qarşısının alınması üçün onların müəyyən edilməsi, təhlili və vaxtında reaksiya verilməsi üçün zəruri rəqəmsal vasitələrin yaradılmasını və işlənilib hazırlanmasını tələb edir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 22 iyul 2022-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir.

2. Bayramov Ş.V., Rəsulov Z.Y. Karyera planlaması. Bakı: Optimist, 2023, 196 s.
3. Hüseynova E.Y., Rəsulov Z.Y., Xəlilova E.E. Yumşaq bacarıqlar (Soft skills). Mingəçevir: MİQ Poliqrafiya ofisi, 2024, 227 s.
4. The Future of Jobs Report 2018. ©World Economic Forum, 2018
5. <https://www.stat.gov.az/> – Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet sahifəsi
6. <https://4sim.gov.az/az> – Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzinin rəsmi internet sahifəsi

İSLAM MALİYYƏSİNİN KİÇİK VƏ ORTA BİZNESİN İNKİŞAFINA TƏSİR MEXANİZMİ

Nigar. M. ƏLƏSGƏROVA

İqtisadiyyat Nazirliyi İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
Sosial siyasət və humanitar sahələr şöbəsi, baş elmi işçi

Xülasə

Hər bir ölkənin iqtisadi inkişafında kiçik və orta biznesin (KOB) rolu danılmazdır. Məlumdur ki, KOB-ların inkişafına təsir edən əsas amillərdən biri onun maliyyə vəsaiti ilə təminatıdır. Təqdim olunan materialda əsasən alternativ maliyyələşmə vasitəsi kimi islam maliyyə sisteminin mahiyyəti, onun KOB-lar üçün üstünlükləri araşdırılmışdır. Həmçinin beynəlxalq hesabatlarla əsasən islam maliyyə sisteminin 2022-ci il üzrə vəziyyətinə dair məlumatlar əks edilmişdir.

Açar sözlər: islam maliyyəsi, kiçik və orta biznes, banklar, ev təsərrüfatları və s.

MECHANISMS OF ISLAMIC FINANCE AFFECTING THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

Nigar. M. ALASGAROVA

Economic Scientific Research Institute
of Azerbaijan Republic Ministry of Economy

Abstract

The role of small and medium enterprises (SMEs) in the economic development of any country is undeniable. It is known that one of the main factors influencing the development of SMEs is their funding. The presented material mainly examines the essence of the Islamic financial system as alternative financing and its advantages for SMEs. Also, according to international reports, data on the state of the Islamic financial system for 2022 are reflected.

Keywords: Islamic financial system, small and medium enterprises, banks, households, etc.

Bir çox ölkələrdə KOB-lara həm milli, həm də regional inkişafın əsas subyektləri kimi baxılır. KOB-ın inkişafı iqtisadiyyatın diversifikasiyası, rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılması, məşğulluğun təmin edilməsi, istehlak mallarına olan tələbatın yerli resurslar hesabına ödənilməsi və nəticədə iqtisadi inkişafın təmin edilməsinə səbəb olur. [1]

Məlumdur ki, KOB-ın inkişafında qarşıya çıxan əsas problemlərdən biri maliyyə məsələləridir. Ənənəvi kommertiya banklarında mövcud olan faiz dərəcələri, tələb olunan şərtlər KOB-ın fəaliyyətini çətinləşdirir, bəzən isə maliyyə təminatını əlçatmaz edir. İslam maliyyə sistemində isə gəlir müəyyən bir fəaliyyətin nəticəsində yaranmalıdır. İstənilən risksiz və zəmanətli gəlir faiz, sələm hesab olunur ki, bu da şəriət prinsiplərinə görə qadağan olunur. [3] Çünki islam maliyyəsi əsasını ədalətlik, halallıq, risklərin bölüşdürülməsi prinsipi təşkil edən sosialyönlü bir sistemdir. Bu sistemin əsas məqsədi faizlə maliyyələşmənin alternativ yollarının tapılmasıdır. Əslində bu sistem heç də bazar iqtisadiyyatının prinsiplərinə zidd deyil və faizdən imtina etsələr də, onların da əsas məqsədi gəlir əldə etməkdir. Sadəcə olaraq islam maliyyə institutlarının iş prinsipi tərəfdaşlığa və risklərin bölüşdürülməsinə əsaslanır. Yəni bu sistem bankın layihələrdə iştirak etməklə, faiz almadan da gəlir əldə etməsinin bir sübutudur.

Həmçinin məlumdur ki, istənilən bir kommertiya fəaliyyəti müəyyən bir risk daşıyır və bəzən bu fəaliyyət zərərlə nəticələnə bilər. Bu zaman kommertiya banklarından faizlə kredit götürən müəssisənin vəziyyəti daha da acınacaqlı olur. İslam bankları isə tətbiq olunan

maliyyələşmə məhsullarına uyğun olaraq sahibkarla birlikdə tək gəliri deyil, zərəri də bölüşdürməklə onlara dəstək olurlar.

İslam maliyyə institutları şəriət qaydalarına uyğun bir sıra maliyyələşmə məhsulları işləyib hazırlayıblar. Bu məhsullar içərisində daha çox istifadə olunanları aşağıdakılardır:

- ticarətə əsaslanan maliyyələşmə (borc maliyyələşməsi) - mürabaha, icarə, salam, tavaruk və s. Bu qrupa aid olan hər bir məhsulun öz xüsusiyyətləri olsa da, ümumilikdə deyə bilərik ki, bu maliyyələşmə müştərinin istəyi ilə hər hansı bir aktivin bank və ya maliyyə institutu tərəfindən alınmış müəyyən şərtlər daxilində təxirə salınmış ödənişlə müştəriyə satmasıdır.
- iştiraka əsaslanan maliyyələşmə - müdarəbə və müşarəkə. Bu məhsullar isə iki və ya daha çox tərəf arasında əməkdaşlığa əsaslanan maliyyələşmə növü olmaqla yanaşı, əsasən investisiya layihələrinin maliyyələşdirilməsində istifadə olunur. Həmçinin, iqtisadi fəaliyyətin nəticəsinə uyğun olaraq əldə olunan gəlir və zərər qabaqcadan razılaşdırılmış nisbətə tərəflər arasında bölüşdürülür.
- digərləri – sukuk, qərzi-həsən, vakala və s. [2]

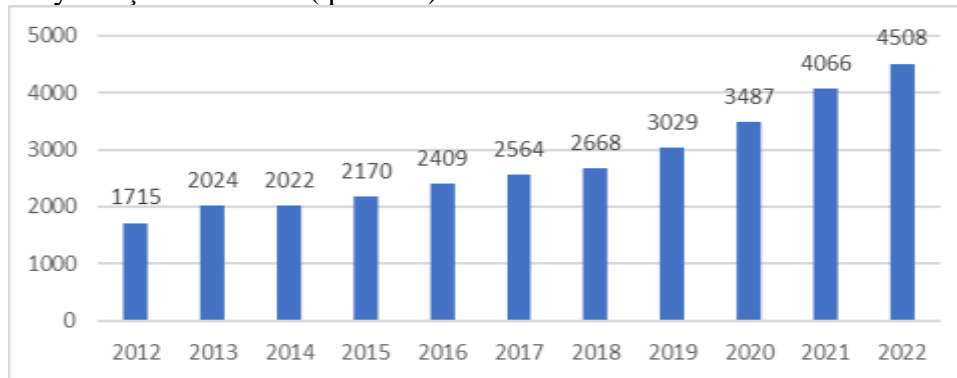
Bu məhsullar və xidmətlər vasitəsilə islam maliyyə sistemi biznes və sahibkarlığı, istehsal fəaliyyətini dəstəkləyir, cəmiyyətdə hər bir fərdin öz rifah halını yaxşılaşdırmaq üçün fəaliyyət göstərməsinə şərait yaradır. Belə ki, müdarəbə və müşarəkə məhsulları vasitəsilə islam maliyyə institutları uzunmüddətli dövrdə yüksək və ya aşağı gəlirli layihələri və ya yeni başlayan müəssisələri kreditlə təmin edə bilərlər. Bu da öz növbəsində iqtisadi tərəqqiyə və artıma kömək edəcəkdir. [5]

Təbii ki, bu proseslər, xüsusilə uzunmüddətli maliyyələşmə məhsulları böyük risk daşıyırlar. Kommersiya banklarından fərqli olaraq şəriət prinsiplərinə görə islam bankları sabit bir gəlirə əsaslanma və ya riski müştərinin öhdəliyinə verə bilməzlər. Buna görə də maliyyə institutları hər hansı bir layihəni maliyyələşdirən zaman onu ciddi araşdırır və riski minimuma endirməyə çalışır. Həmçinin əsas şərtlərdən biri də maliyyələşdirilən fəaliyyət sahəsinin də mütləq şəriət prinsiplərinə uyğun olmasıdır.

Lakin qeyd edək ki, hazırki dövrdə islam bank sistemi bir çox ölkələrə yayılıb inkişaf etsə də, hələ də İslam maliyyə məhsullarının tətbiq edilməsində bir sıra problemlər meydana çıxa bilər. Məsələn, insanların məlumatlılığı, bir çox ölkələrdə hələ də bu sistemin tam inkişaf etməməsi, hüquqi-normativ bazanın və standartların azlığı, vergi məsələləri və s. [4]

ICD - LSEG Islamic Finance Development Report 2023 hesabatına əsasən qlobal islam maliyyə aktivləri əvvəlki illərlə müqayisədə nisbətən yavaş olsa da, öz artım tempini 2022-ci ildə də qoruya bilmişdir. Belə ki, 2021-ci illə müqayisədə 2022-ci ildə islam maliyyə aktivlərinin həcmi 11 % artaraq 4.5 trln. ABŞ dollarına çatmışdır. Həmçinin hesabatda 2027-ci ildə islam maliyyə aktivlərinin həcmiminin 6.7 trl. ABŞ dollarına çatacağı proqnozlaşdırılır [6].

İslam maliyyəsinin 2012-2022-ci il zaman aralığında dinamikasına baxdıqda artım tempinin davam etdiyi müşahidə olunur (qrafik 1.):



Qrafik 1. Qlobal İslam maliyyə aktivlərinin həcmi, mlrd. ABŞ dolları

2022-ci ildə islam maliyyə sisteminin sektorlar üzrə vəziyyəti aşağıdakı cədvəl 1-də təqdim olunur:

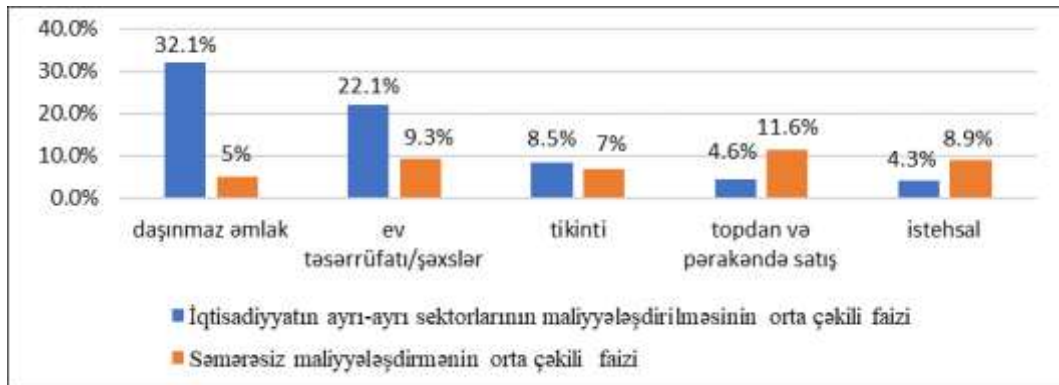
Cədvəl 1. İslam maliyyə aktivlərin sektorlar üzrə həcmi

Sektorlar	Məcmu aktivlər (milyard ABŞ dolları)	Ümumidə payı %-lə	İnstitutların sayı
İslam bankçılığı	3244	72	610
Sukuk	788	17	4806
İslam fondları	220	5	2233
Digər islam maliyyə institutları	167	4	917
Təkafül	90	2	344

Cədvəl 1. İslam maliyyə aktivlərin sektorlar üzrə həcmi

Mənbə: ICD - LSEG Islamic Finance Development Report 2023

Qrafik 2-dən də görüldüyü kimi qlobal islam bankları və bank pəncərələri əsasən daşınmaz əmlak və ev təsərrüfatlarının maliyyələşdirilməsinə yönəlmişdirlər. Analoji nəticə 2021-ci ildə də müşahidə olunmuşdur. Qeyd edək ki, daşınmaz əmlak sektorunun maliyyələşməsi üzrə Qətər, ev təsərrüfatlarının maliyyələşməsinə görə isə Malayziya öndədir. Daha ətraflı aşağıdakı diaqramda təsvir olunubdur:



Qrafik 2. İqtisadi sektorlar üzrə islam maliyyələşməsinin payı

Mənbə: İFSİ Stability Report 2023

Nəticə

Beləliklə, kiçik və orta müəssisələr iqtisadiyyatın hərəkətverici qüvvələri olmaqla, yeni iş yerlərinin yaradılmasında və milli gəlirin formalaşmasında əhəmiyyətli rol oynayırlar. Lakin bu müəssisələrin öz fəaliyyətlərini inkişaf etdirmək üçün maliyyə dəstəyinə ehtiyacları vardır. Xüsusilə də yeni başlayan sahibkarlar üçün bu problem daha qabarıqdır. Çünki bir çox maliyyə qurumları onların təcrübəsizliyi, ödəmə qabiliyyətlərinin aşağı olması, məlumatlılıq və s. kimi səbəblərdən dolayı belə müəssisələrə kredit verməkdə maraqlı deyillər. Bu baxımdan İslam maliyyə məhsulları alternativ maliyyə mənbəyi kimi bu işdə mühüm rol oynaya bilərlər. Digər tərəfdən, bu sistemin tətbiqi bir çox müsəlmanların şəriət qaydalarına uyğun olaraq faiz məsələlərinə görə, ənənəvi banklarda deyil, evdə “yastıq altında” saxladığı vəsaitlərin islam banklarına etibar etməsi bu vəsaitlərin dövriyyəyə buraxılması deməkdir.

Lakin qeyd etdiyimiz kimi bu sistemin də özünəməxsus şərtləri və qarşılaşdığı problemləri var. İslam maliyyəsinin effektivliyinin artırılması üçün ilk növbədə bu problemlərin həlli zəruridir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq səviyyəsində istehlak mallarının istehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi
2. Байдаулет Е. А., Основы этических (исламских) финансов // Учебное пособие под редакцией Е.А. Байдаулет, Павлодар: Типография Сытина, 2014.
3. Исламские финансы и банковская система (философия, принципы и практика), Линова-Медиа, Казань 2012
4. ADBI Working Paper Series “Leveraging Islamic banking and finance for small business: Exploring the conceptual and practical dimension”, 2020
5. Bedjo Santoso “The Role of Micro, Small, and Medium Enterprises Toward Sustainable Development Goals Through Islamic Financial Institutions”, 2019
6. Islamic Finance Development Report 2023 // ICD - LSEG

ABŞERON ŞƏRAİTİNDƏ BİBƏRİN BİOMORFOLOJİ ƏLAMƏTLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ VƏ İSTEHSALINI ARTIRMAĞIN MÜHÜM XÜSUSİYYƏTLƏRİ

İradə ƏLİYEVƏ

“Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu” Publik Hüquqi Şəxs
doktorant, böyük elmi işçi

Zaur HƏSƏNZADƏ

“Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu” Publik Hüquqi Şəxs
elmi işçi

Xülasə

Məqalədə Abşeron şəraitində bibərin müxtəlif coğrafi mənşəyə malik sortnünunələrin biomorfoloji əlamətlərinin və keyfiyyət xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən və istehsalını artırmağın mühüm xüsusiyyətlərindən bəhs olunur. Göstərilən əlamətlərə görə yüksək məhsuldar keyfiyyətli sortnünunələr seçilmiş və onlar üzərində tədqiqat davam edir.

STUDY OF PEPPER'S BIOMORPHIC CHARACTERISTICS AND KEY FACTORS FOR INCREASED PRODUCTION IN ABSHERON CONDITIONS

İrada Aliyeva

Scientific Research Institute of Vegetable Growing
PhD student, senior research fellow

Zaur HASANZADA

Scientific Research Institute of Vegetable Growing, research fellow

Abstract

The article deals with the study of biomorphological characteristics and quality characteristics of pepper cultivars of different geographical origin in the conditions of Absheron and the important features of increasing production. According to the indicated characteristics, high-yielding quality varieties were selected and research on them continues.

Ölkənin milli təhlükəsizliyi təmin olunan zaman regional siyasətin işlənilməsi, onun reallaşma mexanizminin yaradılması zəruri məsələdir. Bunun üçün də bütün müstəqil ölkələr özlərinin regional siyasətinin hazırlanması və reallaşdırılmasına xüsusi fikir verirlər. Çünki hər bir regionun özünəməxsus cəhətləri ilə əlaqədar olaraq burada gözlənilən və gözlənilməyən təhlükələr mövcuddur. Bunun qarşısı vaxtında alınmazsa, o, nəinki həmin regionun, həmçinin bütövlükdə ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyinə neqativ təsir göstərə bilər. Bunun üçün də dövlətin ayrı-ayrı regionlarının iqtisadi təhlükəsizliyini müəyyənləşdirmək lazımdır.

Regional iqtisadi təhlükəsizlik regionlarda böhran vəziyyətinin yaranmasını törədən amillərin həcmindən asılıdır. Müstəqilliyin ilk illərinə nisbətən hazırda regionlarda iqtisadi inkişafda müəyyən qədər irəliləyiş olsa da regionlar çətin vəziyyətdən hələ tam çıxmamışdır. Regional iqtisadiyyatın əsas vəzifəsi Azərbaycanın iqtisadi zonalarının iqtisadi qanuna uyğunluqlarını öyrənməklə bütövlükdə ölkədə məhsuldar qüvvələrin milli mənafeyə uyğun səmərəli yerləşdirilməsini təmin etməkdir.

Müasir kənd təsərrüfatı həddindən artıq fundamental elmə, həmçinin öncül elmi texniki işləmələrə söykənir. İndi ölkəmizin kənd təsərrüfatı bazar rəqabəti, əhalinin artan tələbatı, təbii

fəlakət, ətraf mühitin çirklənməsi və yeni texnologiyaların meydana çıxması kimi müxtəlif amillərin daimi təsiri şəraitində inkişaf edir. Bütün bunlar kənd təsərrüfatının metod və avadanlıqlar arsenalının daimi təzələnməsi məqsədi ilə fermerlərin alim-tədqiqatçılarla sıx əməkdaşlığını zəruri edir. Daha sadə dildə desək Elmi Tədqiqat institutları, tədqiqatçılar fundamental elmlə tətbiqi elmin əlaqəsini qurmaqla məhz fermerə, sahibkara lazım olan sahə üzrə, onun təşkil etdiyi istehsalın səmərəliliyinin konkret problemi üzərində işləməlidir. Bu zaman dünya təcrübəsi yaddan çıxmamalı, beynəlxalq elm mərkəzləri və dünya alimləri ilə qarşılıqlı əlaqələr yaratmalı, alim və mütəxəssislər yüksək öncül problemlərə və bəzi regional tədqiqat fəaliyyətinə ciddi fikir verməli, qrantlar üçün nəzərdə tutulan beynəlxalq fondlardan istifadə etməyə çalışmalıdırlar [3].

Bazar münasibətləri şəraitində dövlətin iqtisadi siyasətinin əsas istiqamətləri iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsinin səmərəli mexanizminin formalaşması ilə sıx bağlıdır. Bu baxımdan dövlətin qlobal və strateji iqtisadi məqsədlərə nail olması iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsi məqsədilə iqtisadi siyasətin formalaşdırılması məqsədə uyğun hesab edilir. Bütün bunları nəzərə alıb aşağıdakı istiqamətlərdə kompleks tədbirlər yerinə yetirilməlidir: sahibkarlığın inkişafı üçün hüquqi və iqtisadi baza yaradılmalı, struktur siyasəti təkmilləşdirilməli, bank maliyyə, vergi, kredit investisiya siyasəti formalaşdırılmalı, aqrar - sənaye istehsalının dövlət tənzimlənməsinin iqtisadi mexanizmi yaradılmalıdır.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində kənd təsərrüfatı qarşısında duran ümdə vəzifələrdən biri də respublika əhalisini bol və keyfiyyətli ərzaqla, sənayeni isə xammalla təmin etməkdən ibarətdir.

Bibər qiymətli tərəvəz məhsuludur. Becərilən tərəvəz bitkiləri içərisində ən yüksək keyfiyyətli, bioloji aktiv maddələrlə zəngin olan bibər bitkisidir. Onun ən dəyərli keyfiyyətlərindən biri tərkibində küllü miqdarda müxtəlif qrup vitaminlərin olmasıdır. Bibər meyvəsinin tərkibində 5 %-ə qədər şəkər (yaş maddədə), 1,5 % zülal, 0,95 % yağ, 0,13 % natrium duzu, 0,5 % kalium duzu, 0,16 % dəmir (dəmir duzu qanda hemoqlobinin artmasına kömək edir) vardır. Onun meyvəsinin tərkibində xoş aromalı efir yağları vardır ki, onun da miqdarı quru maddədə 0,1-0,25 % arasında dəyişir. [1].

Vitamin C-nin (askorbin turşusu) miqdarına görə bibər bitkisi bütün tərəvəz bitkilərini ötüb keçir. Becərmə şəraitindən və yetişmə dərəcəsindən asılı olaraq meyvədə vitamin C 100-200 mq/100 q (yaş maddədə) bəzi sortlarda isə 300 mq-a qədər toplanır. Bibər meyvəsi P vitamini ilə də zəngindir (140-170 mq/100 q) ki, bu da vitamin C-nin bioloji effektivini gücləndirir, daha doğrusu vitamin C-nin turş reaksiyasını stimullaşdırır, onun tamamilə mənimsənilməsinə təmin edir. Aktiv maddə olan vitamin P əsasən 85 % flavonoldan, 10 % katexinamindən, 5 % isə antosian pigmentlərindən ibarətdir. Meyvə yetişmənin başlanğıcında P aktiv maddəsinin toplanması maksimum həddə çatır, sonra isə azalır, o dövrdə vitamin C-nin miqdarı daim artır [5].

Məlum olduğu kimi qida məhsullarına olan tələbatın ödənilməsi əhalinin həyat səviyyəsini xarakterizə edən mühüm arqument olmaqla, cəmiyyət üzvlərinin yaşayış imkanlarının nə dərəcədə reallaşdırılmasını şərtləndirir. Bu proses əslində fasiləsiz, davamlı xarakter daşıyır, ən azı ona görə ki, bəşəriyyət heç zaman istehlakı dayandıra bilməz, istehlakın dayandırılması hər bir fərdin fiziki mövcudluğunun sonu deməkdir. Odur ki qida məhsullarının istehsalı davamlı olaraq artırılmalıdır [4].

Öz qiymətli tərkibinə görə əhali tərəfindən bibər əkini getdikcə genişlənir, fermer təsərrüfatları və şəxsi təsərrüfatların ona olan marağı artırır.

Bibər meyvəsinin acılığı onun tərkibindəki kapsaisin alkaloidinin miqdarından asılıdır. Acı bibərlərdə vitamin C (300-400 mq/100 q) şirin bibərə nisbətən çoxdur. Elə acı bibərdə kapsaisinin yüksək miqdarına görədir ki, o, yandırıcı dad xüsusiyyətinə malikdir. Qurudulmuş acı bibərin istehsalı o qədər böyükdür ki, o, ölkələrin dünya ticarətində əsas rol oynayır.

Respublikamızda orta hesabla 250-300 hektar sahədə bibər əkilir. Şəxsi və fermer təsərrüfatlarında bibər bitkisi həvəslə becərilir. Bibər həm də bəzək bitkisi kimi də istifadə olunur.

Yüksək məhsuldarlığın əsas keyfiyyətli və sağlam şitilin becərilməsindən başlanır. Bibəri əsasən şitil üsulu ilə yetişdirmək lazımdır. Onun 40-45 günlük şitillərini açıq sahəyə əkdikdə məhsulu 15-17 tez yığmaq olar, həmçinin məhsuldarlıq da 25-30 % artar [2]. Respublikamızın əksər tərəvəzçilik bölgələrində bibəri becərmək üçün əlverişli şərait vardır. Yüksək məhsul almaq üçün bibərin bioloji xüsusiyyətlərini və torpaq-iqlim şəraitini mütləq nəzərə almaq lazımdır.

Bibər bitkisinin normal inkişafı üçün yaxşı havalandırılan, yüngül, üzvi və mineral maddələrlə zəngin torpaq olmalıdır. Azotun çatışmaması bitkiyə mənfi təsir göstərir, yarpaqları əvvəlcə parlaq olur, sonralar isə sarı qonur rəng alır.

Torpağa azotlu gübrələr vaxtında verilmədikdə yarpaqlar tökülür, bitkilər zəifləyir və az məhsul verir. Bitkilərə azotlu gübrələri həddindən artıq vermək məsləhət görülmür, çünki belə halda bitkinin böyüməsi sürətlənir, bu isə bitkinin barvermə qabiliyyətini zəiflədir. Azot gübrəsi normal olan torpaqda o, xəstəliklərə qarşı davamlı olur.

Bibər bitkisinin körpə ikən fosforla təmin edilməsi daha yaxşı nəticə verir. Torpaqda fosforlu birləşmələrin azlığı və ya çatışmaması qönçələrin tökülməsinə və əmələ gəlmiş meyvələrin pis inkişaf etməsinə səbəb olur.

Kalium bitki orqanizmində karbohidratları daha çox əmələ gətirməklə, onu göbələk xəstəliklərinə qarşı davamlı edir. Kaliumlu birləşmələrin çatışmaması bitkilərin böyüməsini ləngidir, yarpaqların kənarında və səthində, eləcə də meyvələrdə qəhvəyi rəngli ləkələrin əmələ gəlməsi üçün şərait yaradır, yarpaqlar içəriyə doğru bükülür, sonra isə quruyur [1].

Bibər əkilən sahə vaxtılı-vaxtında becərməli, əlaq otlarından təzələnməli və suvarılmalıdır. Bitkilərə əlavə qida verilməli, onların dibi yumşaldılmalı, ziyanvericilərə və xəstəliklərə qarşı mübarizə aparılmalıdır.

Bibər üçün suvarmanın böyük əhəmiyyəti var. O nəinki rütubəti sevən bitkidir, hətta qısa müddətli susuzluğa dözmür, ona görə ki, onun kök sistemi torpağın üst qatlarında yerləşir, hətta yağıntının miqdarı çox olan rayonlarda belə yay aylarında mütəmadi suvarılması onun məhsuldarlığını artırır.

Yuxarıda göstərilən aqrotexniki qaydalara vaxtılı-vaxtında əməl edilərsə, bibər sahəsindən yüksək məhsul götürmək olar.

Tədqiqat işi 2021-2023-cü illərdə Abşeron bölgəsində yerləşən Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu Publik Hüquqi Şəxs İdarə Heyətinin Yardımçı Təcrübə Təsərrüfatının sahəsində aparılmışdır. Tədqiqat üçün material "Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu" publik hüquqi şəxsin genofondundan götürülmüş sortnümünələrdən, rayonlaşmış sortlardan, Ümumrusiya Bitkiçilik İnstitutundan alınmış kolleksiya nümunələrindən ibarət olmuşdur.

Təcrübə başlanğıc material pitomnikinin kolleksiya sahəsində qoyulmuşdur. Tədqiqatda 26 sortnümünə əkilmişdir. Elmi tədqiqat işinin əsas məqsədi müxtəlif coğrafi mənşəli sortnümünələrin yerli şəraitə uyğun qiymətli-təsərrüfat əhəmiyyətli əlamətlərinə, keyfiyyət göstəricilərinə və abiotik amillərə qarşı davamlı sortların seçilərək AKTN yanında Aqrar Xidmətlər Agentliyinə təqdim etməkdən ibarətdir. Başlanğıc material pitomnikinin kolleksiya sahəsində sortnümünələr öyrənilmiş və seçilmiş sortnümünələr qiymətləndirilmişdir. Kolleksiya sahəsində sortnümünələr təkrarsız yerləşdirilmiş və nəzarət olaraq şirin bibər üzrə Murad sortu, acı bibər üzrə isə Şəfəq sortundan istifadə olunmuşdur.

Sıra	TETİ-nin kataloq nömrəsi	Ümumi məhsul, kq-la	Kolun orta məhsuldarlığı, kq-la	Meyvənin forması	Meyvənin çəkisi, q-la	Vegetasiya müddəti, günlə
<i>Şirin bibər</i>						
1	<i>Murad (nəzarət)</i>	15,5	1,1	slindrik,üç-burun	50,0	124
2	1/A	26,0	1,1	konusvari,az ellips	43,3	125
3	3	15,0	0,9	az konusvari, acı bibərə bənzər	23,0	126
4	4	26,5	1,2	slindrik,iri, dolmalıq	80,1	121
5	5	15,5	1,3	konusvari, ucu sivri	33,2	129
6	6	16,0	1,3	uzun konusvari, acı bibərə bənzər	24,2	126
7	8	27,0	1,1	az konusvari, ellips	67,8	124
8	10	9,5	0,9	konusvari, üçburun	25,8	125
9	13	27,0	0,9	konusvari	31,7	127
10	14	27,5	1,1	uzun konusvari,az ellips, acı bibərə bənzər	13,3	125
11	21	27,5	1,4	az slindrik	90,0	122
12	30	6,5	1,6	uzun konus, üçburun	83,7	121
13	31	25,0	1,0	slindrik, qırıqlı	15,8	126
14	31/A	15,5	1,5	yumru,az slindrik, dolmalıq	44,0	124
15	32	16,0	0,8	konusvari, ucu sivri	53,6	124
16	33	5,0	1,6	konusvari,iri	82,7	124
17	105	17,0	1,0	konusvari	55,5	124
18	132	7,5	0,8	slindrik	76,2	122
19	4/2	15,5	0,9	konusvari	24,0	122
<i>Acı bibər</i>						
20	<i>Şafəq (nəzarət)</i>	12,0	0,9	uzun ellipsvari	2,9	109
21	7	32,0	1,6	uzun konus, nazik, düz formada	1,5	105
1	2	3	4	5	6	7
22	9	15,0	1,1	uzun ellipsvari	23,4	100
23	24	30,0	1,5	az konus,zoğala bənzər	2,6	103

24	25	26,0	1,0	konus,düz formada	2,6	102
25	34	6,0	1,2	nazik,uzun ellipsvari	2,7	102
26	35/A	8,0	1,0	uzun,az ellips,qabırğalı cu batıq	27,5	100

Cədvəl 1: Başlanğıc material pitomnikinin kolleksiya sahəsində olan sortnümünələrin qiymətli-təsərrüfat əlamətləri (2021-2023-cü illər)

Cədvəldən görüldüyü kimi vegetasiya dövrünün uzunluğuna görə şirin bibər sortnümünələri ortayetişən qrupa daxil olmaqla 120-129 gün, nəzarət Murad sortu ilə müqayisədə nəzarət sort ortayetişən olmaqla 124 gün, acı bibər sortnümünələri tezyetişən qrupa daxil olmaqla 100-105 gün arasında, nəzarət Şəfəq sortunda isə 109 gün olmuşdur.

Qiymətli-təsərrüfat əhəmiyyətli əlamətlərinə görə vegetasiya dövrünün uzunluğu, bir bitkidən alınan məhsul, kolun orta məhsuldarlığı (kq-la), meyvənin forması və bir meyvənin çəkisi (q-la) öyrənilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Qiymətli-təsərrüfat əhəmiyyətli əlamətlərinə görə bir bitkidən alınan məhsul şirin bibər sortnümünələrində 0,9-1,6 kq arasında, nəzarət Murad sortunda isə 1,1 kq olmuşdur. Acı bibər sortnümünələrində bir bitkidən alınan məhsul 1,0-1,6 kq, nəzarət Şəfəq sortunda isə 0,9 kq olmuşdur.

Meyvənin çəkisi şirin bibər sortnümünələrində 13,3-90,0 q, nəzarət Murad sortunda isə 50,0 q, acı bibər sortnümünələrində 1,5-27,5 q, nəzarət Şəfəq sortunda isə 2,9 q olmuşdur.

Nəticə

Aparılan beşillik (2021-2023-cü illər) tədqiqat işlərindən belə nəticəyə gəlmək olar ki, Abşeron şəraitində başlanğıc material pitomnikinin kolleksiya sahəsində sınaqdan keçirilən sortnümünələr yetişkənliyinə görə ortayetişən qrupa daxil olmuşdur. Bir bitkidən alınan məhsul şirin bibər üzrə kolleksiya nümunələrində (5, 6, 21, 30, 31/A, 33) 1,3-1,6 kq, acı bibər nümunələrində isə (7, 24, 34) 1,2-1,6 kq olmaqla, digər sortnümünələrdən və nəzarət sortlardan üstün olmuşdur.

Bir meyvənin kütləsinə görə şirin bibər üzrə ən iri meyvəli 4, 8, 21, 30, 33, 132 (67,8-90,0 q), acı bibər üzrə isə nömrəli sortnümünələrdə (9, 35/A) 23,4-27,5 q olmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Z.A.Əliyeva. “Bibər bitkisi məhsuldarlığının artırılmasında aqrotexnikanın rolu”. Tərəvəzçiliyin inkişaf etdirilməsində elmin mütərəqqi rolu. Bakı-Qanun-2008. s.100-104.
2. Z.A.Əliyeva. “Tərəvəzçilik bölgələrinin fermer təsərrüfatlarında bibər bitkisinin becərilməsi üçün intensiv sortların seçilməsi”. Tərəvəzçiliyin inkişaf etdirilməsində elmin mütərəqqi rolu. Bakı-Qanun-2008. s.96-99.
3. Azərbaycan Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutunun tərəvəz, bostan və kartof bitkilərinin rayonlaşmış və perspektiv sortlarının kataloqu. Bakı-2012. s. 4-5, 12-23.
4. Tərəvəzçinin illik fəaliyyət təqvim, Bakı-2016. s. 8-10.
5. Z.A.Əliyeva. Bibər /Tərəvəz, bostan və kartof bitkilərinin rayonlaşmış sortlarının ilkin toxumçuluğuna aid metodiki vəsaitlər. Bakı-2013, s. 107-152.

GƏLƏCƏYİN İQTİSADİYYATINDA TƏHSİLİN YERİ VƏ TƏSİRİ

Fatimə N. HACIYEVA

Fövqəladə Hallar Nazirliyinin Regional mərkəzlərlə işin təşkili layihələrin idarə edilməsi və təhsil məsələləri üzrə Baş idarənin Təhsil məsələləri üzrə sektorunun baş məsləhətçisi

Açar sözlər: təhsil, yeni nəsil iqtisadiyyat, insan kapitalı, bilik iqtisadiyyatı, iqtisadi inkişaf

THE PLACE AND IMPACT OF EDUCATION IN THE ECONOMY OF THE FUTURE

Fatima N. HAJIYEVA

The Ministry of Emergency Situations
of the Republic of Azerbaijan
Chief consultant of sector for education issues,
project management and educational issues,
organization of work with regional centers

Keywords: education, new generation economy, human capital, knowledge economy, economic development

Təhsil, insan kapitalının inkişafında ən vacib amillərdən biridir. Yüksək səviyyəli təhsil alan fərdlər, daha məhsuldar və səmərəli işçilər olurlar. Bu, müəssisələrin və bütövlükdə ölkə iqtisadiyyatının rəqabət qabiliyyətini artırır. Məhsuldarlığın yüksəlməsi isə iqtisadi artıma və yeni iş yerlərinin yaranmasına səbəb olur. Beləliklə, təhsil insan kapitalını gücləndirir və iqtisadi inkişaf üçün vacib resurs rolunu oynayır.

İnnovasiya və texnoloji inkişaf, gələcəyin iqtisadiyyatının əsasını təşkil edir. İnsanlar yeni texnologiyalar yarada və mövcud texnologiyaları təkmilləşdirə bilərlər. Universitetlər və tədqiqat institutları, elmi tədqiqatlar və innovativ layihələr vasitəsilə iqtisadi inkişafda mühüm rol oynayır. Beləliklə, təhsil sistemi, gələcəyin iqtisadiyyatında innovasiyaların təşviqinə və texnoloji inkişafa dəstək verir. İT və mühəndislik sahələrində təhsil almış mütəxəssislər, iqtisadi inkişafın aparıcı qüvvəsinə çevrilir.

Təhsil, sosial mobilliyin və bərabərliyin təmin olunmasında mühüm rol oynayır. Əlçatan və keyfiyyətli təhsil, fərdlərə daha yaxşı iş imkanları və gəlir əldə etmə imkanı verir. Bu, yoxsulluğun azaldılmasına və sosial bərabərliyin təmin olunmasına kömək edir. Beləliklə, təhsil, cəmiyyətin sosial-iqtisadi strukturunun inkişafında da vacib rol oynayır. Təhsil vasitəsilə sosial təbəqələr arasında olan fərqlər azaldıla bilər.

Təhsil indi sadəcə savadlı insanlar yetişdirmək demək deyil, ölkə iqtisadiyyatının inkişafında onun birmənalı rolu var. Biz təhsillə bağlı tamamilə yeni anlayışlar dövrünə gəlmişik. Məsələn, “insan kapitalı” ifadəsini götürək. Bu, təhsilin özünə iqtisadi sərmayə kimi baxmaqdır. Həm də hansısa təhsil müəssisələrinə yatırım etmək və bunu iqtisadi sektora çevirmək nəzərdə tutulmur. İnsan kapitalı ümumilikdə iqtisadiyyata və ölkənin iqtisadi inkişafına qoyulan sərmayədir. Təhsil artıq mədəni və maddi inkişaf olmaqla kifayətlənmir, o, iqtisadi inkişafın, sosial tərəqqinin amili kimi çıxış edir. Bunsuz ardıcıl və geridönməz iqtisadi irəliləyiş mümkün olmur.

Müasir dövrdə biliyin rolu dəyişmiş və böyümüşdür. Bilik durmadan innovasiyalar və yeni istehsal məhsulları yaradır. Dünyanın ən böyük şirkətləri və zəngin insanları arasında bilgi

İqtisadiyyatının təmsilçilərini görmək mümkündür. Bu sahədə faydalı və uğurlu işlər, müxtəlif fəaliyyətlər böyük bir iqtisadi seqmenti təşkil edir.

Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı sahəsində Dövlət Proqramları bir-birini əvəz edir və ümummilli lider Heydər Əliyevin müəyyən etdiyi inkişaf kursu uğurla davam etdirilir. Söhbət təkcə təhsil müəssisələrinin maddi bazasının artırılmasından getmir, təhsilin məzmunu dəyişir və müasir tələblərə uyğunlaşdırılır.

Təhsilə qoyulan sərmayə həmin ölkələrin Ümumi Daxili Məhsulunun artımında özünü göstərir. Məsələn, ABŞ-da ÜDM-də təhsilə ayrılan xərclərin payı XX əsrdə iki dəfə artmışdır, bunun nəticəsində isə ABŞ dünyanın ən nəhəng iqtisadi güclərindən birinə çevrilmişdir. Bu da faktıdır ki, ən yaxşı universitetlərə sahib olan ölkələr ən davamlı və dayanıqlı iqtisadi inkişaf tempinə sahiblənilirlər. Təhsilin iqtisadi inkişafda rolu artıq mübahisələndirilmir. Bu sahənin uğurlu göstəriciləri həm də iqtisadi inkişafın amili və indikatorları kimi götürülür. Məsələn, bu gün Yaponiya fəxr edir ki, onun gənclərinin 55 faizi ali təhsil alır. Bu keyfiyyətin rolu Yaponiyanın dinamik iqtisadi tərəqqisində də özünü göstərir.

Təhsil sahəsində hər bir irəliləyiş iqtisadi tərəqqiyə təsir edir. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının hesablamalarına görə, hər bir ölkədə istənilən təhsil pilləsi üzrə təhsil müddətinin bir il artırılması ölkədə Ümumi Daxili Məhsulun 3-6 faiz artımına gətirib çıxarır. Məşhur Amerika iqtisadçısı L.Turou qeyd edir ki, XXI əsrdə bilik əvvəllər sahib olmadığı yeni xüsusiyyət qazanmışdır: o, zənginliyin mənbəyinə çevrilmişdir. Əsrlər öncə ingilis filosofu Frensis Bekon isə deyirdi ki, bilik hakim olmaq deməkdir. Biz bilirik ki, "Bilik gücdür" - deyimi də var. Amma biliyin rifah və zənginlik kimi qiymətləndirilməsi bizim müasir dövrün gəldiyi nəticədir. Bu da rəqəmlərlə, statistika ilə, indikatorlarla təsdiq olunur. Təhsilin bütün sahələrə təsiri, mənəvi və mədəni rolu onun iqtisadi inkişafa təsiri ilə bütövləşir və bizə öz vəzifəmizə məsuliyyətlə yanaşmağı diktə edir. 2014-cü il oktyabrın 3-də Bakıda keçirilən IV Beynəlxalq Humanitar Forumu çərçivəsində "dəyirmi masa"lardan biri təhsil sahəsinə həsr olunmuşdu və tədbirdə biri Nobel mükafatı laureatı olmaqla dünyanın müxtəlif ölkələrindən gəlmiş nüfuzlu alim və mütəxəssislər iştirak edirdi. Azərbaycan nümayəndə heyəti də bir qayda olaraq dünyadakı nüfuzlu tədbirlərdə təhsil müzakirələrinə qatılır. Bu, Azərbaycanın aydın strategiyasıdır: inkişaf etmiş dünyanın bir hissəsi olmaq və önə çıxmaq. Heydər Əliyevin siyasi xəttini uğurla davam etdirən Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin həyata keçirdiyi islahatların məqsədi də budur.

Tarixə nəzər salsaq görürük ki, bütün xalqlar təhsil və maarif üçün ağır yollardan keçmişdir. Nə vaxtsa sadəcə oxuyub-yaza bilmək böyük uğur sayılmışdır və hər bir xalq özünün savadsızlıq dövrünü adlamaq üçün gerçək bir mücadilə aparmışdır. Bunun üçün ciddi ictimai şərtlər, öyrədənlər nəslə və təhsil strukturu şəbəkəsi tələb olunurdu. Həm də hər xalq bu sahədə tərəqqini çox fərqli zamanlarda keçib. Bəzən arada 100 illərlə fərq olub. Amma indi bütün bəşəriyyət üçün hədəf eynidir: müasir dövrün tələblərinə cavab verən təhsil sistemində nail olmaq, elm və təhsil müəssisələri qurmaq, peşə və ixtisas məktəblərinə sahib olmaq. Şərtlər və imkanlar fərqli olsa da hamı ən yüksək standartlara can atır. Doğrudan da tarixi fərqlər var, lakin sakitcə oturub onlarla razılaşmaq da olmaz, çünki bütün çətinliklərə baxmayaraq öndə olan dünyanın bir hissəsi olmalısan. Yaşadığımız dövrün tələbi budur. Axı indi təhsil təkcə maarifli insan amalı ilə yola çıxmır, yüksək səviyyəli kadrlar yetişdirə bilmək də son məqsəd deyil. Yekun nəticə olaraq təhsil ölkənin mənəvi, iqtisadi və sosial inkişafında özünün müstəsna rolunu oynamalıdır. Elə bir roldan söhbət gedir ki, onu heç nə ilə əvəz etmək mümkün deyil.

Azərbaycan ikinci müstəqilliyinin gənc dövrünü yaşasa da seçimini düzgün etmişdir. Biz anlayırıq ki, yeni dövrün tələblərinə uyğun təhsilə sahiblənmədən dinamik inkişafa nail olmaq çətinidir. Ölkə başçısı bu zərurəti hədəf seçdiyi üçün "2007-2015-ci illərdə Azərbaycan gənclərinin xarici ölkələrdə təhsili üzrə Dövlət Proqramı"nı qəbul etmişdir. Bu proqramın mənası odur ki, biz öz təhsilimizi yeni tələblərə uyğun qurmaq istəyirik və bunun üçün aydın

strategiyamız var, uğurlu nəticə olacağına da şübhə etmirik. Amma zaman gözləmir - iqtisadi və sosial inkişafımız bütün dünyanın qəbul etdiyi standartlara cavab verən, ən yüksək səviyyədə yetişdirilmiş peşəkarların olmasını və artmasını tələb edir.

Strategiya sənədində iqtisadi inkişaf üçün vacib olan peşə-ixtisas təhsili müəssisələrinin işinə də xüsusi yer ayrılır. Bildirilir ki, bu müəssisələrin infrastrukturunun inkişafı sahəsində işlər görülmüş, özəl sektor, işəgötürənlər və beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq əlaqələri qurulmuşdur. Lakin bu sahədə həlli vacib olan ciddi problemlər hələ də qalmaqdadır. İlk peşə-ixtisas təhsili müəssisələrini bitirən şəxslərin sayı iqtisadiyyatın tələbatı ilə üst-üstə düşmür. Son illər ümumi təhsil müəssisələrini bitirən məzunların yalnız 11 faizinin ilk peşə-ixtisas təhsili müəssisələrini seçməsi, ümumilikdə həmin pillədə təhsilalanların cəmi 25-27 min nəfər təşkil etməsi əhalidə ilk peşə-ixtisas təhsilinə marağın aşağı olduğunu göstərir.

Strategiya sənədində məktəbəqədər təhsilin problemləri qeyd edilir və bildirilir ki, ölkənin yaşayış məntəqələrinin 75 faizində məktəbəqədər təhsil müəssisəsi yoxdur. Bu da əhalinin məşğulluğuna və iqtisadi fəaliyyətinə də mənfi təsir edir.

İqtisadiyyat Nazirliyi ölkənin iqtisadi inkişafını təmin etmək üçün müxtəlif strategiyalar həyata keçirir. Bu strategiyaların uğurla reallaşdırılması üçün təhsilin rolu böyükdür. Nazirliyin əsas məqsədlərindən biri, bilik əsaslı iqtisadiyyatın qurulması və dayanıqlı inkişafın təmin edilməsidir. Bu məqsədə çatmaq üçün yüksək ixtisaslı kadrların hazırlanması və iqtisadiyyatda innovasiyaların təşviqi vacibdir.

İqtisadiyyat Nazirliyi təhsil müəssisələri ilə əməkdaşlıq edərək, gənc mütəxəssislərin hazırlanmasına dəstək verir. Bu əməkdaşlıq çərçivəsində müxtəlif təhsil proqramları və təlimlər təşkil olunur. Nazirlik həmçinin, elmi tədqiqat və innovasiyaların inkişafına dəstək verən proqramlar həyata keçirir. Beləliklə, təhsil, iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi çıxış edir.

21-ci əsr, texnoloji inqilablar və qloballaşma proseslərinin təsiri ilə dünya iqtisadiyyatında sürətli dəyişikliklər gətirmişdir. Bu dəyişikliklər fonunda təhsilin rolu və əhəmiyyəti də getdikcə artır. Gələcəyin iqtisadiyyatı, bilik və innovasiya əsasında qurulduğu üçün təhsil sistemi də bu istiqamətdə inkişaf etməlidir. Təhsilin keyfiyyəti və əlçatanlığı, iqtisadi inkişafın və sosial rifahın əsasını təşkil edir.

Təhsil Nazirliyinin qarşıya qoyduğu vəzifələr və strategiyalar bunlardır:

- Sosial-iqtisadi modernləşmə;
- Beynəlxalq təcrübəyə uyğunlaşmaq;
- Qabaqcıl texnologiya və elmi nailiyyətlərə yiyələnmək;
- İnsan kapitalının inkişafı və fərdin bilik və bacarıqlarının yüksəldilməsi.

Xatırladaq ki, bu cür yanaşma artıq ən qabaqcıl ölkələrin tutduğu yolu əhatə edir. Azərbaycan da məhz bu yolu tutmuşdur. Təhsilin davamlı iqtisadi yüksəlişdə rolu indi bütün dünyanın əsas gündəmində aparıcı yer tutur. Son illərdə bir çox beynəlxalq tədbirlərdə qəbul edilən qərarlar da bunu sübut edir.

XX əsrin əvvəllərində təhsilin iqtisadi inkişafda rolu diqqəti cəlb etmiş və bu sahədə səylər beynəlxalq sərmayə kimi qiymətləndirilmişdir. İkinci Dünya müharibəsi zamanı və ondan sonra baş verən hadisələr təhsil və iqtisadi inkişaf arasındakı əlaqəni daha yaxşı anlamağa kömək etdi. İkinci Dünya Müharibəsindən sonra Avropa və Yaponiya iqtisadiyyatlarını canlandırmaq üçün hazırlanan Marşal Planından qısa müddətdə gözlənilməz uğurlar əldə edildi.

1992-ci ildə BMT-nin Rio-de-Janeyroda (Braziliya) "İnkişaf və ətraf mühit" adlı beynəlxalq sammiti keçirildi və burada ölkə və hökumət başçıları təhsilin inkişaf üçün həlledici faktor olması barədə ümumi razılığa gəldilər. 2002-ci ildə isə Yohannesburqda (CAR) keçirilən sammitdə davamlı inkişaf sahəsində təhsilin əsas prioritetlərdən biri olması barədə qərar qəbul edildi və bunun nəticəsində BMT davamlı inkişaf üçün təhsil üzrə 2005-2014-cü illəri əhatə edən dekada elan etdi. Sözsüz ki, bu sahədə təşəbbüslər davam edəcək. Bu da ölkəmizin düzgün

seçim etdiyini, öz strategiyasını uğurla qurduğunu göstərir. Biz bu sahədə beynəlxalq əməkdaşlığı davam etdiririk, nüfuzlu və faydalı tədbirlərdə, sammitlərdə iştirakla kifayətlənməyib, qabaqcıl təcrübələri öyrənirik, öz təcrübəmizi də mübadilə edirik. Müasir dünyada iş bazarının tələbləri sürətlə dəyişir. Bu səbəbdən təhsil sistemi, tələbələrə yeni iş bacarıqları qazandırılmalıdır. Proqramlaşdırma, rəqəmsal marketinq, data analizi kimi sahələrdə biliklər, gələcəyin iş bazarında yüksək tələbat olan sahələrdir. Təhsil, gənclərə bu bacarıqları öyrətməklə onların əmək bazarına daha yaxşı hazırlaşmasını təmin edir.

1960-cı illərin əvvəllərində artım hesablaşma metodu ilə aparılan araşdırmalar, iqtisadi artımın əhəmiyyətli hissəsinin işçi qüvvəsinin təhsil səviyyəsinin artması ilə bağlı olduğunu ortaya qoydu. Müxtəlif ölkələr üzrə aparılan araşdırmalar göstərib ki, dərəcələr fərqli olsa da, təhsilin iqtisadi artıma əhəmiyyətli töhfəsi var. Məsələn; Bu nisbət Böyük Britaniyada 7%-ə, Belçikada 14%-ə, ABŞ-da 15%-ə, Argentinada 16%-ə və Kanadada 25%-ə çatır. Lakin Türkiyə təhsilə kifayət qədər maliyyə vəsaiti ayıra bilmədiyi üçün 4%-lik aşağı iqtisadi artıma nail ola bildi. 2000-ci illərdə Türkiyə büdcəsinin təhsilə ayrılan payı cəmi 5% olduğu halda, 2006-cı ildə yalnız 9%-ə çatmışdır. Bu səbəbdən təhsilin bütün pillələrində fiziki infrastrukturun və işçi qüvvəsinin çatışmazlığını doldurmaq mümkün olmadı. Bu da təhsilin keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir. Yaponiyada adambaşına 950 dollar, Almaniyada 817, İtaliyada 523, Yunanıstanda 240 dollar təhsilə xərclənir; Türkiyədə bu nisbət təxminən 90 dollardır. Bundan əlavə, Avropa İttifaqına üzv ölkələrin təhsil göstəriciləri Türkiyə ilə müqayisə edilərkən; Türkiyənin AB ortalamasının altında qaldığı görünür.

Kolorado Universitetinin professoru Naci Mocanın hesablamalarına görə, Türkiyədə təhsil sahəsinin maliyyələşdirilməsinin iqtisadi inkişafa təsir etdiyini anlamaq kifayətdir: Türkiyə 2000-ci ildə milli gəlirinin təxminən 5 faizini təhsilə ayırıb. Bu, təxminən 6,8 milyard dollar deməkdir. Türkiyədə orta təhsil səviyyəsinin bir il artırılmasının adambaşına düşən xərci 75 dollardır. Digər tərəfdən, bu sərmayə adambaşına düşən milli gəlirdə 260 dollar artımla geri dönəcək. Hər bir təhsil səviyyəsi çox vacibdir, lakin bir ölkənin cəmiyyətin inkişafı üçün zəruri olan peşələrin ən yaxşı şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradacaq konstruktiv və yaradıcı kadrların hazırlanmasında ali təhsil müəssisələrinin böyük əhəmiyyəti vardır. Ali təhsil müəssisələri tələbələrə sadəcə hazır məlumat verməklə kifayətlənmir; Ölkənin problemlərini elmi üsullarla həll edə bilən, cəmiyyətə rəhbərlik edə bilən tədqiqatçılar yetişdirir.

Gələcəyin təhsil sistemləri, daha interaktiv və praktik təlim metodlarına yönəlməlidir. Praktik təlimlər və staj proqramları vasitəsilə tələbələr, real iş mühitində təcrübə qazanır və nəzəri biliklərini praktiki bacarıqlara çevirirlər. Bu, əmək bazarına daxil olan gənclərin rəqabət qabiliyyətini artırır və iqtisadi inkişafda müsbət təsir göstərir. Universitet-müəssisə əməkdaşlığı bu sahədə xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Gələcəyin iqtisadiyyatı, sürətli dəyişikliklər və yeniliklər ilə xarakterizə olunur. Bu səbəbdən, fərdlərin daimi olaraq öz bilik və bacarıqlarını yeniləmələri və inkişaf etdirmələri vacibdir. Həyat boyu öyrənmə konsepsiyası, fərdlərə davamlı təhsil imkanları təqdim edir və onların iqtisadiyyatın dəyişən tələblərinə uyğunlaşmasını təmin edir. Beləliklə, həyat boyu öyrənmə, əmək bazarında daim rəqabət qabiliyyətli olmağı təmin edir.

Təhsil sistemi tələbələrdə yaradıcı və kritik düşüncə bacarıqlarını inkişaf etdirməlidir. Bu bacarıqlar, mürəkkəb problemlərin həllində və innovativ ideyaların yaradılmasında vacibdir. Təhsil, tələbələrə analitik düşüncə, problem həll etmə və yaradıcı yanaşma kimi bacarıqları qazandırmaqla, onları gələcəyin iş dünyasına hazırlayır.

Gələcəyin iqtisadiyyatında təhsilin rolu və təsiri əvəzsizdir. Təhsil, insan kapitalının inkişafı, innovasiya və texnoloji inkişaf, sosial mobillik və bərabərliyin təmin olunması kimi sahələrdə mühüm rol oynayır. Rəqəmsal və onlayn təhsil, interaktiv və praktik təlim, həyat boyu öyrənmə, yaradıcı və kritik düşüncə bacarıqlarının inkişafı kimi yanaşmalar, gələcəyin təhsil sistemlərinin əsasını təşkil edəcəkdir. Beləliklə, təhsilin keyfiyyətinin və əlçatanlığının artırılması, gələcəyin iqtisadiyyatının davamlı və inklüziv inkişafı üçün əsas şərtidir.

Gələcəyin iqtisadiyyatında bilik əsaslı iqtisadiyyat kimi təsvir olunur. Bu iqtisadiyyat növü, innovasiya və texnoloji tərəqqinin əsas hərəkətverici qüvvə olduğu bir dövrdə formalaşır. Müasir iqtisadiyyatın tələblərinə cavab verən kadrların hazırlanması üçün təhsil sistemində yeniliklər və müasir texnologiyaların tətbiqi zəruridir.

Təhsilin iqtisadiyyata müsbət təsirini artırmaq üçün aşağıdakı təkliflər verilə bilər:

1. ***Keyfiyyətli Təhsil***: Təhsil sisteminin keyfiyyətini artırmaq üçün müəllimlərin peşəkarlığını artırmaq;
2. ***Peşə Təhsili***: İşgüzar sahələrdə tələb olunan ixtisaslara uyğun peşə təhsili proqramlarını genişləndirmək, beləliklə iş bazarının tələblərinə cavab verən işçilərin hazırlanmasını təmin etmək;
3. ***STEM Təhsili***: Elm, texnologiya, mühəndislik və riyaziyyat (STEM) sahələrində təhsili təşviq etmək;
4. ***İş Təcrübəsi və Staj Proqramları***: Təhsil müəssisələrində tələbələrin real iş təcrübəsi qazanması üçün staj proqramları və sənaye ilə əməkdaşlıqlar qurmaq;
5. ***İnnovasiya və Araşdırma***: Universitetlərdə və elmi-tədqiqat mərkəzlərində innovasiya və tədqiqat fəaliyyətlərini dəstəkləmək, beləliklə yeni texnologiyaların və biznes modellərinin inkişafına töhfə vermək;
6. ***Maliyyə Dəstəyi***: Tələbələrə təhsil üçün maliyyə dəstəyi (stipendiyalar, təhsil kreditləri və s.) təmin etmək, beləliklə daha çox insanın keyfiyyətli təhsil ala bilməsi.
7. ***Təhsildə Ədalətçilik***: Təhsil imkanlarına bərabər çıxışı təmin etmək, xüsusilə sosial cəhətdən zəif qruplara və bölgələrə diqqət yetirmək;
8. ***İT Bacarıqları***: Rəqəmsal bacarıqların inkişafını təşviq etmək, beləliklə müasir iqtisadiyyatın tələblərinə cavab verən işçi qüvvəsi hazırlamaq.

Bu təkliflər, təhsil sisteminin iqtisadiyyata olan müsbət təsirini artırmağa kömək edə bilər.

Xarici dünyaya açılmağa və beynəlxalq rəqabətə davamlılıq qazanmağa çalışan iqtisadiyyatımız üçün ixtisaslı işçi qüvvəsinə ehtiyacın ödənilməsi həyati əhəmiyyət kəsb edir. Bu bir həqiqətdir ki, işçi qüvvəsinin məhsuldarlıq səviyyəsini yüksəltmək, davamlı sosial və iqtisadi inkişafı dəstəkləmək inkişafın açarı olan təhsilin borcudur.

Təhsil gəlirlərin sürətli və davamlı artmasına səbəb olduğundan, əhalinin ixtisasına və həyat tərzinə təsir göstərdiyindən, elm və texnologiyanın sürətli inkişafı, sosial-iqtisadi qloballaşma və kompüter texnologiyası ilə birlikdə ənənəvi təhsil sistemləri öz dəyərini itirir. Təhsil fərdlərə ətraf mühitdəki dəyişikliklərə uyğunlaşa bilmələri üçün yeni davranışlar verməkdən məsuldur. Təhsil sistemi bu öhdəliyi ancaq sürətlə dəyişən informasiya və texnologiyaya ayaqlaşa biləcək səviyyəyə çatdıqda yerinə yetirə bilər. İnsanları həm mühitdəki dəyişikliklərə uyğunlaşmaq, həm də dəyişiklik yaratmaq səriştəsinə sahib olmaq təhsilin vəzifəsi olduğundan, təhsil sistemi daim dəyişmə və yenilik içərisində olmalıdır. Bu gün təhsilin məqsədi tək-cə savadlı insanlar yetişdirmək deyil, həm də qlobal düşünən və yerli səviyyədə fəaliyyət göstərən yaradıcı, təşəbbüskar sahibkarlar yetişdirməkdir. Bu səbəbdən təhsil konsepsiyalarının məqsədləri üçün hərtərəfli resurs ayrılması və təhsil islahatları planı hazırlanmalı və həyata keçirilməlidir. Bu planın həyata keçirilməsində ictimai dəstək və bu planın anlaşılması qaçılmaz bir zərurət olaraq görülür. Təhsilin təmin edilməsi və ölkənin inkişafına dəstək məqsədilə təhsil və təlim sistemi müasir səviyyəyə çatdırılmalı, dövrün tələblərinə uyğun yenidən qurulmalıdır. “İqtisadiyyatı güclü olan dövlət hər şeyə qadirdir” prinsipi ilə Heydər Əliyevin bizə göstərdiyi “müasir sivilizasiya səviyyəsinə çatmaq” məqsədimizə çatmaq bizim üçün əsas prioritet olmalıdır.

Ədəbiyyat

1. “Impact of Education on Economy, Puspa Raj Kuwar; 2021.
2. “Eğitim ve ekonomi ilişkisi”, Martin Carnoy; 2015

İQTİSADI İNKİŞAFDA TƏHSİLİN ROLU

Aydan Q. QARAYEVA

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında
Dövlət İdarəçilik Akademiyası, müəllim

Xülasə

Təhsil iqtisadi və sosial rifahımızın böyük hissəsinin üzərində qurulduğu inkişafın təməlidir. Təhsil həm də iqtisadi səmərəliliyin və sosial məsuliyyətin artırılmasının açarındır. Əməyin dəyərini və səmərəliliyini artırmaqla yoxsulların maddi vəziyyətini yaxşılaşdırmağa kömək edir. Bu, işçi qüvvəsinin ümumi məhsuldarlığını və zehni çevikliyi artırır. Təhsil hazırda dəyişən texnologiyalar və istehsal üsulları ilə xarakterizə olunan global bazarlarda ölkənin rəqabət qabiliyyətini təmin etməyə kömək edir. Məqalədə iqtisadçıların iqtisadi inkişafda təhsilin roluna dair müxtəlif baxışları araşdırılır.

THE ROLE OF EDUCATION IN ECONOMIC DEVELOPMENT

Aydan Q. QARAYEVA

Academy of Public Administration under the President
of the Republic of Azerbaijan, lecturer

Summary

Education is the foundation of development upon which much of our economic and social well-being is built. Education is also the key to increasing economic efficiency and social responsibility. It helps improve the financial condition of the poor by increasing the value and efficiency of labor. This increases the overall productivity and mental agility of the workforce. Education helps ensure a country's competitiveness in global markets, which are now characterized by changing technologies and production methods. The article examines different views of economists on the role of education in economic development.

Təhsil bacarıqlar, səriştələr və performansını artıran digər xüsusiyyətlər fondu kimi müəyyən edilə bilər. Bütövlükdə, təhsil ölkənin insan kapitalının mühüm komponenti kimi hər bir fərdi işçinin səmərəliliyini artırır və iqtisadi sistemlərə əl işləri və ya sadə istehsal proseslərindən kənarında dəyər zəncirində yüksəlməyə kömək edir. İnsan kapitalı uzun müddət iqtisadi sistemin ən fərqləndirici xüsusiyyəti hesab olunur və yalnız indi elmi tədqiqatlar sayəsində səmərəli istehsal üsulları ilə əlaqələndirilməyə başlayır (əvvəlcə Avropa ölkələrində, sonra isə tədricən digər ölkələrdə).

XX əsrdə təhsil, bacarıqlar, əldə edilmiş biliklər fərdi və milli məhsuldarlığın kritik təyinedicilərinə çevrildi. XX əsr "insan kapitalı dövrü" adlandırmaq olar. O mənada ki, ölkənin həyat səviyyəsinin əsas müəyyənedici amili bacarıq, biliklərin inkişaf etdirilməsi və istifadə edilməsi, əhalinin əksəriyyətinin sağlamlığının və təhsilinin təşviq edilməsi zərurəti olmuşdur [1].

Son onilliklərdə, məsələn , Yaxın Şərq ölkələrində əsas təhsilə çıxış imkanları genişlənir. Hazırda bir çox ölkələr var ki, orta və ali təhsilə çıxış imkanlarını daha da genişləndirməyə və bütün səviyyələrdə təhsilin keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa başlayıb. Getdikcə daha çox tələbə əsas təhsili başa vurduqca, onların ali təhsilə olan tələbatı artır. Qızların və qadınların təhsili, qadınların evdən kənarında işləməsindən asılı olmayaraq, inkişaf etməkdə olan ölkənin edə biləcəyi ən effektiv investisiyadır.

Ailədə təhsil əsas rol oynayır, çünki onun köməyi ilə insanlar inanılmaz yüksəkliklərə çata, karyera qura və mütəxəssis kimi tələb oluna bilər. İnsan kapitalının təkmilləşdirilməsi təhsil xidmətlərinin dünya bazarlarında rəqabət və qloballaşmadan asılıdır. Vətəndaşların daha yüksək səviyyəli təhsilinin təmin edilməsi yüksək səviyyəli idrak bacarıqlarını təşviq edən yeni təhsil proqramları, təkmilləşdirilmiş pedaqogikalar və elmi metodlar dəstini tələb edəcəkdir. İnsan kapitalına əhəmiyyətli investisiyalar olmadan heç bir ölkə iqtisadi inkişafa nail ola bilməz. Bir çox tədqiqatlar insan kapitalının toplanmasının müxtəlif formalarının gəlirlərini araşdırır: əsas təhsil, tədqiqat, peşə hazırlığı, etməklə öyrənmə və bacarıqların inkişafı. Təhsil bölgü baxımından vacibdir: ona çıxış qeyri-bərabər olduqda, əksər ölkələrdə adambaşına düşən gəlirə mənfi təsir göstərir. İnsan kapitalının bölüşdürülməsi və müvafiq funksional formaldan istifadə təhsilin orta səviyyəsinə və adambaşına düşən gəlirə təsir edir. Bu da tələblərin yerinə yetirilməməsi isə mənfi nəticələrə gətirib çıxarır.

Əvvəlki neoklassik modellərdə təhsil mühüm istehsal amili hesab olunmur və buna görə də artım modellərinə daxil edilmirdi. 1960-cı illərdə artan empirik sübutlar “iqtisadi düşüncədə insan sərmayəsinin inqilabını” stimullaşdırdı. Teodor Şults (1961) öz tədqiqatlarında iqtisadi artıma təhsil nailiyyətinin funksiyası kimi baxırdı. Gary Stanley Becker (1964) və Jacob Mincerin tədqiqatlarında (1974) təhsilin qazanclara və ya özəl sektorun gözlənilən mənfəət səviyyəsinə təsirini araşdırdı. George Psaçaropoulosun 1984-cü ildə 29 inkişaf etməkdə olan ölkəni əhatə edən iqtisadi artım araşdırması, Meksikada 1 faizdən az olan Qanada 23 faiz arasında dəyişən təhsilin iqtisadi artıma verdiyi töhfənin təxminlərini tapdı [2].

İstənilən ölkədə təhsil istehsalın və ixracın tərkibində və artımında əsas amillərdən biridir. O, xarici texnologiyaya səmərəli şəkildə borc alan sistemin tərkib hissəsidir. Sosial sahəni nəzərə alsaq ibtidai və orta təhsil işçilərin məhsuldarlığını artırır, orta təhsil də əsas institutların və maliyyə sisteminin inkişafında həlledici elementinə çevrilir. Peşə təhsili bacarıqların və idarəetmə potensialının mənimsənilməsinə, ali təhsil isə iqtisadi artım üçün əhəmiyyətli olan fundamental elmin inkişafına töhfə verir.

Mikro və makro səviyyələrdə empirik sübutlar bu imkanları nümayiş etdirir. Çoxsaylı mikro səviyyəli tədqiqatlar göstərir ki, əmək haqqının artırılması əlavə təhsil illəri ilə bağlıdır. Kənd təsərrüfatında işləyən işçilərin təhsil səviyyəsi əmək məhsuldarlığına müsbət təsir göstərir. Məsələn, Nepalda ən azı yeddi illik məktəbi bitirmiş fermerlər buğdada məhsuldarlığı 25 faizdən çox, düyüdə isə 13 faiz artırılırlar. Sənayedə texnoloji imkanların və texniki dəyişikliklərin inkişafında mühüm amil təhsildir [3].

Təbii ki, təkcə təhsil iqtisadiyyatı dəyişdirə bilməz. İstər daxili, istərsə də xarici investisiyaların həcmi və keyfiyyəti, eləcə də ümumi siyasi mühit iqtisadi göstəriciləri müəyyən edən digər mühüm amillərdir. Lakin insanın inkişaf səviyyəsi də bu amillərə təsir edir. Siyasətlərin hazırlanması və investisiya qərarlarının keyfiyyəti istər-istəməz menecerlərin təhsil səviyyəsindən asılıdır. İnsan kapitalının səviyyəsi yüksək olduqda, daxili və xarici investisiyalar daha çox olacaq. Makro səviyyədə “yeni artım nəzəriyyələri” təhsilə, eləcə də təlimə və elmi-tədqiqat işlərinə xüsusi diqqət yetirməklə, eyni təsirlərdən bəzilərini daxil etməklə texnoloji tərəqqinin endogenləşdirilməsini hədəfləyir.

Robert Emerson Lukasin (1998) fikrincə, məsələn, işçi qüvvəsinin təhsil səviyyəsi nə qədər yüksək olarsa, kapitalın ümumi məhsuldarlığı da bir o qədər yüksək olar. Çünki daha çox savadlı insanların yenilik etmək ehtimalı daha yüksəkdir və beləliklə, hər bir fərdin məhsuldarlığına təsir göstərir.

Digər modellərdə oxşar xarici təsir fərdlərin artan təhsil səviyyələri öz məhsuldarlığını və başqalarının məhsuldarlığını artırıdınca baş verir. Nəticədə təhsilin orta səviyyəsi yüksəldikcə ümumi məhsuldarlıq da artır. Təhsil ixracın xarakterinə və artımına təsir edir, bu da öz növbəsində məcmu artım templərinə təsir göstərir. İnkişaf etmiş ölkələrdə işçi qüvvəsinin təhsili və bacarıqları onun ticarət modellərinə təsir göstərir. Müasir fabriklərdə “ixtisasız” işçilər ibtidai və orta məktəblərdə əldə edilən bacarıqları tələb edir.

Təhsil təkcə gəlir bərabərliyinə deyil, həm də iqtisadi artımın daha yüksək templərinə müsbət təsir göstərir. Təhsil vasitəsilə aşağı gəlirli insanlar daha effektiv davranış strategiyaları həyata keçirə bilirlər. 80-ci illərdə Latın Amerikasının ölkələrində gəlir bərabərsizliyi və yoxsulluq arasındakı əlaqələr göstərdi ki, işçilərin gəlirlərindəki fərqlər məktəb təhsili səviyyələrindəki fərqlərlə izah olunur və bu, təhsilin gəlir bərabərliyinə təsir edən dəyişən olduğunu göstərir. Gəlir bölgüsünə təsir edən amillərin tədqiqi orta təhsilin vacibliyini göstərmişdir. Təhsil məxrəci, yəni əhalinin sayının artımını dəyişdirərək adambaşına düşən gəlirə təsir göstərir.

80-ci illərdə demək olar ki, bütün ölkələrdə ibtidai məktəb təhsili olan qadınlar və məhsuldarlıq arasında mənfi əlaqəni göstərdi. Keniya, Botsvana və Zimbabve kimi ölkələr qadınların ən yüksək təhsil səviyyəsinə malik olmaqla, məhsuldarlığın və uşaq ölümlərinin azaldılması baxımından uğur qazanıblar [4].

Ölkələrin inkişaf səviyyəsi artdıqca tendensiya çox güclü şəkildə sonuncuya doğru dəyişir. Öz dövlətinin sürətli inkişafını təmin etmiş hər bir xalq bu praktikanı heyrləndirəcək qədər qısa müddətdə həyata keçirmişdir. Belə ki, Tayvanda doğum səviyyəsi ABŞ-dan aşağıdır. Doğum nisbətlərinin azalması Honq-Konq, Meksika və Polşanı da xarakterizə edir. Türkiyənin inkişaf etmiş hissəsində ailəyə düşən orta uşaq sayı ölkənin az inkişaf etmiş hissəsindən aşağıdır.

Bu, ailələrin təhsil səviyyəsi ilə bağlıdır: orta hesabla, təhsilli ailələrdə 1-4 uşaq, təhsilsiz ailələrdə isə 5-dən çox uşaq olur. Beləliklə, bu bölgələr arasında məhsuldarlığı və bərabərsizliyi azaltmaq üçün Türkiyənin təhsilə daha çox diqqət yetirməsi lazımdır.

Valideynlərin, xüsusən də anaların təhsil səviyyəsinin yüksəldilməsi, bir qayda olaraq, uşaqlarla müalicənin yaxşılaşmasına kömək edir. Valideynlərin təhsili orta səviyyədə yuxarı olanda oğul və qızın təhsili arasındakı fərq azalır. Tipik olaraq, belə valideynlər öz sağlamlıqlarına və uşaqlarının sağlamlığına daha çox sərmayə qoyurlar.

Tədqiqatlar göstərir ki, təhsil insanın sağlamlığını və gözlənilən ömrünü təyin edən ən vacib şəxsi amildir. Təhsil və sağlamlıq və gözlənilən ömür uzunluğu arasındakı əlaqə hər iki istiqamətdə səbəbkardır. Çünki səhiyyənin yüksək səviyyəsi və ölüm hallarının azalması təhsilə və insan kapitalının digər növlərinə investisiyaların artmasına səbəb olur. Gözlənilən iş vaxtının həcmi artdıqca bu investisiyanın gəliri də artır.

Bəzi ölkələr təlim və təhsilə açıqlığı və investisiyaları uğurla birləşdirərək fəzilətli bir dairə formalaşdırdılar. Açıqlıq təhsilə tələbat yaradır, təlim və təhsil isə ölkənin ixrac sektorunu daha rəqabətqabiliyyətli edir. Biliklərin yığılması ölkənin ticarət göstəricilərinə və rəqabət qabiliyyətinə təsir göstərir. Ticarət, öz növbəsində, biliklərin toplanmasına, xüsusən də idxal vasitəsilə töhfə verir.

Dünya Bankının araşdırması, 1965-1987-ci illərdə inkişaf etməkdə olan 60 ölkə arasında iqtisadi artım tempinin olduğunu göstərdi [5]. Beləliklə, ticarət açıqlığının uzunmüddətli artıma təsiri insanların ticarət və xarici investisiyalar vasitəsilə təmin edilən informasiya və texnologiyaya nə dərəcədə yaxşı mənimsəyə və istifadə edə bilməsindən asılıdır. Geniş şəkildə qəbul edilir ki, getdikcə artan rəqabət mühitinə və informasiya, bilik və bacarıqların rolunu vurğulayan dünyaya uyğunlaşmaq üçün qabaqcıl iqtisadiyyatlar öz işçi qüvvəsinin ümumi keyfiyyətini daim təkmilləşdirməlidirlər.

Nəticə

Təhsil iqtisadi inkişafda mühüm rol oynayır və məhsuldarlığa, ticarətə, texnologiyaya, səhiyyəyə, gəlir bölgüsünə və ailə quruluşuna əhəmiyyətli təsir göstərir. Təhsil ev təsərrüfatının keyfiyyət səviyyəsinin inkişafına kömək edir, ailədə və insanlarda intizam, qətiyyət, xoş davranış, dözümlülük, ünsiyyətcillik, yeni məlumat mənbələrinə can atmaq və s. kimi şəxsi keyfiyyətləri formalaşdırır.

Müvafiq olaraq, inkişaf etmiş keyfiyyətlər insana sosial mühitə daha yaxşı uyğunlaşmağa, düşüncələrini və nöqteyi-nəzərini ifadə etməyə, həmfikir insanlar tapmağa, həmçinin cəmiyyətdə əhəmiyyətli bir status qazanmağa kömək edə bilər.

İnsan kapitalını formalaşdıran təhsildir. İnkişaf etmək, dəyişmək, informasiya cəmiyyətinin vahidinə çevrilmək istəyən ailələr təhsilə daha çox sərmayə qoymalıdır, çünki mövcud biliklərlə uzun illər yaşaya və inkişaf edə bilməzlər. Eyni zamanda, əldə edilmiş biliklərdən siyasi, sosial və iqtisadi məqsədlərə çatmaq üçün istifadə etmək həyati əhəmiyyət kəsb edir. Qazanılan biliklər rəfdə qalmamalı, sosial məqsədləri həyata keçirmək üçün istifadə edilməlidir. Bu zaman ailədə inkişafa və dəyişikliklərə doğru uzun bir yol qət etmək mümkün olacaq. İnkişaf etmək və dəyişmək istəyən icmalar yeni biliklər istehsal etməli və daim yeniliklərə can atmalıdırlar.

Müasir dünyada təhsil şirkətlərin dünya bazarlarında uğur qazanmasının əsas amilidir, iqtisadi artıma təsir edir və ölkənin elmi-texniki potensialının artmasına kömək edir. Təhsil səviyyəsi və toplanmış bilik rəqabət üstünlüklərini müəyyən edir.

Ədəbiyyat

1. Təhsilin sosial və iqtisadi potensialı. 19.04. 2023.
https://www.researchgate.net/publication/369642620_THSILIN_IQTISADI_V_SOSIAL_PO_TENSIALI
2. İnsan kapitalının formalaşmasında təhsilin rolu. 21.04.2019.
<http://etsim.az/upload/Image/2017%20kapitalının%20formalaşmasında%20təhsilin%20rolu.pdf>
3. Bakıda “Təhsilin sosial-iqtisadi inkişafda rolu” mövzusunda beynəlxalq elmi-praktiki konfrans keçirilir. 30.01.2017.
https://www.yeniazerbaycan.com/SonXeber_e18971_az.html
4. Heydər Əliyev və iqtisadi inkişafda təhsilin rolu. “Xalq” qəzeti. 10 may, 2024.
<https://unec.edu.az/heyder-eliyev-ve-iqtisadi-inkisafda-tehsilin-rolu/>
5. İqtisadi inkişafa nail olmaqda təhsilin rolu. “Respublika” qəzeti. №11-2015.
<https://www.muallim.edu.az/www.old/arxiv/2015/11/24.htm>

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATINDA ELEKTRON TƏHSİLİN ƏHƏMİYYƏTİ

İlhamə Ş. İSMAYILOVA
Mingəçevir Dövlət Universiteti
Aygün İ. İSMAYILOVA
Mingəçevir Dövlət Universiteti

Xülasə

Müasir pedaqoji praktikada, texnoloji təlim metodikası çərçivəsində, elektron təlim vasitələrinin tətbiqi müasir təhsil sisteminin inkişaf etdirilməsində aparıcı tendensiyadır. Bu baxımdan, qabaqcıl təlim- texnoloji komplekslərdən, xüsusi olaraq İKT- nin imkanlarından təlim prosesində istifadə olunması, təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsində mühüm amildir. Bu nöqteyi- nəzərdən, İKT-nin təlim prosesində tətbiqi, yeni elektron tədris sistemlərinin yaradılması və effektivliyinin artırılması, nəticə etibarilə təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edir.

Təhsilin idarə olunmasının məlumat sistemlərinin yaradılması, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının ümumtəhsil məktəblərdə və ali təhsil müəssisələrində keçirilən dərslərdə tətbiq edilir. Dərslərin standartlara uyğun qurulması üçün bütün ümumtəhsil və ali məktəblər kompyuterlər və İKT avadanlıqları ilə təmin olunmuşdur. Son dövrlərdə isə dərslərin effektiv qurulmasını daha da sadələşdirən interaktiv lövhələrin paylanması prosesinə başlanılmışdır. Bildiyimiz kimi təhsil sahəsində müəllimlərin rolu əvəzəedilməzdir. Bu məqsədlə müəllimləri İKT bacarıqlarına yiyələndirmək, onlardan mütəmadi olaraq istifadəni təmin etmək üçün təlimlər keçirilmişdir və keçirilməkdə davam edir.

Bütün bunlara baxmayaraq təhsilin informatlaşdırılması çətin bir proses olduğundan hələ də bəzi problemlər qalmaqda davam edir. İKT tətbiqi üzrə elmi-metodiki bazanın təkmilləşdirilməsi, ümummillə səviyyədə vahid elektron təhsil məkanının təşəkkül tapması günün əsas tələbi olaraq qalmaqdadır.

Açar sözlər: elektron təhsil, valideyn, müəllim, pedaqoji kollektiv, yeni təlim texnologiyaları

THE IMPORTANCE OF E-EDUCATION IN THE NEXT GENERATION ECONOMY

Ilhama Sh. ISMAYILOVA
Mingachevir State University
Aygun I. ISMAYILOVA
Mingachevir State University

Abstract

In modern pedagogical practice, within the technological training methodology, the application of electronic training tools is the leading trend in the development of the modern education system. From this point of view, the use of advanced training-technological complexes, especially the possibilities of ICT in the training process, is an important factor in improving the quality of education. From this point of view, the application of ICT in the educational process, the creation of new electronic educational systems and increasing their effectiveness, as a result, serve to improve the quality of education.

Creation of education management information systems, information and communication technologies are applied in classes held in secondary schools and higher

education institutions. All secondary and higher education schools are provided with computers and ICT equipment in order to set up lessons according to standards. In recent times, the process of distributing interactive boards has been started, which further simplifies the effective construction of lessons. As we know, the role of teachers in the field of education is irreplaceable. For this purpose, trainings have been conducted and continue to be conducted to equip teachers with ICT skills and ensure their regular use.

Despite all this, since informatization of education is a difficult process, some problems still remain. The improvement of the scientific-methodical base for ICT application, the establishment of a unified electronic education space at the national level remains the main demand of the day.

Keywords: electronic education, parent, teacher, pedagogical team, new learning technologies

Dördüncü sənaye inqilabı, süni intellekt və blokçeyn texnologiyalarının inkişafı, həmçinin insan kapitalının formalaşdırılması təhsil problemlərini diqqətdə saxlamağı tələb edir. Texnologiya bütün sahələrdə olduğu kimi təhsil sahəsində də öz təsirini göstərmişdir. Təhsilin müasirləşməsi zərurəti, İKT sahəsində dünyada lider dövlət olmaq məqsədləri üçün bu gün ölkəmizdə təhsil sistemini virtual sahədə inkişaf etdirmək zəruridir.

“Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası “ölkəmizdə keyfiyyət nəticələri və əhatəliliyinə görə dünya ölkələri sırasında aparıcı mövqə tutan, səriştəli müəllim və təhsil menecerlərinə, qabaqcıl texnologiyalara əsasən infrastruktura malik təhsil sisteminin yaradılması üçün beş strateji istiqamətdə genişmiqyaslı tədbirlər nəzərdə tutur. Sənədin Strateji hədəflər və tədbirlər bölməsində distant təhsil, istedadlı və xüsusi qayğıya ehtiyacları olan uşaqlar üçün təhsil və inkişaf, yaşlıların təhsili, peşə-ixtisas və təhsil məsələləri üzrə məsləhət xidmətdə göstərən regional və universal mərkəzlərin yaradılması əsas məqsədlərindən biri kimi qeyd olunmuşdur.[1]

Sürətli internet şəbəkəsinin meydan çıxması “ Bütün həyatı boyu təhsil” və “Müstəqil öyrənmə”, elektron təhsil, elektron dərslik, elektron tədris vasitələri və s. anlayışlarının meydana gəlməsinə səbəb olmuşdur.

Elektron təhsil yeni təhsil texnologiyalarından biri olub elektron texnologiyaların köməyi ilə həyata keçirilən tədris formasıdır. İnkişaf etmiş ölkələrdə elektron təhsil təhsilin bütün sahələrini əhatə edir. Elektron təhsil yalnız universitetlərdə deyil, eləcə də orta məktəblərdə, bir sözlə tədrisin bütün sahələrində geniş istifadə olunur. Bu sistem biliklərin, vərdiş və bacarıqların əldə edilməsi üçün elektron texnologiyaların geniş istifadəsini nəzərdə tutur.

Məsafədən asılı olmayaraq istənilən internetə çıxış olan yerdə keçirilən təhsil sistemidir. Bizim gündəmə yeni gəlsə də, əslində çox tarixçəsi var. Qısa danışsa olsaq ilk olaraq İngiltərədə yaranıb. Sonradan ABŞ, Almaniya və digər ölkələrdə də sürətlə yayılmağa başladı. Elektron təhsili Qiyabi təhsil ilə qarışdırırlar bəzən. Lakin Elektron təhsil qiyabi təhsildən daha üstün bir formalı sistemdir. Çünki, bu təhsilin köməyi ilə siz istədiyiniz yerdə hər zaman təhsil imkanına sahib olursuz. Vaxt itirməyərək sərbəst öyrənmə prisiipi ilə istənilən sahədə təhsil ala bilərsiniz. Yəni harda internet çıxışınızın varsa, orda da təhsil imkanınız var.

Elektron təhsil ənənəvi təhsildən fərqlənir, tədris prosesində dərslər kompyuterlər vasitəsi ilə tədris olunur və bu zaman tədrisin təşkil olunmasında bir çox elektron vasitələrdən – elektron dərs cədvəlləri, elektron sinif otaqları, elektron jurnallar, elektron kitabxana, elektron dərsliklər və s. istifadə edilir.

Şagirdlər və tələbələr kompyuter proqramları vasitəsi ilə daha dərin biliklərə yiyələnirlər. Elektron məktəblərdə təlimin təşkili, həyata keçirilməsi üçün elektron resursları da öyrənməsinin həyata keçirilməsi şagird və tələbələrin müstəqil öyrənməsinin həyata keçirilməsi üçün elektron resursları da özündə birləşdirir.

Elektron dərslik resursları deyəndə informasiya, texniki və proqram təminatı və elektron nəşrlər və dərs materiallarının elektron cihazlar vasitəsi ilə təqdim olunması başa düşülür. Bu təhsil resurslarına həmçinin-rəqəmsal şəkillər, videofraqlar, xəritələr, səs yazmaları və s. zəruri tədris materialları daxildir.

Elektron təhsil resurslarının əsas üstünlüyü ondadır ki, tələbə və şagirdlərin fərdi öyrənməyini təmin edir və həmçinin şagird və tələbələrə həqiqətən daha geniş öyrənmək imkanı verir – şagirdlər muzeylərə virtual səyahət edirlər, laboratoriya işlərini həll edərək həmin anda cavablarını doğru olub- olmadığını özləri yoxlaya bilərlər. [2]

Elektron təhsil resursları müəllimlər üçün də çox faydalıdır. Belə ki, qeydlər aparmağa yoxlama dəftərinə ehtiyac olmur. “Elektron məktəb” elektron təhsilin əhəmiyyətli növlərindən biridir. Kompleks informasiya sistemidir. Elektron məktəb elektron texnologiyalarından istifadə edilməklə müəllim, şagird, tələbə və valideynlərin təhsil prosesinə daha fəal cəlb etməyə imkan yaradır.

Nəticə

Elektron təhsil əhalinin kütləvi savadlanmasını genişləndirir. Xərcləri minimallaşdırmaqla aşağı səviyyəli kursların keçirilməsi də öyrənənlərin sayının sürətli artmasına səbəb ola bilər. Hamı professional kurslarda təhsil almaq bacarığına malik deyil. Elektron təhsil sisteminin maksimal dərəcədə interaktiv olması onun inkişafına böyük təsir edə bilər. Tədris o zaman tam dəyərli olur ki, müəllimlə real ünsiyyət imitasiya olunur. Elektron kommunikasiyaların müxtəlif birliyindən istifadə edərək virtual ünsiyyət yaratmaqla şəxsi kontaktın olmaması, çatışmazlığı məsələsini həll etmək distant təhsil kurslarının daha da təkmilləşdirilməsinə müsbət təsir göstərir. Multimediyalıq-video, slaydfilmlərin səsləndirilməsi, animasiya, qrafika, yoxlama və test tapşırıqlarının müxtəlifliyi, audio və videonun axın tiplərindən istifadə, multimediyanın köməyi ilə asanlıqla mənimsənilən böyük həcmdə tədris materialı, dinləyicilərin öz aralarında ünsiyyəti, birgə, qrup şəkilində işi, kursların müxtəlif üsullarla kombinə edilmiş formada təqdim olunması distant təhsil kurslarının təkmilləşdirilməsinə təsir edən faktorlardır.

Ədəbiyyat

- 1.“Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası”. Bakı, “Təhsil” jurnalı, 24.10.2013
- 2.“Azərbaycanda elektron təhsil: vəzifələr və perspektivlər”. “Azərbaycan müəllimi”qəzeti. 24.01.2014

GENOFOND NÜMUNƏLƏRİNİN SƏNAYE ƏHƏMİYYƏTLİ SORTLARIN YARADILMASINDA EKOLOGİYANIN ROLU

**Asaf ABBASOV, Səbuhi ELDAROV,
Aynurə ASLANOVA, Güləbətın EYYUBOVA**
Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər
Elmi Tədqiqat İnstitutu, Gəncə şəhəri

Xülasə

İlkin materialın öyrənilməsi müasir seleksiyanın əsasını təşkil edir. Məqalədə pambığın genofonduna aid sort nümunələrin mühafizəsi və onlardan səmərəli istifadə edilməsi istiqamətində əhəmiyyətli işlərin aparılması davam etdirilir. Tədqiqat işində kompleks təsərrüfat qiymətli göstəricilər, hommoz və viltə qarşı dayanıqlı nümunələr təyin olunaraq seleksiya tədqiqatçlarına istiqamətləndirilir. Qida ehtiyatlarının artırılmasına, stress amillərin təsirinə davamlı tələbata cavab verən yüksək təsərrüfat qiymətli əlamətləri və lifin texnoloji keyfiyyət göstəricilərini özündə əks etdirən sortların yaradılması təxirə salınmaz xarakter alınmışdır. Buna görə də pambığın dünya kolleksiyası nümunələrinin öyrənilməsi və bunlardan başlanğıc material kimi istifadə zərurəti ön plana çəkilmişdir. Toplanmış nümunələr seleksiya proseslərində elmi əsasla əlaqələndirilməsi gələcək nəsillərə çatdırılması istiqamətində tədqiqatların aparılması vacib sayılır. Eyni zamanda genofond materiallarını olduğu kimi qoruyub saxlamaqla yanaşı xaricdən 6 ədəd sortu introduksiya vasitəsi ilə kolleksiyaya daxil etməklə onu dahada zənginləşdirilməsinə nail olunmuşdur. Həmçinin genofond materiallarını tələbata cavab verən uzun müddətli şəraitdə saxlanılması tələbləri yerinə yetirilmişdir.

Açar sözlər: genetik ehtiyatlar, genofond, seleksiya prosesində, hommoz və vilt xəstəlikləri, donor formalar

THE ROLE OF GENE POOL PATTERNS IN THE CREATION OF INDUSTRIALLY IMPORTANT VARIETIES

**Asaf ABBASOV, Sabuhi ELDAROV,
Aynura ASLANOVA, Gulabatin EYYUBOVA**
Plant Protection and Technical Plants
Scientific Research Institute, Ganja city

Abstract

The study of primary material is the basis of modern breeding. In the article, significant work is being carried out in the direction of the protection of cotton gene pool varieties and their efficient use. In the research work, complex economic value indicators, resistant samples against homomosis and wilt are determined and directed to selection researchers. The creation of varieties containing high economic value signs and technological quality indicators of fiber that meet the demand for increasing food resources and the impact of stress factors has become urgent. Therefore, the need to study the examples of the world collection of cotton and use them as a starting material is brought to the fore. It is considered important to connect the collected samples with a scientific basis in the selection process and carry out research in the direction of passing them on to future generations. At the same time, while preserving the gene pool materials as they are, it was further enriched by introducing 6 varieties from abroad into the collection. Also, the requirements to store gene pool materials in long-term conditions that meet the demand have been fulfilled.

Keywords: genetic reserves, gene pool, selection process, hommosis and wilt diseases, donor forms

Giriş

Pambıq qədim kənd təsərrüfatı bitkisi olub, xalqımızın əsas milli sərvətlərindən biri sayılır və iqtisadiyyatın möhkəmlənməsində mühüm rol oynayır. Bu baxımdan pambıq istehsalını inkişaf etdirmək, yeni məhsuldar pambıq sortları yaratmaq elmin qarşısında duran aktual vəzifələrdən biridir[1,2].

Respublikamızda əklib becərilən eyn zamanda geniş yayılan mədəni bitkilərdən biri də pambıqdır. Ölkə daxili pambıq istehsalı günü- gündən inkişaf etdirilməsi kənd təsərrüftində prioritet istiqamətlərindən biri hesab olunur. Son illər kənd təsərrüfatında gedən global istiləşmə bu və ya digər arzu olunmaz problemlərlə əlaqədar (torpaq örtüyünün eroziyaya uğraması, bir sıra xəstəlik və ziyan vericilər və.s) bir çox kənd təsərrüfatı sahəsində, o cümlədən pambıq istehsalının inkişafında da təsirsiz ötürmüşdür. Bu baxımdan xam pambıq istehsalının dinamik inkişafını təmin etmək, toxuculuq sənayesində mahlıca olan tələbatını ödəmək üçün məhsuldar, tez yetişən, yüksək lif çıxımına malik sortların yaradılması istiqamətində elmi tədqiqat işlərinin aparılması əsas amillərdən biridir[3,4,5].

Məhz buna görə də pambıqçılığın intensiv inkişafı, yüksək potensiallı sortların alınmasını, toxumçuluq işinin yüksək səviyyədə qurulması və məhsuldarlığın yüksəlməsini təmin edən mütərəqqi becərmə texnologiyasının tətbiqini tələb edir. Bu istiqamətdə kənd təsərrüfatına dair dünyə birliyi tərəfindən əhalinin artmaqda olan tələbatlarını ödəməkdə mühüm rol oynayan və gələcəkdə iktisadi inkişafın təxirəsalınmaz problemlərin həllinə ciddi təsir edəcək beynəlxalq miqyaslı layihələr qəbul edilmişdir[6,7,8,9].

Bu məqsədlə qarşıya qoyulan problemlərin aktuallığını nəzərə alaraq, yeni yüksək potensiallı sortlar yaratmaq istiqamətində bütün bitkilərin, o cümlədən pambığın da genetik ehtiyatlarının topanması, öyrənməsi, sənədləşdirilməsi, bərpası, çoxaldılması və mühafizəsi üzrə bir sıra proqramlar həyata keçirilir. Buna görə pambıqçılıqda yüksək təsərrüfat üqiymətli və texnoloji keyfiyyət göstəricilərinə malik sortların yaradılması təxirəsalınmaz xarakter alır [10,11].

Bu səbəbdən də intensiv tipli sortların yaradılması üçün dünya kolleksiyasının zəngin genofondunda seleksiya işlərində səmərəli istifadə olunması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Buna görə pambıqçılıqda dünya kolleksiyasının nümunələrinin öyrənilməsi, təmiz halda saxlanması və daha da zənginləşdirilməsi çox aktual məsələdir. Qeyd etmək lazımdır ki, genofondun müxtəlifliyi təkcə bu gün üçün deyil, gələcək üçün də bir sıra əhəmiyyətli formalın donor kimi daşıyıcılarını tənzimləməklə, onlardan səmərəli istifadə etmək olduqca əhəmiyyətlidir. Belə ki, genofondun hərtərəfli öyrənilməsi təkcə nəzəri əhəmiyyət deyil, o cümlədən təcrübəvi məsələlərin həllinə də zəmin yaradır. Ona görə də, biotik və abiotik amillərə qarşı davamlı genləri aşkara çıxarmaq yolu ilə bitkilərin davamlılığının artırılması müasir elmin qarşısında duran ən mühüm məsələlərdən biri sayılır. Bütün bunlar onu sübut edir ki, genofond sahəsində olan araşdırmalarla yüksək məhsuldarlığa, xəstəlik və zərərvericilərə davamlılığı, digər arzu olunan göstəricilərə malik yeni formaların yaradılmasına və onların yayılmasına mövcud imkanlar yarana bilər [14].

Bölgələrdə sahibkarlar torpaqdan səmərəli istifadə etməyə çalışır və yerli şəraitə uyğun, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlı, eyni zamanda yüksək məhsuldar pambıq sortlarının əldə edilməsi üçün səylə çalışırlar [15].

Hazırda təbiətdə iqlim və torpaq örtüyü də intensiv dəyişir, xəstəlik və zərərvericilər sürətlə modifikasiyaya uğrayır, pestisidlərin istifadəsi və təsir gücü artır. Onların istifadəsindən ətraf mühitə və insan sağlamlığına ciddi ziyan vurulur. Bu kimi problemlərin həlli istiqamətində elmi tədqiqat işləri dövrün tələbləri səviyyəsində aparılması aktual məsələlərdən birinə çevrilmişdir.

Bu nöqteyi nəzərdən yeni sortların yaradılması bu günün və gələcəyin davamlı inkişafına təkan verəcəkdir [12,13].

Yaradıcı genetika və seleksiya işində yüksək məhsuldar və lifin texnoloji keyfiyyət göstəricilərinə malik intensiv tipli sortların alınmasında pambığın dünya kolleksiyası genofondunda olan nümunələrdən valideyn cütlərin seçilməsi seleksiya prosesinin tezləşdirilməsində böyük rolu vardır.

Material və metodika

Müxtəlif təsnifatlara istinad edərək 5 mədəni olmaqla pambığın 41 növü qeydə alınmışdır. 5 mədəni növlərdən hal-hazırda 3 növü (G.hirsutum, G.barbadense, G.arboreum) olmaqla yanaşı pambığın dünya kolleksiyası genofondunda ümumi olaraq 850 sort və sort nümunələrinin məqsədyönlü şəkildə saxlanması istiqamətində tədqiqat işləri aparılır. Tədqiqatın əsas məqsədi genofond materialının qorunub saxlanması ilə yanaşı gələcəkdə gənc nəsilərə olduğu kimi ərməğan edilməsidir.

Məlumdur ki, genofond nümunələrinin mühafizəsində başlıca məqsədlərdən biri pambıq sortlarının yaradılması zamanı valideyn formaların elmi əsaslandırılmış şəkildə seçilməsinə, uyğun hibridləşmə metodlarının tətbiqinə şərait yaradır. Bununla yanaşı pambığın davamlı inkişafını təmin etmək üçün yüksək məhsul almaq tələb olunur. Pambıq bitkisinin məhsuldarlığı onun sortundan, növündən becərmə şəraitindən və aqrrotexniki tədbirlərin vaxtında aparılmasından asılı olaraq artır – azala bilər, normal bitki sıxlığına malik hər kolda olan qozaların sayı 10-12 ədəd, yüksək aqrrotexniki şəraitdə isə 12-15 və daha çox ola bilər. Yaxşı inkişaf etmiş normal kollarda 20-25 ədəd qozaya rast gəlinir. Bu çox seyrəklik və günəş şüalarından tam istifadə etmiş bitkilərdə təsadüf olunur. Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, kolleksiyası genofondunda bərtoplama potensialı yüksəkdir. Məhsuldar sortların yaradılmasında təsərrüfat qiymətli əlamətləri özündə əks etdirən çoxlu sayda donorların olması arzu olunan hallardan biridir. Yəni bu o deməkdir ki, məhsuldar, tez yetişən, yüksək keyfiyyətli lifə malik sabit materiallara daim ehtiyac vardır.

Məhz buna görə də pambığın dünya kolleksiyası nümunələrinin bir sıra təsərrüfat qiymətli əlamətlərinin öyrənilməsi və seleksiya tədqiqatlarında başlanğıc material kimi istifadə edilməsi tövsiyə olunur.

Tədqiqat obyektiz olan 850 ədəd pambığın dünya kolleksiyası materiallarından təcrübədə geniş istifadə edilmişdir. Təcrübə qoyulmazdan əvvəl torpağın səpin qabağı səpinə hazırlanması sahənin vəziyyətinə uyğun becərilmə tələblərini düzgün tətbiq edilməsi, toxumun normal cücərməsi, lazım olan nəmliyin yaradılması, təcrübə sahəsinə biohumus və gübrənin verilməsi, əlaq otlarının məhv edilməsi və s. aqrrotexniki tədbirlər yerinə yetirilmişdir.

BM və TBETİ –nin genetika və genofond laboratoriyasının nəznində 850 ədəd pambığın dünya kolleksiyası nümunələri öyrənilir. Genofond materiallarının birillik mədəni formalarının üzərində açıq tarla şəraitində təcrübə qoyaraq nümunələrin morfoloji və fenoloji əlamətlərini əhatəli öyrənilmişdir. Eyni zamanda səpiləcək nümunələrin kəsə nömrələri, təcrübə sahəsində hazırlanmış nömrəli cərgələrin sıra sayları ilə səpin dəftərində uyğun şəkildə qeyd olunmuşdur. Tədqiqat üçün hazırlanmış təcrübə sahəsi, metodika əsasında cərgə uzunluğu 6 metr və 90x12x1 bitki sxemi üzrə münasib hava şəraiti dövründə əl səpini aparılmışdır. Qoyulmuş təcrübədə nümunələrin təsərrüfat qiymətli əlamətlərinin müqayisəli şəkildə təyin olunması üçün Gəncə-160 yerli sort və BA-440 Türk sortlarını nəzarət variantı kimi tətbiq olunmuşdur. Tədqiqat zamanı bitkilərin çiçəklənmə fazasında hər sort nümunəsi üzərində 10 ədəd çiçəkdə öz-özünə tozlanma əməliyatı aparılır ki, buda həmin nümunələrin təmizliyini təmin edilməsinə zəmanət verir.

Vegetasiyanın sonunda mayalanmış paketlər yığılaraq laboratoriyaya şəraitində toxumlar lifdən təmizlənərək yenidən eyni nömrə altında təzə paketdə tədqiqatın davam etdirilməsi amalı ilə növbəti ilə hazırlıq işi görülmüşdür. Tədqiqatda məqsədyönlü işlərin davam etdirilməsi üçün yəni seleksiya prosesində yüksək təsərrüfat qiymətli cütlüklərin təyini məqsədilə hər

nümunədən 10 qozadan ibarət sınaq nümunəsi götürülmüşdür. Bununla yanaşı hər nümunədən 2 fərdi seçmə götürməklə nümunələrin orjinalını saxlanılması təmin edilmişdir. Eyni zamanda hər bir 6 m-lik cərgələri 40-50 ölçüdə 425 ədəd torbalar yığılmaqla toxum ehtiyatının saxlanılmasını tələbləri yerinə yetirilmişdir. Bu kolleksiya nümunələrinin bircinsli olmasını təmin etməklə homoziqotluğu bərpa etmiş oluruq.

Nəticələri və müzakirələr

Mövcud olan genofond nümunələrini 2 hissəyə bölməklə 2023-cü ildə 425 kolleksiya nümunələri üzərində təcrübə qoyulmuşdur. Tədqiqatın əsas məqsədi genofond materialının qorunub saxlanılması və stress amillərə qarşı davamlı (kompleks təsərrüfat qiymətli göstəricilərə malik, xəstəlik və zərərvericilərə davamlı) sortların yaradılması istiqamətində yerli sortlar üzərində bir donör kimi hibridləşməyə cəlb etməklə seleksiya etaplarının qısdılması amalı ilə işlər aparılmışdır.

Cari ildə aparılan tədqiqatların nəticəsinə əsasən bir qozanın kütləsi qramla. Lifin uzunluğu millimetrlə və lif çıxımı faizlə bu kimi əlamətləri özündə əks etdirən kompleks təsərrüfat qiymətli formalar Gəncə 160 və BA-440 sortu ilə müqayisə edilib, nəticədə bir qozanın kütləsinə görə 0.3 qr-dan 1.9 qram, lif uzunluğu ilə müqayisədə 0.2 mm-dən 2.3 mm və lif çıxımı 0.2 % -dən , 5.4 % -ə qədər fərqlənən nümunələr müəyyənləşdirilmişdir. Bunlardan Xarizma , Progen , Van, Zuk-20 braziliya, Tanzaniya-1 , PB-20 və s. nümunələr intensiv tipli sortların yaradılması üçün seleksiya tədqiqatçılarına tövsiyə edilmişdir.

Məlum olduğu kimi yeni sortların yaradılmasında başlanğıc material həlledici rola malikdir. Bunun üçün genofond nümunələrinin öyrənilməsi üzrə tədqiqatlarda başlıca məqsəd hər hansı sort və sort nümunələrinin potensial imkanlarından səmərəli istifadə edilməsinə zəmin yaradır. Aparılan tədqiqatların təhlili göstərirki , pambıqçılıqda mövcud olan zəngin materialların hərtərəfli öyrənilməsi genetika və seleksiya tədqiqatları üçün mühüm prioritetə malik olması ilə səciyyəlidir.

Məhsuldar , yüksək texnoloji keyfiyyətə malik sortların yaradılmasını təmin etmək üçün genofondun öyrənilməsi bu günün tələbatına cavab verən ən uğurlu nəticələrindən biridir. Genofond nümunələrinin öyrənilməsi ilə yanaşı onun zənginləşməsinədə nail olunmuşdur. Belə ki, Türkiyədən 6, Pakistandan 8 və Özbəkistandan isə 4 ədəd nümunələri genofonda daxil etməklə onun sayının artırılmasına zəmin yaratmışdır.

Beləliklə eksperimentdə dünya kolleksiyası genofondunu təmiz halda saxlayıb onu zənginləşdirməklə, genetika tədqiqatları üçün yeni genotiplərin alınmasına təminat verir, bu da çoxlu sayda alınmış donörlərdən səmərəli istifadə edilməsi intensiv tipli sortların yaradılmasına zəmin yarada bilər.

Nəticələr

Yeni sortların yaradılması istiqamətində məhsuldar, tezyetişən, yüksək lif çıxımına malik və lifin texnoloji keyfiyyət göstəricisini özündə əks etdirən bir neçə donör formalar müəyyən olunmuşdur. Eyni zamanda dövrün qabarıq problemlərindən biri də qlobal istiləşmə (quraqlığa davamlı sortların yaradılması), əkin sahələrinin 1\3 hissəsinin xlorid, sulfat, biokarbonat və borat duzlarının üstünlük təşkil olunmasıdır. Bu istiqamət üzrə yuxarıda qeyd olunan mövcud problemlərə qismən də olsa dayanıqlı yeni sortların yaradılmasında donör formaların aşkar edib yaradıcı seleksiya işində hibritləşmə əməliyyatında istifadə olunması əsas şərtlərdən biridir. 2023-cü ildə təcrübə variantlarından müxtəlif təyinatı üzrə götürülmüş materiallar laboratoriya analiz təhlilindən sonra bir qozanın kütləsi, lifin uzunluğu, lif çıxımı, məhsuldar formalar və viltə qarşı davamlı nümunələr təyin olunmuşdur.

Məhsuldar formalar: məhsuldarlıq bitkiyə olunan düzgün aqrotexniki qulluqlardan və torpaq-iqlim şəraitindən və s. amillərdən asılı olaraq arta və ya azala bilər. Bu faktorlardan hər hansı birinin ardıcılığı pozulduqda məhsuldarlıq kəskin sürətdə dəyişir. Pambığın dünya kolleksiyasından 24 nümunə üzərində bioloji üsulla məhsuldarlığı, yəni bir bitkidə qozaların sayı ilə bir bitkinin məhsuldarlığı təhlil olunmuşdur.

İri qozalı nümunələr: Cari ildə 425 genofond materiallarından yığılmış sınaq nümunələri laboratoriya şəraitində təhlil olunaraq müqayisə üçün götürülmüş BA-440 və Gəncə-160 sortlarından 1 qozanın kütləsinə görə fərqlənən nümunələr cədvəl 1-də öz əksini tapmışdır. Nəzarət variantlarından üstün olan nümunələr digər göstəriciləri ilə də diqqəti cəlb etmişdir. Toxuculuq sənayesində iri qozalı formalara böyük tələbat vardır. Bu nöqtəyi nəzərdən iri qozalı sortların yaradılmasında donor formaların seçib seleksiya tədqiqatçılarına tövsiyə olunmuşdur.

Uzun lifli nümunələr: Lif pambığın toxum qabığının epidermis hüceyrəsinin uzununa böyüməsinin məhsuludur. Əyricilik və toxuculuq sənayesində bütün ipliklər uzun lifli formalardan alınır. Belə sortların yaradılması istiqamətində seleksiya və genetika tədqiqatçıları daim birgə axtarışın nəticəsidir. Buna əsaslanaraq pambığın dünya kolleksiyasının nümunələrindən uzun lifli formalar aşkar olunmuş və 2 saylı cədvəldə qeydə alınmışdır. Bu nümunələr əhəmiyyətli dərəcədə vacibliyi ilə səciyələninir.

Yüksək lif çıxımlı nümunələr: Lif çıxımı təmiz mahlıcın kütləsindən, lifin uzunluğundan, toxumun kütləsindən, onların iriliyindən və dolğunluğundan asılıdır. Bundan başqa lif çıxımı torpaq iqlim şəraitindən və digər amillərdən asılı olaraq dəyişə bilər. Tədqiqatda pambığın dünya kolleksiyası nümunələrindən yüksək lif çıxımına malik formalar 3-cü cədvəldə verilmişdir. Bu nümunələr yüksək faizli göstəricisi ilə yanaşı lifin uzunluğu, bir qozanın kütləsi, əlamətləri ilə də qənaətbəxş hesab olunmuşdur.

Kompleks təsərrüfat qiymətli göstəricilərin özündə əks etdirən 15 ədəd nümunəni 4 saylı cədvəldə aydın görmək olar. Bununla və başqa nümunələrdə kompleks əlamətlərin tələbinə cavab verdiyi seleksiya proseslərində donor kimi istifadə edilməsi məsləhət görülmüşdür.

Viltə davamlı nümunələr: yeni sortların yaradılması istiqamətində əsas amillərdən biridə xəstəlik və zərərvericilərə davamlı sortların alınmasıdır. Bu nöqtəyi nəzərdən 10 nümunə süni vilt fonunda sınaqdan keçirilməklə viltə yoluxma qabiliyyəti %-lə qiymətləndirilərək qeydə alınmışdır. 02.08.2023-cü və 16.08.2023-cü ayda müşahidələr nəticəsində viltə qarşı qismən davamlı hesab olunmuş nümunələr qeydə alınmışdır.

Beləliklə, dünya kolleksiya nümunələrinin təsərrüfat qiymətli göstəricilərini öyrənərək onların bir neçəsi seleksiya şöbəsinə təqdim olunmuş bu da intensiv tipli sortların alınmasına zəmin yarada bilmişdir.

S\S	Mənşəyi	1 bitkidə qozanın sayı, ədədlə	1 qozanın kütləsi, qramla	1 bitkinin məhsulu, qramla	Fərqi, qramla	Lifin uzunluğu, mm-lə	Lif çıxımı, %-lə
1	Gəncə- 160	15	5.5	2		35.1	36.0
2	Lj-2 İsveçrə	13	6.7	87	5	35.2	35.6
3	№5268 ABŞ	14	6.4	89	7	35.9	34.8
4	Argentina-2610	17	6.3	107	25	34.0	36.1
5	Nyassa-8113	19	5.2	99	17	33.3	36.0
6	Abxaziya	16	5.7	91	9	35.7	37.0
7	Odessa-13751	17	5.0	85	3	38.1	35.3
8	Kp-2	18	6.4	115	33	37.7	34.9
9	RR-1576	12	7.6	91	9	36.0	35.7
10	1306-Peru	16	7.0	112	30	37.3	36.4
11	Flora	18	4.8	86	4	36.9	36.9
12	Assos	17	4.9	83	1	36.4	37.3
13	Selekt	17	5.0	85	3	35.7	35.9

14	Bayaz Altun-525	18	4.9	88	7	36.2	36.0
15	Mutagenez-2	17	6.1	103	21	37.9	37.2
16	Lima Türkiyə	16	5.3	84	2	36.2	37.0
17	Flaş Türkiyə	16	5.2	83	1	36.9	36.4
18	Ələkbərli Gen.İns	15	6.2	93	11	32.7	36.8
19	Qidera-236	17	5.3	90	8	37.3	35.8
20	Özəl Altun	18	4.9	88	6	35.8	35.3
21	Carlo	16	5.6	89	7	36.6	35.0
22	Kristina	18	5.0	80	-	38.0	34.9
23	Xarizma	17	5.1	86	3	36.7	36.0
24	Çin sortu	15	6.8	102	20	35.9	37.0

Pambığın dünya kolleksiyasının bioloji və təsərrüfat qiymətli göstəriciləri

Nəticələr

1. Pambığın genofondunu öyrənməklə belə qərara gəlinmişdir ki, mövcud sort nümunələrinin qorunması gələcəyə mümkün qədər çoxlu formaları çatdırılmasında eləcə də genetik ehtiyatlardan səmərəli istifadə edilməsi olduqca vacibdir.
2. Aparılan tədqiqat nəticəsində və digər kompleks əlamətlərə malik olan formalardan başlanğıc material kimi seleksiya əməkdaşlarına tövsiyə edilmişdir.
3. 2023-cü ildə mövcud olan 850 ədəd pambığın dünya kolleksiya genofond nümunələrinin ehtiyatda olan toxumlarından AMEA-nın Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun genbak laboratoriyasına digər mədəni kənt təsərrüfatı bitkiləri ilə yanaşı qorunub saxlanılması məqsədi ilə təhvil verilmiş və birgə əməkdaşlıq münasibətləri qurulmuşdur.
4. Pambığın inkişafının təminatlı və artan tələbatını ödəmək üçün genofond materiallarından səmərəli istifadə etmək ən zəruri şərtlərdən biridir.
5. Həmçinin cari ildən genofond materiallarını tələbata cavab verən uzun müddətli şəraitdə saxlanması tələbləri yerinə yetirilmişdi

Ədəbiyyat

1. A.T.Abbasov, T.Z.Əhmədov, A.T.Asanova Pambıqçılıqda sortların yaradılmasında genetikanın rolu. Azərbaycan Aqrar Elmi Nəzəri jurnal №3 Bakı 2019, s.24-27
2. T.Q.Mahmudov, S.İ.Eldarov, G.Ş.Eyyubova Гаплоиды в селекции хлопчатника. Azərbaycan MEA Gəncə bölməsi “Xəbərlər” məcmuəsi, jur № 1(84) s.105-110,2022
3. Quluyev.R.Ə, Əsədli.S.İ, Kəsəmənli.N.Ə Pambıq bitkisinin seleksiya materialının seçilməsində təsnifatın rolu. Bakı universitetinin xəbərlər məcmuəsi №2 ,Təbiət elmləri seriyası 2013, s.68-73.
4. Ələkbərov Z.İ. Genetik ehtiyatlar toplanması, mühafizəsi və tədqiqatın prespektivləri. “Biomüxtəlifliyin Genetik Ehtiyatları” Bakı, 2006 27-28 iyun s.13-14
5. F.H.İsayeva, S.F.Cəfərova Pambığın bitkisi altında gübrələrin torpaqda qida maddələrinin dinamikasına təsiri. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Genetik Ehtiyatlar İnstitutu Elmi Əsərləri II cild Bakı, 2010 s.128-134
6. O.H.Məmmədov, F.K.Qəhrəmanov, A.T.Abbasov Pambıq genotiplərinin verticilium vilt xəstəliyinə davamlılığının qiymətləndirilməsi.
7. Z.İ.Əkbərov Bitki genetik ehtiyatlar və yeni dövrün çağırışları. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Genetik Ehtiyatlar İnstitutu Elmi Əsərləri V cild Bakı,2015 s.6-9

8. N.A.Quluyev. Bitki sıxlığının və mineral gübrələrin pambığın yay əkinlərində lifin uzunluğuna və lif çıxımına təsiri. Azərbaycan Aqrar Elmi nəzəri jurnal 4.2019, s.146-149.
9. 4.Ə.Ə.Tağıyev, E.H.Nəzərəliyeva. Yerli və introduksiya olunmuş pambıq sortlarının təsərrüfat qiymətli əlamətlərinin öyrənilməsi. Müasir Türkiyənin qurucusu Mustafa Kamal Atatürk anadan olmasının 140-cı il dönümünə həsr olunmuş “Tarixdə şəxsiyyət” XIV Beynəlxalq Elmi Simpoziumu, Ankara, 26 may, 2021-ci il. S.289-293.
10. Quliyev R.Ə., Qurbanova R.T. Pambıqçılıqda genofondun zənginləşməsində heksaploid mənşəli xətlərin rolu. Azərbaycan MEA genetik ehtiyatlar institutu, elmi əsərləri ,II cild, Bakı, 2010,s.124-128
11. Ə.Ə. Tağıyev, O.H. Məmmədov, T.K. Burcəliyeva, N.Q. Əliyeva. Pambıq sortlarının və dünya kolleksiyasının V.Vilt (solma) xəstəliyinə qarşı davamlılıq dərəcəsinin öyrənilməsi. Təbiət və Elm jurnalı, 2022, cild 4, VII I, s. 19-24
12. T.Q. Mahmudov, R.T. Qurbanova. Pambıqçılıqda amfidiploid, pentaploid formaları sitogenetik təhlil etməklə donorların yaradılma imkanları. Azərbaycan Aqrar Elm jurnalı, 2016, № 2, s.33-37
13. Kərimov F.Ə, Əhmədov Y.K. “ Bitkilərin davamlılığının fiziologiyası “ Bakı-2011, Səh 178.
14. F.Ə. Kərimov, S.İ. Eldarov, R.İ.Məmmədrzayeva Şoranlıq streslərinə davamlı pambıq sortlarının seçilməsi. Azərbaycan Respublikasının Kənd təsərrüfat Nazirliyi BMTBETİ Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anada olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş H.Əliyev və Aqrar siyasət Elmi praktiki konfrans materialları. Gəncə-2023, 4 may s.154-156
15. Ə.Ə.Tağıyev a.e.d., İ.Ç.Zeynalova. Xəstəlik, quraqlığa və şoranlığa qarşı davamlı mutant pambıq xətlərinin alınması. Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfat Nazirliyi BMTBETİ Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anada olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş H.Əliyev və Aqrar siyasət Elmi praktiki konfrans materialları. Gəncə-2023, 4 may s.164-165

HİDROLOJİ YENİLİKLƏR: İÇMƏLİ SU EHTİYATLARININ QORUNMASI VƏ BƏRPASI

Saidə C. İSMAYILZADƏ

Gəncə Dövlət Universiteti Azərbaycan, Gəncə

ORCID: 0000-0002-2877-8944

Xülasə

Bəşəriyyət üçün ən aktual problemlərdən birinə çevrilmiş güclənən global su böhranı şəraitində, su ehtiyatlarının qorunması və səmərəli istifadəsi olduqca vacib məsələlərdən biridir. Bu gün Dünyanın üzləşdiyi, iqlim dəyişikliyi, urbanizasiya, suyun çirklənməsi və əhalinin artımı daxil olmaqla, su problemlərinin dərin təhlilini aparılması olduqca vaciddir.. Məqalədə təkcə faktları deyil, həm də dünyanın müxtəlif yerlərində öz effektivliyini sübut etmiş membran texnologiyaları, ağıllı su təchizatı sistemləri və su anbarlarının bərpası layihələri kimi unikal və innovativ metodlar öz əksini tapmışdır. Tarixin qədim dövrlərindən başlayaraq, Qədim Misir kanallarından, İsraildəki müasir damcılara, suvarma sistemlərinə, Roma su kəmərlərindən Sinqapurdakı yüksək texnologiyalı kanalizasiya təmizləyici qurğulara qədər su həmişə sivilizasiyanın mühüm elementi olaraq qalmışdır. Suyun təmizlənməsinə və resursların idarə olunmasına elmi yanaşmaları həm də beynəlxalq əməkdaşlığın və təbii ehtiyatların məsuliyyətli idarə olunmasının haqqında maraqlı təkliflər məqalədə öz əksini tapmışdır. Hər birimiz su probleminin həllinə öz töhfəmizi verə bilərik.

Açar sözlər: iqlim dəyişikliyi, innovasiya, davamlı inkişaf, suyun çirklənməsi, membran texnologiyası.

Abstract

In the conditions of the intensifying global water crisis, which has become one of the most urgent problems for humanity, the protection and efficient use of water resources is one of the most important issues. An in-depth analysis of the water challenges facing the world today, including climate change, urbanization, water pollution, and population growth, is essential. The article provides not only the facts, but also membrane technologies, smart water supply systems, and water that have proven their effectiveness in different parts of the world. Unique and innovative methods such as warehouse restoration projects have been reflected. From the ancient times of history, from the canals of Ancient Egypt, to modern drip irrigation systems in Israel, from Roman aqueducts to high-tech sewage treatment plants in Singapore, water has always been an important element of civilization. Scientific approaches to water treatment and resource management, as well as interesting suggestions about international cooperation and responsible management of natural resources are reflected in the article. Each of us can contribute to solving the water problem.

Key words: climate change, innovation, sustainable development, water pollution, membrane technologies.

Ключевые слова: климатические изменения, инновации, устойчивое развитие, загрязнение водоемов, мембранные технологии

Tarix boyu böyük sivilizasiyaların yaranması, çaylar, dənizlər və okeanlar ətrafında baş vermişdir. Nil, Dəclə və Fərat, - məhz bu axar sular mədəniyyətlərin və qüdrətlərin beşiyi oldur. Əsrlər keçdiqə çox şey dəyişmişdir, lakin bir şey dəyişməz qaldı: su hələ də həyatın formalaşdığı əsas resursdur. Bu gün bəşəriyyət iqlim dəyişikliyi, çirklənmə və şirin su

çatışmazlığı kimi yeni problemlərlə üzləşdiyi üçün bu məsələ aktual olaraq qalır. Bizlər gələcəyimizi təmin etmək üçün suyu qoruya bilərikmi?

Qədim misirlilər öz kanallarını və ya romalılar öz su kəmərlərini tikəndən bəri suyun idarə olunması üsulları əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etsə də, mahiyyət dəyişməz olaraq qalır: su sadəcə təbiətin elementi deyil, yaşamaq üçün əsasdır. Bu gün bəşəriyyət bu təməli təhdid edən yeni təhlükələrlə üz-üzədir: iqlim dəyişikliyi, əhalinin sürətli artımı, ətraf mühitin çirklənməsi. Bu amillərin hər biri su ehtiyatlarına ciddi təzyiq göstərir, onların qorunmasını və səmərəli istifadəsini dövrümüzün ən mühüm vəzifəsinə çevirir.

İnnovativ texnologiyaların tətbiqi, suyun təmizlənməsi üsullarının təkmilləşdirilməsi, dayanıqlı su təchizatı sistemlərinin yaradılması - bütün bunlar yeni çağırışların öhdəsindən gəlmək üçün həyati əhəmiyyət kəsb edir. Amma bu kifayət edəcəkmi? Gələcəkdə yeni həllər bizi su ilə təmin edə biləcəkmi, yoxsa bu qiymətli resursla münasibətlərimizə yenidən baxmalı olacağıq? Bu suallar və onların mümkün cavabları qlobal su problemləri və onların həlli yolları ilə bağlı araşdırmamızın əsasını təşkil edir.

İqlim dəyişikliyi su ehtiyatlarının mövcudluğuna və keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir.(1;34-38) Qlobal temperaturun artması quraqlıqların tezliyini və şiddətini artırır, mövcud şirin suyun miqdarını azaldır. Buzlaqların əriməsi, yağıntılarda dəyişməsi və ekstremal hava şəraiti də su ehtiyatlarına əhəmiyyətli təsir göstərir, onların mühafizəsi və bərpası üçün əlavə problemlər yaradır.Əhalinin artması və urbanizasiya ilə su istehlakı da artır. Şəhərlər genişlənir, məişət və sənaye ehtiyacları üçün getdikcə daha çox suya ehtiyac duyur. Bu, mövcud su ehtiyatlarına təzyiqlər artırır, çox vaxt onların təbii bərpa qabiliyyətini üstələyir. Əhalinin sürətli artımı həm də su obyektlərinin çirklənməsinin artmasına səbəb olur, çünki mövcud infrastruktur çox vaxt tullantı sularının həcmində öhdəsindən gələ bilmir.Su obyektlərinin çirklənməsi su təchizatının əsas problemlərindən biri olaraq qalır.(2; 368-370) Sənaye tullantıları, kənd təsərrüfatı kimyəvi maddələri və məişət tullantı suları çaylara, göllərə və yeraltı sulara tökülərək keyfiyyətini aşağı salır. Nəticədə, bütün dünyada milyonlarla insan çirklənmiş sudan istifadə edir, ciddi xəstəliklər və ölümlə nəticələnir.

Tarixən su təsərrüfatının əsasını su anbarlarının, kanalların və suvarma sistemlərinin tikintisi təşkil edirdi. Bu üsullar quru dövrlərdə suya çıxışı təmin edərək, su axınına nəzarət etməyə imkan verdi. Suyun təmizlənməsinin müxtəlif üsulları, o cümlədən qum filtrasiyası və təbii və çirkab sularından da istifadə edilmişdir.Ənənəvi su idarəetmə üsulları bir sıra məhdudiyətlərə malikdir. Su anbarlarının və kanalların tikintisi əhəmiyyətli investisiya tələb edir və çox vaxt biomüxtəlifliyin itirilməsi və təbii landşaftların dəyişməsi kimi ekoloji nəticələrə gətirib çıxarır. Bundan əlavə, ənənəvi suyun təmizlənməsi üsulları həmişə mikroplastiklər və kimyəvi birləşmələr kimi müasir çirkləndiricilərin öhdəsindən gəlmir.(3; 123-125)

Müasir suyun təmizlənməsi texnologiyalarına membran texnologiyaları, adsorbsiya üsulları, ultrabənövşəyi və ozonun təmizlənməsi daxildir.(4; 368-370) Əks osmos və nanofiltrasiya kimi membran texnologiyaları sudan kiçik çirkləndiriciləri və duzluluğu aradan qaldıra bilər. Fəallaşdırılmış karbondan istifadə edilən adsorbsiya üsulları üzvi birləşmələri və qoxuları effektiv şəkildə aradan qaldırır. Ultravi və ozonun təmizlənməsi bakteriya və virusları məhv edərək suyu istehlak üçün təhlükəsiz edir.Ağıllı su sistemləri su istehlakını izləmək və optimallaşdırmaq üçün sensorlar və avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərindən istifadə edir. Bu sistemlər su təchizatımızın səmərəliliyini artıraraq sızmaları müəyyən edə və təmir edə bilər. İnfrastrukturda su itkisini azaltmaq üçün boru kəmərlərinin təkmilləşdirilməsi və su anbarlarının aşkarlanması texnologiyalarının tətbiqi kimi metodlardan da istifadə olunur, çayların, göllərin və bataqlıqların təmizlənməsi və bərpası daxildir ki, bu da suyun keyfiyyətini yaxşılaşdırır və mövcud su ehtiyatlarını artırır. Suyu süzmək və saxlamaq üçün bitki örtüyünün istifadəsini nəzərdə tutan landşaft suyunun qorunmasında mühüm rol oynayır. Müasir texnologiyalarla idarə olunan süni su anbarları quraqlıq dövründə suyun səmərəli şəkildə

yığılmasına və paylanmasına imkan verir. Su texnologiyası sahəsində qabaqcıl ölkələrdən biri olan İsrail damcı suvarma və çirkab suların təkrar istifadəsi üsullarından uğurla istifadə edib. Sinqapurda NEWATER proqramı çirkab suların təmizlənməsi və təkrar istifadəsi yolu ilə şəhərin su təchizatının 40%-ə qədərini təmin edir. Kaliforniyada (ABŞ) su anbarlarının bərpası və su istehlakını əhəmiyyətli dərəcədə azaldan smart su təchizatı sistemlərinin tətbiqi üzrə layihələr həyata keçirilib. (1;34-38)

Hidrologiya sahəsində müasir tədqiqatlar suyun təmizlənməsi üçün yeni texnologiyaların işlənilməsinə, suyun mühafizəsi üsullarının təkmilləşdirilməsinə və su anbarlarının bərpasına yönəlib. Tədqiqat layihələrinə su sistemlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün nanotexnologiya, biotexnologiya və süni intellektdən istifadə daxildir. (1;34-38) Suyun idarə edilməsinin yeni texnologiyaları və üsulları su itkilərini azaltmağa, suyun keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa və davamlı su təchizatını təmin etməyə kömək edəcəkdir. İqlim dəyişikliyi su ehtiyatlarının mövcudluğuna və keyfiyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir, onların qorunması və bərpası üçün yeni problemlər yaradır. Qlobal temperaturun yüksəlməsi, yağıntıların dəyişməsi və ekstremal hava hadisələri hidroloji dövrlərə təsir edərək, su modellərinin dəyişməsinə və su ehtiyatlarının pisləşməsinə səbəb olur. İqlim istiləşməsi ilə hava və suyun temperaturunda artım müşahidə olunur ki, bu da öz növbəsində buxarlanma proseslərini sürətləndirir. Bu, su anbarlarının səviyyəsinin aşağı düşməsinə və mövcud şirin suyun miqdarının azalmasına səbəb olur. Bundan əlavə, isti şərait quraqlıqların tezliyinin və şiddətinin artmasına kömək edir ki, bu da artıq su qıtlığı yaşayan regionlar üçün xüsusilə vacibdir. İqlim dəyişikliyi yağıntıların dəyişməsinə səbəb olur. Bəzi bölgələrdə yağıntılar artır, daşqınlara və torpaq eroziyasına səbəb olur, digərlərində isə azalır, quraqlığa və su qıtlığına səbəb olur. Bu dəyişikliklər təbii hidroloji dövrləri pozur, su ehtiyatlarının idarə edilməsində və təchizatın planlaşdırılmasında çətinliklər yaradır. (2; 368-370) Buzların əriməsi iqlim dəyişikliyinə ən görünən nəticələrindən biridir. Bir çox regionlar üçün vacib şirin su mənbəyi olan buzların həcmi kiçilir ki, bu da çay axınının azalmasına və yeraltı su ehtiyatlarının azalmasına səbəb olur. Qısa müddətdə bu, daşqınlara və çaylarda suyun həcmində artmağa səbəb olur, uzunmüddətli perspektivdə su qıtlığına və keyfiyyətinin pisləşməsinə gətirib çıxarır. İqlim dəyişikliyi qasırğa, tufan və quraqlıq kimi ekstremal hava hadisələrinin tezliyini və intensivliyini artırır. Bu hadisələr su təchizatı infrastrukturunu zədələmək, su obyektlərini çirkləndirmək və suyun səviyyəsinin sürətlə dəyişməsinə səbəb olmaqla su ehtiyatları üçün əlavə təhlükələr yaradır. Daşqınlar içməli su mənbələrini çirkləndirə bilər, quraqlıq isə mövcud suyun miqdarını azaldır və keyfiyyətini pisləşdirir. İqlim dəyişikliyi təkcə su ehtiyatlarına deyil, həm də onlardan asılı olan ekosistemlərə təsir göstərir. Suyun temperaturu və yağıntı səviyyəsinin dəyişməsi biomüxtəlifliyə təsir edərək növ tərkibinin dəyişməsinə, balıqların və digər canlı orqanizmlərinin sayının azalmasına səbəb olur. Bu da öz növbəsində suyun keyfiyyətinə təsir edərək onun təbii təmizlənməsində ekosistemlər mühüm rol oynayır.

Demoqrafik artım və urbanizasiya su ehtiyatlarının vəziyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərən bir-biri ilə əlaqəli iki prosesdir. Artan əhali ehtiyaclarını ödəmək üçün daha çox suya ehtiyac duyur və urbanizasiya şəhər ərazilərində su təchizatı və kanalizasiyanın idarə edilməsi üçün əlavə problemlər yaradır. Dünya əhalisi hər il artır və BMT-nin proqnozlarına görə, XXI əsrin ortalarında bu rəqəm 9,7 milyard nəfərə çatacaq. Bu artım içməli su, kənd təsərrüfatı, sənaye və məişət istehlakı üçün suya tələbatın artması ilə müşayiət olunur. Şirin suyun ən böyük istehlakçısı kimi kənd təsərrüfatı artan əhalini qidalandırmaq üçün qida istehsalını artırmaq təzyiqi ilə üzləşir ki, bu da suvarma üçün əlavə su tələb edir. Urbanizasiya prosesi əhalinin şəhərlərdə cəmləşməsinə gətirib çıxarır ki, bu da mövcud su təchizatı və kanalizasiya infrastrukturunda əhəmiyyətli problemlər yaradır. Şəhərlərdə su təkcə məişət ehtiyacları üçün deyil, həm də sənaye prosesləri, elektrik stansiyalarının soyudulması, şəhər yaşıllığının və parklarının saxlanması üçün istifadə olunur. Köhnəlmiş və inkişaf etməmiş infrastruktur çox vaxt artan su istehlakı və utilizasiyasının öhdəsindən gələ bilmir, bu da sızmalar, tez-tez qəzalar

və su obyektlərinin kanalizasiya ilə çirklənməsi səbəbindən su itkilərinə səbəb olur. Əhalinin artması və urbanizasiya ilə yanaşı təbii su obyektlərinə axıdılan tullantı sularının həcmi də artır. Düzgün təmizlənmədən bu suların tərkibində su ehtiyatlarının keyfiyyətini pisləşdirən və əhalinin sağlamlığı üçün təhlükə yaradan kimyəvi və bioloji çirkləndiricilər var. Sənaye müəssisələri və şəhər evləri ağır metallar, üzvi birləşmələr, qida maddələri və patogenlər də daxil olmaqla, belə çirkləndiricilərin əsas mənbəyidir. Sürətli urbanizasiya və əhalinin artımı suyun keyfiyyətinin qorunmasında mühüm rol oynayan təbii ekosistemlərə təzyiq göstərir. Su axınlarını təbii şəkildə təmizləməyə kömək edən mühafizə zonaları, bataqlıq ərazilər və meşələr tez-tez yeni yaşayış və sənaye inkişafına yol açmaq üçün məhv edilir. Bu, ekosistemlərin özünü bərpa etmək qabiliyyətinin azalmasına səbəb olur və su ehtiyatlarının çirklənmə və tükənməyə həssaslığını artırır. (1; 89-93) Əhali artımı və urbanizasiya çox vaxt qeyri-bərabər baş verir və su ehtiyatlarının qeyri-bərabər paylanması problemini daha da artırır. Bəzi rayonlarda su ehtiyatları artıq ciddi təzyiq altındadır, bəzilərdə isə artıqlıq var. Bu, yerli xüsusiyyətləri və ehtiyacları nəzərə alan adaptiv su idarəetmə strategiyalarının işlənilməsi və hazırlanmasını və həyata keçirilməsini tələb edir. Demografik artım və urbanizasiyanın yaratdığı problemləri həll etmək üçün innovativ yanaşmalar və texnologiyalar lazımdır. Buraya səmərəli tullantı sularının təmizlənməsi sistemlərinin, su itkisini minimuma endirə bilən ağıllı su sistemlərinin, kənd təsərrüfatı və sənayedə suyun idarə olunması təcrübələrinin hazırlanması və tətbiqi daxildir. Su ehtiyatlarının keyfiyyətinin saxlanmasında əsas rol oynayan təbii ekosistemlərin qorunması və bərpasına yönəlmiş siyasət və proqramların hazırlanması da vacibdir.

Suyun çirklənməsi su ehtiyatlarının üzləşdiyi ən ciddi problemlərdən biridir. Sənaye tullantıları, kənd təsərrüfatı kimyəvi maddələri və məişət tullantıları suyun keyfiyyətinə dağıdıcı təsir göstərir, insan sağlamlığını, ekosistemləri və biomüxtəlifliyi təhdid edir. Suyun çirklənməsinin əsas mənbələrindən biri sənayedir. Fabriklər çaylara və göllərə böyük miqdarda kimyəvi maddələr, o cümlədən ağır metallar (qurğuşun, cıvə və kadmium kimi), üzvi birləşmələr və zəhərli maddələr atırlar. Bu çirkləndiricilər su hövzələrində toplanıb, bu da ekosistemlərə və insan sağlamlığına uzunmüddətli mənfi təsirlərə səbəb olur.

Kənd təsərrüfatı da suyun çirklənməsinə əhəmiyyətli töhfə verir. Pesticidlərin, herbisidlərin və gübrələrin istifadəsi səth və yeraltı sulara kimyəvi maddələr buraxır. Gübrələrdən azot və fosfor su hövzələrinin esterləşməsinə səbəb olur, bu da yosunların həddindən artıq böyüməsinə səbəb olur. Bu da öz növbəsində suda oksigen səviyyəsini azaldır, balıqların və digər su canlılarının ölümünə səbəb olur. (2; 1-7) Məişət tullantı sularının tərkibində müxtəlif çirkləndiricilər, o cümlədən üzvi maddələr, məişət kimyəvi maddələri, dərmanlar və patogenlər var. Müvafiq təmizlənmə olmadan tullantı suları su obyektlərində suyun keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə pisləşdirir, insan sağlamlığı və ekosistemlər üçün təhlükə yarada bilər. Bu problem tullantı sularının təmizlənməsi infrastrukturunun çox vaxt olmadığı və ya inkişaf etmədiyi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə xüsusilə kəskindir. Mikroplastiklər, ölçüsü 5 mm-dən az olan kiçik plastik hissəciklər, su yollarının yeni yaranan, lakin ciddi çirkləndiricisidir. Su ehtiyatlarına şəhər və kənd təsərrüfatı axınları və plastik tullantıların parçalanması yolu ilə daxil olur. Mikroplastiklər su heyvanlarında toplanıb, qida zəncirlərinə daxil olur və heyvanların və insanların sağlamlığına mənfi təsir göstərir. İstilik çirklənməsi, sənaye və elektrik stansiyalarından isti suyun buraxılması nəticəsində yaranan suyun çirklənməsinin başqa bir formasıdır. Suyun temperaturunun artması oksigen səviyyəsini azaldır ki, bu da su həyatına mənfi təsir göstərir. Bəzi balıq növləri və digər su orqanizmləri ölür və ya adi yaşayış yerlərini tərk etməyə məcbur olurlar, bu da su obyektlərinin ekosistemlərini pozur. Su obyektlərinin çirklənməsi ekosistemlərə dağıdıcı təsir göstərir. Zəhərli maddələr su orqanizmlərini öldürür və ya onların çoxalmasına və böyüməsinə mane ola bilər. Bioloji müxtəlifliyin azalması, yaşayış mühitinin itirilməsi və ekosistemin deqradasiyası suyun çirklənməsinin birbaşa nəticələridir. Bu, son nəticədə təmiz su və sağlam ekosistemlərdən asılı olan insanların sağlamlığına və rifahına təsir edir. Suyun çirklənməsi ilə

mübarizə üçün kompleks tədbirlərə ehtiyac var. Sənaye müəssisələri üçün ekoloji standartların tətbiqi və ciddi şəkildə monitorinqi, tullantı sularının düzgün təmizlənməsini təmin etmək və kənd təsərrüfatında kimyəvi maddələrdən istifadəni azaltmaq vacibdir. Tullantıların toplanması və təkrar emalı proqramları da plastik su yollarına daxil olmasını azaltmaq üçün vacibdir. Membran filtrləri, bioloji təmizləmə, nanomaterialların istifadəsi və fotokataliz kimi müasir texnologiyalar sudan çirkləndiriciləri effektiv şəkildə təmizləyə bilər. Bu texnologiyalar həm çirkab suların təmizlənməsi mərhələsində, həm də artıq çirklənmiş su obyektlərinin bərpası üçün istifadə edilə bilər. Bu cür texnologiyaların inkişafı və tətbiqi hökumət dəstəyini, eləcə də beynəlxalq əməkdaşlığı tələb edir. Suyun çirklənməsi ilə mübarizədə maarifləndirmə və ictimaiyyətin iştirakı əsas rol oynayır. Çirklənmə problemləri və onların nəticələri haqqında məlumatlılığın artırılması, eləcə də vətəndaşların ekoloji təşəbbüslərə və suyun təmizlənməsi işlərinə cəlb edilməsi su ehtiyatlarının vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasına kömək edir. Su obyektlərinin qorunmasına yönəlmiş ekoloji qanunvericiliyin və proqramların dəstəklənməsi və hazırlanması da vacibdir. (5. 215)

Min illərdir ki, bəşəriyyət su ehtiyatlarını idarə etmək və qorumaq üçün müxtəlif üsul və texnologiyalardan istifadə etmişdir. Bu üsullar yerli şəraitə, mədəni ənənələrə və texnoloji imkanlara cavab olaraq inkişaf edərək suyun mühafizəsinə müasir yanaşmaların əsasını təşkil etmişdir. Suvarma suyun idarə olunması üçün işlənib hazırlanmış ilk və ən mühüm texnologiyalardan biri idi. Mesopotamiyada, Qədim Misirdə, Çində və Hindistanda çay daşqınlarına nəzarət etmək və kənd təsərrüfatı sahələrini su ilə təmin etmək üçün mürəkkəb kanallar, bəndlər və su anbarları sistemləri tikilmişdir. Məsələn, misirlilər torpaqlarını suvarmaq üçün Nil çayının sularından istifadə edirdilər ki, bu da onlara quraq iqlim şəraitində əkinçiliyi inkişaf etdirməyə imkan verirdi. Yağış suyunun yığılması quraq bölgələrdə geniş istifadə edilən başqa bir qədim təcrübədir. Qədim Roma və Yunanıstanda yağış sularını saxlamaq üçün sistemlər və su anbarları tikilir, sonralar məişət və kənd təsərrüfatı ehtiyacları üçün istifadə olunurdu. Hindistanda və Yaxın Şərqdə yağış sularını səmərəli şəkildə toplamaq və saxlamaq üçün terraslar və gölməçələr sistemləri inkişaf etdirilmişdir. (6;368-370)

Orta Asiyada, İranda və bəzi başqa bölgələrdə kariz (və ya qanat) kimi tanınan yeraltı kanallar sistemləri inkişaf etmişdir. Bu sistemlər quraq ərazilərdə dayanıqlı su təchizatını təmin edərək, yeraltı mənbələrdən suyun uzun məsafələrə daşınmasına imkan verdi. Karizlər müntəzəm texniki qulluq və ixtisaslı işçi qüvvəsi tələb edən mürəkkəb mühəndislik strukturları idi. Çaylardan və quyulardan su çıxarmaq üçün şedualardan və su çarxlarından geniş istifadə olunurdu. Sadə rıçaq mexanizmi olan Şedu qədim Misirdə və digər bölgələrdə əkin sahələrini suvarmaq üçün istifadə olunurdu. Axan suyun gücü ilə idarə olunan su çarxları qədim Romada və Çində suyu daha yüksək səviyyələrə qaldırmaq və əkinçilik sahələrinə çatdırmaq üçün istifadə olunurdu. Qədim romalılar suyun uzun məsafələrə daşınması üçün mürəkkəb su kəməri sistemləri hazırlamışlar. Bu tikililər şəhərləri, hamamları və kənd təsərrüfatı sahələrini su ilə təmin etməyə imkan verirdi. Roma su kəmərləri öz dövrlərinin mühəndislik möcüzələri idi və hələ də effektiv su idarəçiliyinə nümunə kimi xidmət edir. (6: 74)

Müxtəlif mədəniyyətlər öz ekosistemlərini və suyun keyfiyyətini qorumaq üçün su obyektlərini idarə etmək üsullarını işləyib hazırlamışlar. Yaponiya və Çin sudan səmərəli istifadə edən və torpağın münbitliyini qoruyan düyü tarlalarının idarə edilməsi üsullarını tətbiq edirdi. Avropada su axınıni tənzimləmək və hidroenergetikadan istifadə etmək üçün dəyirman və bənd sistemləri inkişaf etdirilmişdir. Ənənəvi su idarəetmə üsullarının tarixi əhəmiyyətinə və effektivliyinə baxmayaraq, onların problemləri və məhdudiyyətləri var. Bu çatışmazlıqlar dayanıqlı su təchizatını təmin etmək üçün mövcud sistemlərin modernləşdirilməsini və yeni texnologiyaların işlənib hazırlanmasını zəruri edir. Suvarma kanalları və yağış suyu yığan çənlər kimi ənənəvi üsullar məhdud imkanlara malikdir və hər zaman sürətlə artan əhalinin ehtiyaclarını ödəmək üçün genişləndirilə bilməz. İnsanların sayının artması və kənd təsərrüfatının inkişafı ilə ənənəvi sistemlər çox vaxt sabit su təchizatını təmin etmək üçün

kifayət qədər səmərəli olmur. Bir çox ənənəvi su idarəetmə sistemləri əsrlər əvvəl tikilmişdir. Köhnəlmiş infrastruktur əhəmiyyətli təmir və modernləşdirmə xərcləri tələb edir ki, bu da çox vaxt inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün əlçatmazdır. Sızdıran kanallar, qırılan bəndlər və səmərəsiz drenaj sistemləri əhəmiyyətli su itkilərinə və suyun keyfiyyətinin pisləşməsinə səbəb ola bilər. Bəzi ənənəvi su idarəetmə təcrübələri ətraf mühitə mənfi təsir göstərə bilər. Məsələn, böyük su anbarlarının və bəndlərin yaradılması torpaqların su basmasına, biomüxtəlifliyin itirilməsinə və təbii hidroloji dövrlərin dəyişməsinə səbəb ola bilər. Suvarma üçün su axınının yönləndirilməsi çayların və göllərin qurumasına səbəb ola bilər, bu da ekosistemlərə və yerli iqlimə mənfi təsir göstərir. (7;123-125) Ənənəvi su idarəetmə üsulları çox vaxt quraqlıq və ya daşqın kimi iqlim şəraitindəki qəfil dəyişikliklərə uyğunlaşdırılmır. Məsələn, müəyyən yağış səviyyələri üçün nəzərdə tutulmuş suvarma sistemləri dəyişən iqlim şəraitində təsirli olmaya bilər. Su rejimlərində gözlənilməz dəyişikliklərə cavab verə biləcək daha adaptiv və çevik yanaşmalara ehtiyac var. Bir çox ənənəvi üsullar su ehtiyatlarının monitorinqi və idarə edilməsi üçün müasir texnologiyalarla inteqrasiya olunur. Sensorların və avtomatik idarəetmə sistemlərinin olmaması su axını və suyun keyfiyyətindəki dəyişikliklərə tez reaksiya verməyi çətinləşdirir. Müasir su idarəetmə sistemləri idarəetmənin səmərəliliyini və dəqiqliyini artırmaq üçün informasiya texnologiyaları ilə inteqrasiyanı tələb edir. (8;110-114)

1. **Membran texnologiyaları:** Suyun təmizlənməsinin müasir üsulları arasında membran texnologiyaları mühüm yer tutur. Onlar çirkləndiriciləri sudan ayırmağa imkan verən, yüksək keyfiyyətli təmizlənmiş su təmin edən yarımkəçirici membranların istifadəsinə əsaslanan bir qrup proseslərdir. Bu texnologiyalar həm içməli su, həm də çirkab suların təmizlənməsi üçün istifadə olunur və səmərəliliyi çox yönlü olması səbəbindən getdikcə populyarlaşır. (9;173-175)
2. **Əks osmos:** Əks osmos (RO) ən çox yayılmış membran texnologiyalarından biridir. Əks osmos prosesində su, çirkləndirici suyun osmotik təzyiqini aşan təzyiq altında yarımkəçirici membrandan keçir. Membran ən çox çirkləndiriciləri, o cümlədən duzları, mikroorqanizmləri və üzvi maddələri saxlayır və yalnız təmiz suyun keçməsinə imkan verir.
3. **Nano filtrasiya:** Nano filtrasiya (NF) tərs osmosdan fərqlənən membran prosesidir ki, membranların daha böyük məsamələri var və bu, müəyyən ionların və molekulların keçməsinə imkan verir. Nano filtrasiya membranları üzvi maddələri, pestisidləri, bakteriyaları və qismən duzları təmizləyir.
4. **Ultrafiltrasiya:** Ultrafiltrasiya (UF) nanofiltrasiya və tərs osmosla müqayisədə daha böyük məsamələri olan membranlardan istifadə edir. Bu proses kolloid hissəcikləri, bakteriya və virusları effektiv şəkildə təmizləyir, eyni zamanda suda həll olunmuş duzları və kiçik molekulları buraxır.
5. **Mikrofiltrasiya:** Mikrofiltrasiya (MF) hər hansı bir membran texnologiyasının ən böyük məsamələri olan membranlardan istifadə edən bir prosesdir. O, asılı bərk maddələr, bakteriyalar və bəzi mikroorqanizmlər kimi böyük hissəcikləri təmizləyir, lakin həll olunan maddələri və duzları çıxarmır.

Adsorbtsiya üsulları: Suyun təmizlənməsinin adsorbtsiya üsulları adsorbentlərin səthdən və ya suyun həcmindən çirkləndiriciləri udmaq qabiliyyətinə əsaslanır. Bu üsullar üzvi maddələr, ağır metallar və digər zərərli birləşmələr daxil olmaqla, geniş spektrli çirkləndiricilərin çıxarılmasında təsirli olur. Səmərəliliyinə və nisbi sadəliyinə görə adsorbtsiya üsulları müxtəlif su təmizləmə sistemlərində geniş istifadə olunur. (10;256-260)

1. **Aktivləşdirilmiş karbon:** Aktivləşdirilmiş karbon suyun təmizlənməsi üçün istifadə edilən ən çox yayılmış adsorbentlərdən biridir. Yüksək səth sahəsinə və məsaməli quruluşa malikdir, bu da onu üzvi çirkləndiricilərin, xlorun, pestisidlərin və bəzi ağır metalların çıxarılmasında təsirli edir.

2. **Seolitlər:**Seolitlər ionları və molekulları effektiv şəkildə adsorbsiya etməyə imkan verən unikal quruluşa malik kristal alüminosilikatlardır. Seolitlərdən ammonium, ağır metallar və üzvi çirkləndiricilərin sudan çıxarılması üçün geniş istifadə olunur.
3. **Aktivləşdirilmiş alüminosilikatlar:**Bentonit və diatomit kimi aktivləşdirilmiş alüminosilikatlar da sudan çirkləndiriciləri adsorbsiya etmək üçün istifadə olunur. Onlar üzvi maddələrin, ağır metalların və bəzi radionuklidlərin çıxarılmasında təsirli olurlar.
4. **Karbon adsorbsiyası:**Karbon adsorbsiyası suyu təmizləmək üçün adətən toz və ya dənəvər formada aktivləşdirilmiş karbondan istifadə edir. Bu üsul pestisidlər, herbisidlər və həll olunmuş üzvi birləşmələr daxil olmaqla, geniş çeşiddə üzvi çirkləndiricilərin çıxarılması üçün effektivdir.
5. **Biosorbentlər:**Dəniz orqanizmlərinin qabıqlarından əldə edilən xitinlər və xitozanlar kimi biosorbentlər də suyun təmizlənməsində istifadə tapmışdır. Onlar ağır metalları, boyaları və digər üzvi çirkləndiriciləri effektiv şəkildə adsorbsiya edirlər.
6. **Ultrabənövşəyi təmizləmə:**Ultrabənövşəyi suyun təmizlənməsi mikroorqanizmləri öldürmək üçün UV işığından istifadə edir. Elektromaqnit spektrinin bir hissəsi olan ultrabənövşəyi şüalanma mikroorqanizmlərin DNT və RNT-ni effektiv şəkildə məhv edir, onların çoxalmasını qarşısını alır və onların ölümünə səbəb olur.
7. **Ozon təmizləmə:**Ozon suyunun təmizlənməsi mikroorqanizmləri effektiv şəkildə öldürən və üzvi və qeyri-üzvi çirkləndiriciləri parçalayan güclü oksidləşdirici vasitə olan ozondan (O₃) istifadə edir. Ozon, elektrik boşalmaları və ya ultrabənövşəyi işıqdan istifadə edərək oksigeni ozona çevirən ozonizatorlardan istifadə etməklə istehsal olunur.

İnfrastrukturda su itkilərinin azaldılması üsulları: Su itkisi bir çox şəhər və rayonlar üçün problemdir. Bu itkilər sızan boru kəmərləri, pis su idarəçiliyi və pis əməliyyat təcrübələri səbəbindən baş verə bilər. Su israfının azaldılması təkcə resurslara qənaət etməyə kömək etmir, həm də ekoloji dayanıqlığa və xərclərin aşağı salınmasına kömək edir. Müasir texnologiyalar və üsullar su itkilərini əhəmiyyətli dərəcədə azalda və su təchizatının səmərəliliyini artırmağa imkan verir. Bununla belə, bu metodların öz çatışmazlıqları da var ki, onları həyata keçirərkən nəzərə alınmalıdır.(11;89-93)

- **Smart Diptych və İdarəetmə Sistemləri:**Ağıllı sistemlər və su təchizatı sistemləri əvvəlcə Diptiklərin vəziyyətinə nəzarət etmək üçün sensorlar və avtomatik sistemlərdən istifadə edir. Bu sistemlər sızma, təzyiqli dəyişiklikləri və digər anomaliyaları aşkar edə bilər, bu da problemlərə tez reaksiya verməyə və əhəmiyyətli su itkilərinin qarşısını almağa imkan verir.
- **Sızıntıların aşkarlanması üsulları:**Müasir sızma aşkarlama üsullarına akustik sensorlar, infraqırmızı kameralar və quraşdırılmış analiz texnologiyalarından istifadə daxildir. Bu üsullar sızımların yerini dəqiq müəyyənləşdirir və onları təmir edərkən zərəri minimuma endirir. Su itkilərini azaltmaq üçün boru kəmərləri və santexnika sisteminin digər elementləri üçün havalandırma sistemlərinin yenilənməsi zəruridir. Polietilen və kompozit borular kimi müasir materialların istifadəsi sızma limitlərini azaldır və istilik sistemlərinin səmərəliliyini artırır.
- **Təzyiqli tənzimlənməsi:**Santexnika qurğularında təzyiqli tənzimlənməsi su itkisini azaltmaq üçün təsirli bir üsuldür. Yüksək təzyiqli boru kəmərlərinin sızmasına və zədələnməsinə səbəb ola bilər. Təzyiqli tənzimləyicilərinin və avtomatik idarəetmə sistemlərinin quraşdırılması sistem təzyiqlərini saxlamağa kömək edir, sızma riskini azaldır.
- **İstifadə olunan bərpa olunan enerji mənbələri:**Günəş panelləri və külək turbinləri kimi su sistemlərini idarə etmək üçün bərpa olunan enerjidən istifadə xərcləri azaldır və davamlılığı artırır.
- **Suya qənaət proqramları:**Təhsil proqramları və suya qənaət kampaniyaları istehlakçı səviyyəsində su israfını azalda bilər. Sudan müdrik istifadəni təşviq edin, suya qənaət edən qurğular quraşdırın və ictimaiyyəti su israfını azaltmağa və resurslara qənaətin əhəmiyyəti barədə məlumatlılığı artırmağa yönəlmiş müasir suya qənaət təşəbbüslərinə cəlb edin.

1. **İnformasiya Texnologiyaları İnteqrasiyası:** Su təchizatının idarə edilməsinə inteqrasiyası prosesləri optimallaşdırmağa və resurslardan istifadənin səmərəliliyini artırmağa imkan verir. Coğrafi informasiya sistemləri (GIS), məlumatların idarə edilməsi sistemləri və analitik platformalar məşğulluq vəziyyətini izləməyə və təhlil etməyə, problem sahələrini müəyyən etməyə və əsaslandırılmış qərarlar qəbul etməyə kömək edir.(12;926-928)

Metod adı	Üstünlüklər	Qüsurlar
1. Əks osmos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Suyun duzlardan və üzvi birləşmələrdən yüksək dərəcədə təmizlənməsi. ➤ Mikroorqanizmlərin və patogenlərin çıxarılması. ➤ Həm dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması, həm də şirin suyun təmizlənməsi üçün tətbiq. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tələb olunan təzyiqli yaratmaq üçün yüksək enerji xərcləri. ➤ Membranların vaxtaşırı dəyişdirilməsinə ehtiyac. ➤ Utilizasiya tələb edən qatılaşdırılmış duzlu suyun əmələ gəlməsi.
2. Nanofiltrasiya	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Üzvi çirkləndiricilərin və mikroorqanizmlərin effektiv şəkildə çıxarılması. ➤ Su sərtliyinin azaldılması. ➤ Əks osmosla müqayisədə daha az enerji istehlakı. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bütün duzların tam çıxarılması deyil. ➤ Membranların vaxtaşırı dəyişdirilməsi və təzyiqlin saxlanması tələbi.
3. Ultrafiltrasiya	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bakteriya və virusların yüksək dərəcədə çıxarılması. ➤ Aşağı enerji xərcləri. ➤ İstifadəsi və saxlanması asandır. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Həll edilmiş duzları çıxara bilməmək. ➤ Effektivliyin mənbə suyunun keyfiyyətindən asılılığı.
4. Mikrofiltrasiya	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Asılmış hissəciklərin və bakteriyaların effektiv şəkildə çıxarılması. ➤ Aşağı enerji xərcləri. ➤ Digər təmizləmə üsullarından əvvəl ilkin müalicə imkanı. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Məhlulları və duzları çıxara bilməmək. ➤ Membranların çirkləndiricilərdən müntəzəm təmizlənməsi ehtiyacı.
5. Aktivləşdirilmiş karbon.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Üzvi birləşmələrin və xlorun çıxarılmasında yüksək effektivlik. ➤ Qoxuları və dadları aradan qaldırmaq qabiliyyəti. ➤ Nisbətən aşağı qiymət və mövcudluq. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bəzi məhlulları və ağır metalları çıxarmaq üçün məhdud qabiliyyət. ➤ Kömürün vaxtaşırı dəyişdirilməsi və ya bərpası ehtiyacı. ➤ Məsələlərin tıxanma ehtimalı və çirkləndiricilərin yüksək konsentrasiyalarında səmərəliliyin azalması.

<p>6. Seolitlər</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ammonium ionlarının və ağır metalların çıxarılmasında yüksək effektivlik. ➤ Stabil struktur və uzun xidmət müddəti. ➤ Təkrar istifadə edilə bilən və təkrar istifadə edilə bilən. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Üzvi birləşmələri çıxarmaq qabiliyyəti məhduddur. ➤ Bəzi növ seolitlərin yüksək qiyməti. ➤ Seolitlərin tıxanmasının qarşısını almaq üçün suyun əvvəlcədən təmizlənməsi tələb olunur.
<p>7. Alüminosilikatların aktivləşdirilməsi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Müxtəlif çirkləndiriciləri udmaq qabiliyyəti yüksəkdir. ➤ Aşağı qiymət və mövcudluq. ➤ Digər təmizləmə üsulları ilə birlikdə istifadə edilə bilər. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bəzi çirkləndiricilər üçün məhdud adsorbsiya qabiliyyəti. ➤ Müntəzəm dəyişdirmə və ya bərpa tələb olunur. ➤ Yanlış istifadə edildikdə suyun keyfiyyətinə təsir.
<p>8. Karbon adsorbsiyası.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Üzvi birləşmələrin və xlorun çıxarılmasında yüksək effektivlik. ➤ Ev filtrlərində və sənaye qurğularında istifadə edilə bilər. ➤ Sudan qoxuları və dadları aradan qaldırmaq qabiliyyəti. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Qeyri-üzvi birləşmələri və ağır metalları çıxarmaq qabiliyyəti məhduddur. ➤ Kömürün müntəzəm dəyişdirilməsi ehtiyacı. ➤ Çirkləndiricilərin yüksək konsentrasiyalarında səmərəliliyin azalması ehtimalı.
<p>9. Biosorbentlər</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ağır metalları və üzvi maddələri udmaq qabiliyyəti yüksəkdir. ➤ Biouyğun və ətraf mühitə uyğundur. ➤ Müxtəlif formalarda və konfigurasiyalarda istifadə imkanı. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bəzi çirkləndiricilər üçün məhdud adsorbsiya qabiliyyəti. ➤ Doymadan sonra bərpa və ya dəyişdirmə tələb olunur. ➤ Bəzi biosorbentlərin yüksək qiyməti.
<p>10. Ultraviyole təmizləmə</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bakteriyaları, virusları və digər patogenləri öldürməkdə yüksək təsirli. ➤ Kimyəvi əlavələr və ya əlavə məhsullar yoxdur. ➤ İstifadəsi və saxlanması asandır. ➤ Sürətli dezinfeksiya prosesi. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yenidən çirklənmənin qarşısını almaq üçün təmiz su tələb edən qalıq dezinfeksiyaedici təsir yoxdur. ➤ Kimyəvi çirkləndiricilərə və bəzi ultrabənövşəyi şüalara davamlı

		<p>mikroorqanizmlərə qarşı təsirsizdir.</p> <p>➤ Effektivlik suyun saflığından asılıdır, çünki asılmış hissəciklər mikroorqanizmləri UV radiyasından qoruya bilir.</p>
11. Ozon təmizləmə	<p>➤ Geniş spektrli mikroorqanizmlərə və çirkləndiricilərə qarşı yüksək effektivdir.</p> <p>➤ Sürətli cavab və əlavə məhsullar yoxdur.</p> <p>➤ Yenidən çirklənmənin qarşısını alan qalıq dezinfeksiyaedici təsir.</p> <p>➤ Suyun dadını və orqanoleptik xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırmaq qabiliyyəti.</p>	<p>➤ Avadanlıq və istismarın yüksək qiyməti.</p> <p>➤ Ozon ilə işləyərkən təhlükəsizlik tədbirlərinə riayət etmək lazımdır, çünki o, zəhərli bir qazdır.</p> <p>➤ Ozonun məhdud sabitliyi, onun yerində istehsalını və dərhal istifadəsini tələb edir.</p>

Su anbarlarının bərpası layihələri: Ekosistemlərin qorunmasında, suyun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasında və açıq mənzərələrin bərpasında əsas rol oynayır. Bu layihələr çirklənmənin aradan qaldırılmasına, hidroloji proseslərin bərpasına və su ehtiyatlarından istifadənin təmin edilməsinə yönəlib.

Su anbarlarının bərpası layihələrinin əsas məqsəd və vəzifələri.

- **Suyun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması:** Ağır metallar, kimyəvi birləşmələr və üzvi tullantılar kimi çirkləndiricilərin çıxarılması.
- Özünü təmizləyən su istehsalının bərpası.
- **Ekosistemin bərpası:** Balıqların və digər canlı orqanizmlərin yaşayış yerlərinin bərpası.
- Biomüxtəlifliyin artırılması.
- **Su məsələlərini idarə etmək:** Su tutma qabiliyyətinin yaxşılaşdırılması üçün su anbarlarının bərpası.
- Daşqın və quraqlıq riskinin azaldılması.
- **Sosial-iqtisadi aspektlər:** Yerli əhalinin təmiz suya çıxışı.
- İstirahət zonalarının və turizmin inkişafı.

Su anbarlarının bərpası üçün əsas üsullar.

- **Mexanik təmizləmə və çirklərin çıxarılması:** Su anbarlarının dibindən çirkləndiricilərin çıxarılması.
- Zibil və bitki örtüyünün mexaniki çıxarılması.
- **Bioloji üsullar:** Su bitkilərinin suyun təmizlənməsi üçün istifadəsi (fitoplankton və makrofitlər).
- Bəzi çirkləndiriciləri sulandırmaq üçün faydalı tədbirlərin tətbiqi.

- **Kimyəvi təmizləmə:**Çirkəndiriciləri zərərsizləşdirmək və çıxarmaq üçün kimyəvi maddələrin istifadəsi.
- Asılı hissəcikləri və kimyəvi maddələri çıxarmaq üçün koagulyantların və flokulyantların istifadəsi.
- **Hidroloji üsullar:**Yaradılmış çay yataqlarının və axarlarının bərpası.
- Suyun süzülməsində və ekosistemin saxlanmasıda rol oynayan bataqlıqların yaradılması və bərpası.
- **Fiziki üsulla:**Suda oksigen miqdarını artırmaq üçün aeratorların quraşdırılması.
- Çirkəndiricilərin yayılmasının qarşısını almaq üçün maneələr və tələlərin istifadəsi.(13;120-123)

Suyun bərpası layihələrinin həyata keçirilməsinə dair nümunələr.

- **Eri gölünün bərpası layihəsi, ABŞ:**Evtrofikasiyadan və sənaye tullantıları ilə çirkənmədən təsirlənmiş su anbarının bərpası.
- Çirkəb su təmizləyici qurğuların quraşdırılması, kənd təsərrüfatında gübrələrin istifadəsinin məhdudlaşdırılması və sahilyanı ekosistemlərin bərpası üzrə tədbirlər.
- **Temza çayının bərpası layihəsi, Böyük Britaniya:**Sənaye və məişət tullantı suları ilə çox çirkənməmiş çayın bərpası.
- Buraya yeni çirkəb su təmizləyici qurğuların tikilməsi, çirkəndirici atqıların azaldılması və canlılar üçün yaşayış yerlərinin bərpası daxildir.
- **Baykal gölünün bərpası layihəsi, Rusiya:**Sənaye və keçmiş tullantılardan çirkənmədən əziyyət çəkən dünyanın ən bərpa olunan və qədim göllərindən birinin ekosisteminin bərpası.
- Göl sağlamlığına nail olmaq üçün müasir çirkəb sutəmizləyici qurğuların yaradılması, çirkəndiricilərə nəzarət və elmi tədqiqatların aparılması tədbirləri.
- **Huanhe çayının bərpası layihəsi, Çin:**Güclü sənaye çirkənməsi və urbanizasiyadan əziyyət çəkən çayın bərpası.
- Çirkəb su təmizləyici qurğuların tikintisi, çay boyu yaşıllıqların və parkların yaradılması, həmçinin Diptychs proqramı və suyun keyfiyyətinə nəzarət daxildir.

Landşaft suyunun qorunması:Landşaft suyunun qorunması landşaft dizaynı və torpaq idarəçiliyində su ehtiyatlarından istifadənin optimallaşdırılmasına yönəlmiş tədbirlər və metodlar məcmusudur. Bu üsullar su istehlakını azalda, suyun keyfiyyətini yaxşılaşdırır və landşaftın ekosistem funksiyalarını dəstəkləyə bilər.(14;1-7)

Landşaft suyunun qorunmasının əsas prinsipləri.

- **Doğma bitkilərdən istifadə:**İqlim şəraitinə uyğunlaşdırılmış və minimum miqdarda su istehlak edən bitkilərin seçilməsi.
- Quraqlığa davamlı və kserofit bitkilərin istifadəsi.
- **Landşaft rayonlaşdırılması:**Ərazinin su statusundan asılı olaraq zonalara bölünməsi.
- Su təchizatı mənbələrinin yaxınlığında artan su istehlakı zonasının və periferiyada azaldılmış su istehlakı zonasının yaradılması.
- **Malçlama:**Səthi örtmək üçün üzvi və ya qeyri-üzvi malç istifadə edin.
- Rütubətin buxarlanmasını azaldır, eroziyadan qoruyur və torpağın strukturunu yaxşılaşdırır.
- **Səmərəli suvarma:**Su itkisini minimuma endirmək üçün damcı suvarma və mikro çiləyici sistemlərdən istifadə.
- Buxarlanmanı azaltmaq üçün səhər və ya axşam sulayın.
- **Yağış suyunun yığılması və istifadəsi:**Yağış sularının yığılması və saxlanması sistemlərinin (barellər, çənlər) quraşdırılması.

- Toplanan suyun bitkilərin suvarılması və digər ehtiyaclar üçün istifadəsi.

Landşaft suyunun mühafizəsi üsulları

- **Saxlama fondları və bioplato:** Yağış sularını toplamaq və süzmək üçün su tutma gölməçələrinin yaradılması.
- Təbii suyun təmizlənməsi üçün bioplatodan (su bitkiləri) istifadə.
- **Ərazinin dəyişdirilməsi:** Su axınıni yavaşlatmaq və onun infiltrasiyasını yaxşılaşdırmaq üçün terrasların, bəndlərin və digər landşaft elementlərinin formalaşması.
- Suyun istiqamətləndirilməsi və saxlanması üçün şaftların və kanalların yaradılması.
- **Yaşıl damlar və divarlar:** Yaşillıq sahəsini artırmaq və su balansını yaxşılaşdırmaq üçün yaşıl damların və şaquli bağların quraşdırılması.
- İstilik yükünün azaldılması və mikroiqlimin yaxşılaşdırılması.
- **Keçirici örtüklər:** Yollar, platformalar və dayanacaqlar üçün keçirici (su keçirən) materialların istifadəsi.
- Səth axınının azaldılması və suyun torpağa infiltrasiyasının yaxşılaşdırılması.
- **Bufər zonalarının yaradılması:** Suyun süzülməsi və suyun çirklənməsinin qarşısını almaq üçün su anbarları və su axarları boyunca bufer zonalarının quraşdırılması.
- Bankları qorumaq və suyun udulmasını yaxşılaşdırmaq üçün içəridən bitki əkmək.(15;10-14)

Landşaft suyunun qorunmasının faydaları.

- **Suya qənaət:** Suvarma və digər ehtiyaclar üçün su sərfinin azaldılması.
- **Suyun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması:** Bitki və torpaqdan istifadə edərək yağış sularının filtrasiyası və təmizlənməsi.
- **Torpağın mühafizəsi:** Eroziyanın azaldılması və ərazinin strukturunun yaxşılaşdırılması.
- **Biomüxtəlifliyə dəstək:** Vəhşi heyvanlar və bitkilər üçün yaşayış yerlərinin yaradılması.
- **Estetik dəyər:** Mənzərəyə vizual əlavələrin əlavə edilməsi.

Uğurlu landşaft suyunun qorunması layihələrinin nümunələri.

- **Çikaqoda, ABŞ-da yaşıl damlar:** İctimai və hündür binalarda yaşıl damların quraşdırılması.
- Kanalizasiya sistemlərində yükün azaldılması və mikroiqlimin yaxşılaşdırılması.
- **Sinqapurda parklar və yaşıl sahələr:** Suya qənaət edən texnologiyalarla yaşillıqların və parkların yaradılması.
- Yağış suyu toplama sistemlərinin quraşdırılması və yerli bitkilərdən istifadə edilməsi.
- **Arizona, ABŞ-da su tutma mənzərələri:** Kserofit bitkilərdən və damcı suvarma sistemlərindən istifadə etməklə landşaftların işlənməsi.
- Su balansını yaxşılaşdırmaq üçün yenidən təyin edilmiş relyeflərin yaradılması.(16;46)

Müxtəlif ölkələrdə uğurlu innovativ innovasiyaların nümunələri: Artıq bir sıra ölkələrdə suyun keyfiyyəti, su təchizatının səmərəliliyi və ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində əhəmiyyətli irəliləyişlər nümayiş etdirən innovativ texnologiyalar və su idarəetmə üsulları uğurla tətbiq olunur. Nümunə:(17;267)

- **İsrail: suyun qorunması və duzsuzlaşdırılması:** İsrail kənd təsərrüfatında su istehlakını əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilən damcı suvarmadan istifadə üzrə dünya lideridir. Ölkədə dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması texnologiyalarından

da fəal şəkildə istifadə olunur ki, bu da məhdud şirin su ehtiyatları şəraitində bütün dünyada suyun dövriyyəsinə mümkün edir. Tullantı sularının təkrar istifadəsi 85%-ə çatır ki, bu da dünyada ən yüksək göstəricilərdən biridir.

- **Sinqapur: NEWater Proqramı:**Sinqapurun NEWater proqramı tullantı sularını içməli su səviyyəsinə qədər təmizləmək məqsədi daşıyır. Membran texnologiyalarının istifadəsi və ultrabənövşəyi təmizlənmə şəhərin ümumi su təchizatının 40% -ni təşkil edən yüksək keyfiyyətli su istehsal etməyə imkan verir.
- **Hollandiya: Daşqın və drenajın idarə edilməsi:**Çox hissəsi dəniz səviyyəsindən aşağıda yerləşən Hollandiya daşqınların idarə edilməsi üzrə qabaqcıl texnologiyaları qəbul etmişdir. Əsas layihələrdən biri ölkəni dəniz səviyyəsinin qalxmasından və daşqından qoruyan Maasvlakkte 2 kimi bəndlər, qıfıllar və maneələr sistemini özündə birləşdirən Delta İşləridir. (18;214)
- **Avstraliya: Quraqlığın İdarə Edilməsi:**Tez-tez baş verən quraqlıqlar qarşısında Avstraliya su balansının monitorinqi və proqnozlaşdırılması, suya qənaət texnologiyaları və tullantı sularının təkrar emalı daxil olmaqla, hərtərəfli su idarəetmə sistemlərini tətbiq etmişdir.
- **Kaliforniya, ABŞ: Su İdarəetmə:**Kaliforniya dəyişikliklərə tez reaksiya vermək və su itkisinin qarşısını almaq üçün ağıllı su idarəetmə sistemlərindən fəal şəkildə istifadə edir. Aşağı axınlı duş başlıqları və dəyişkən sulu tualetlər kimi suya qənaət edən cihazların tətbiqi proqramları su istehlakını azaltmağa yönəlib.(19;215)

Tətbiq olunan texnologiyaların effektivliyinin qiymətləndirilməsi:Tətbiq olunan texnologiyaların effektivliyi aşağıdakı əsas göstəricilərdən istifadə etməklə qiymətləndirilir:

- **Azaldılmış su istehlakı:İsrail:**Damcı suvarma üsulundan istifadə kənd təsərrüfatında su sərfini 50-60% azaldacaq ki, bu da yüksək məhsuldarlığı təmin edəcək.
- **Sinqapur:**NEWater proqramı idxal olunan sudan asılılığı azaldacaq və öz su ehtiyatlarımızı 40%-ə qədər artıracaq.
- **Suyun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması:Sinqapur:**Membran texnologiyaları və ultrabənövşəyi təmizlənmə beynəlxalq standartlara uyğun yüksək keyfiyyətli içməli suyu təmin edir.
- **Hollandiya:**Müasir daşqın və drenaj sistemləri çaylarda və kanallarda suyun keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır, təhlükəsiz su təchizatını və çirklənmədən qorunmasını təmin edə bilər.(20;306)
- **İqtisadi səmərəlilik. İsrail:**Damcı suvarma vasitəsilə kənd təsərrüfatında suya qənaət edilməsi su təchizatı xərclərinin azalmasına və məhsuldarlığın artmasına səbəb olub ki, bu da aqrar-sənaye sektorunun davamlı inkişafını təmin edir.
- **Sinqapur:**NEWater proqramı suyun idxalı xərclərini azaldacaq və ölkənin su təhlükəsizliyini gücləndirəcək ki, bu da istər-istəməz investisiyaların və investisiya cəlb ediciliyinin artmasına səbəb olacaq.
- **Ekoloji faydalar.Avstraliya:**İntegrasiya edilmiş su idarəetmə sistemləri və suya qənaət edən texnologiyalar təbii su mənbələrinə təzyiqli azaltmağa, ekosistemləri və biomüxtəlifliyin qorunmasına kömək edir.(21;307)
- **Hollandiya:**Delta Works kimi innovativ daşqınlar və maneələr təkcə daşqınlardan deyil, həm də sahil eroziyasından qoruyur, ekosistemləri qoruyur və yerli flora və fauna üçün şəraiti yaxşılaşdırır.
- **Sosial müavinətlər.Kaliforniya:**Ağıllı su idarəetmə sistemləri və su istehlakının azaldılması proqramları suyun mühafizəsində şəffaflıq və

səmərəliliyi təmin edir ki, bu da uzunmüddətli perspektivdə davamlı təbii ehtiyatlara müsbət təsir göstərir.

- **Sinqapur:** NEWater proqramı əhali üçün yüksək keyfiyyətli su təmin etməklə yanaşı, həm də yeni iş yerləri yaradan və ölkənin elmi-texniki potensialını nəzərə alan texnologiyaların və innovasiyaların inkişafına təkan verir.(22;483)

Nəticə: Su, min illər əvvəl olduğu kimi, sivilizasiyaların mövcudluğu və inkişafı üçün əsas olaraq qalır. Qədim dövrlərdə böyük xalqlar öz şəhərlərini və dövlətlərini çaylar və su anbarları ətrafında quraraq, bu sərvət olmadan əkinçiliyin, ticarətin, və həyatın özünün mümkün olmayacağını anlayırdılar. Bu gün elm və texnologiyanın tərəqqisinə baxmayaraq, biz yenidən su ehtiyatları ilə bağlı problemlərlə üzləşirik, lakin indi bu çağırışlar qlobal xarakter alıb. İqlim dəyişikliyi, əhalinin artımı, çirklənmə və su ehtiyatlarının qeyri-bərabər paylanması bütün regionların sabitliyinə təhlükə yaradır. Membran filtrləri, ultrabənövşəyi təmizləyici, damcı suvarma və ağıllı su sistemləri kimi müasir texnologiyalar bizə su ehtiyatlarının idarə olunması üçün effektiv vasitələr versə də, su haqqında düşüncə tərzimizi dəyişmədən problemi tam həll edə bilməz. Bu məqalədən çıxarıla bilən son nəticə budur ki, texnologiya həllin yalnız bir hissəsidir. Biz təkcə su ehtiyatlarının idarə olunmasının innovativ üsullarını tətbiq etməməli, həm də su istehlakımızı yenidən düşünməli, ona qənaət və mühafizə mədəniyyətini inkişaf etdirməliyik. Müasir texnologiyaların zamanın sınağından çıxmış ənənəvi idarəetmə üsulları ilə inteqrasiyası, eləcə də cəmiyyətin suya qənaət problemlərinin həllinə cəlb edilməsi mühüm addımdır. Yalnız bu yanaşma bizə suyun qədim dövrlərdə olduğu kimi qiymətli sərvət olaraq qaldığı bir dünyada dayanıqlı su idarəçiliyini təmin etməyə imkan verəcək. Gələcək nəsillər üçün bu həyati sərvəti qorumaq üçün səylərimizi istiqamətləndirmək üçün hər bir damcı suyun universal prioritet olmasını dərk etməliyik.

Ədəbiyyat

1. Mekonnen, M.M. and Hoekstra, A.Y. (2012) A Global Assessment of the Water Footprint of Farm Animal Products. *Ecosystems*,
2. Cosgrove, W. J., & Loucks, D. P. (2015). *Water Management: Current and Future Challenges and Research Directions*. *Water Resources Research*,
3. Falkenmark, M., & Rockström, J. (2004). *Balancing Water for Humans and Nature: The New Approach in Ecohydrology*
4. United Nations. (2021). *World Water Development Report 2021: Valuing Water*.
5. Molden, D. (Ed.) (2007). *Water for Food, Water for Life: A Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture*.
6. Vörösmarty, C. J., McIntyre, P. B., Gessner, M. O., Dudgeon, D., Prusevich, A., Green, P., ... & Davies, P. M. (2010).
7. *Treatise on Water Science*, Elshirts, P. A. Wilderer,
8. *Green Technology Book, Solutions for Climate Change Adaptation*, World Intellectual Property Organization · 2022
9. Mays, L. W. (Ed.). (2010). *Water Resources Engineering*. John Wiley & Sons.
10. Van der Bruggen, B. and Vandecasteele, C. (2002) *Distillation vs. Membrane Filtration: Overview of Process Evolutions in Seawater Desalination*. *Desalination*,
11. *Water, Peace, and War: Confronting the Global Water Crisis (Globalization)* Paperback, 2015
12. McDonald, R. I., & Shemie, D. (2014). *Urban Water Blueprint: Mapping Conservation Solutions to the Global Water Challenge*. The Nature Conservancy.
13. Schwarzenbach, R. P., Egli, T., Hofstetter, T. B., von Gunten, U., & Wehrli, B. (2010). *Global Water Pollution and Human Health*. *Annual Review of Environment and Resources*,

14. **Kundzewicz, Z. W., et al. (2007).** Freshwater resources and their management. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*.
15. Eriksen, M., et al. (2014). Plastic Pollution in the World's Oceans: More than 5 Trillion Plastic Pieces Weighing over 250,000 Tons Afloat at Sea.
16. **Hassan, F. A. (1998).** Water History for our Times. *IHP Essays on Water History*.
17. **Angelakis, A. N., et al. (2012).** Evolution of Water Supply Through the Millennia.
18. **Lightfoot, D. R. (1996).** Moroccan Kheffara: Traditional Irrigation and Progressive Desiccation. *Geoforum*
19. **Shannon, M. A., et al. (2008).** Science and technology for water purification in the coming decades. *Nature*
20. **Farley, M., & Trow, S. (2003).** Losses in Water Distribution Networks: A Practitioner's Guide to Assessment, Monitoring and Control.
21. **Mutikanga, H. E., Sharma, S. K., & Vairavamorthy, K. (2011).** Methods and tools for managing losses in water distribution systems.
22. **Palmer, M. A., et al. (2005).** Standards for ecologically successful river restoration. *Journal of Applied Ecology*,
23. **Dunnett, N., & Kingsbury, N. (2008).** Planting green roofs and living walls.

POLITICAL ECONOMY GROUNDWORK TO DIAGNOSE ECONOMIC ISSUES: HOW TO APPROACH GLOBAL INEQUALITIES?

Yelda Altunal GÜRGEN

Halic University/ Banking and Insurance/ Vocational School, Istanbul, Turkey
0000-0002-0925-2664

Abstract

In this article, it will be attempted to build a theoretical and practical groundwork for questioning political economy issues. The emergence of such a need is due to the fact that today economic issues are handled under the intense influence of mainstream economics and that this is unrealistic as it assumes a self-regulating market. With this approach, real economic problems can not be identified and appropriate solutions can not be proposed. For this purpose, primarily it will be tried to explain what the political economy is, what its theoretical foundations are based on, and which issues it primarily deals with in the field of study in order to provide a more comprehensive approach to economic issues. In doing so, it will be contacted the foundations of today's mainstream economics doctrine and make use of Karl Marx's "the critique of the political economy" and the system of his thought it builds on. Then, on such a ground, it will be wended to the political economic analysis of global inequalities way. It will be subjected global inequalities to a systematic inquiry in terms of identification, causes, importance, winners and losers, what can be done to overcome inequality. In doing so, it will be highlighted the relationship between the increase of global production of surplus value and the deepening of global inequalities. Thus, it will be exposed global inequality as an in-depth problem caused by global capitalism as a reality with material foundations beyond an intangible and unrealistic approach.

Keywords: political economy, the critique of political economy, global inequalities

EKONOMİK SORUNLARIN TEŞHİSİ İÇİN POLİTİK EKONOMİK ZEMİN: KÜRESEL EŞİTSİZLİKLERİ NASIL ELE ALMALI?

Yelda Altunal GÜRGEN

Halic University/ Banking and Insurance/ Vocational School, Istanbul, Turkey
0000-0002-0925-2664

Özet

Bu sunumda politik ekonomi konularını sorgulayabilmek için teorik ve pratik bir zemin oluşturulmaya çalışılacaktır. Böylesi bir ihtiyacın doğması, günümüzde ekonomik meselelerin ana akım iktisadın yoğun etkisi altında ele alınma biçiminden ve bu biçimin kendi kendini düzenleyen bir piyasayı varsayması sebebiyle gerçek dışı olmasından ileri gelmiştir. Bu ele alış tarzıyla ekonomik sorunlar olduğu haliyle analiz edilemez ve uygun çözümler önerilemez. Bu amaçla, makalede öncelikli olarak, ekonomik sorunlara daha kapsamlı bir yaklaşım sağlamak açısından politikanın ne olduğu, teorik temellerinin ne üzerine kurulu olduğu ve genel yaklaşımı açıklanmaya çalışılacaktır. Bu yapılırken günümüz ana akım "iktisat" öğretisinin temellerine dokunulacak ve Karl Marx'ın "politik ekonominin eleştirisi" ve üzerine inşa ettiği düşünce sisteminden beslenecektir. Sonrasında ise makale, küresel eşitsizliğin politik ekonomik analizine yönelecektir. Küresel eşitsizlik; tanımlanması, nedenleri, önemi, kazananları ve kaybedenleri, eşitsizliğin aşılması için neler yapılabileceği gibi yönleriyle sistematik bir sorgulamaya tabi tutulacaktır. Böylece küresel kapitalizmin neden olduğu derinlemesine bir sorun olarak küresel eşitsizlik, soyut ve gerçek dışı bir ele alışı ötesinde, maddi temelleri olan bir gerçeklik olarak sunulmuş olacaktır.

Anahtar Kelimeler: politik ekonomi, politik ekonominin eleştirisi, küresel eşitsizlikler

AVRUPA SAVCILIĞI (EPPO)'NUN AVRUPA'NIN EKONOMİK GÜVENLİĞİNE KATKI POTANSİYELİ

Doç. Dr. Yusuf SUIÇMEZ

Ner East University, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lefkoşa
İlahiyat/Hukuk Fakültesi, Temel İslam Bilimleri/Kamu Hukuku
<https://orcid.org/0000-0001-8967-9766>

Özet

Avrupa Savcılığı, Avrupa Birliği'nin bir organıdır. Avrupa Birliği'nin mali çıkarlarına karşı işlenen suçlarla mücadele için daha önce kurulan ve faaliyete başlayan Eurojust, Europol ve OLAF (Avrupa Dolandırıcılıkla Mücadele Ofisi) gibi oluşumların mali suçlarla mücadelede yetersiz kalması, doğrudan soruşturma yetkisi olan Avrupa Savcılığı'nın kurulmasını zorunlu hale getirmiştir.

Avrupa Savcılığı, bağımsız işleyen ademi merkezîyetçi bir anlayışa göre kurgulanmıştır. Teşkilat yapısı, bir merkezi düzey ve bir yerel (ulusal) düzey olmak üzere iki seviyeden oluşur. Avrupa Savcılığı Koleji enüst karar mekanizmasıdır. Bunun altında operasyon yetkisi olan daimi daireler bulunmaktadır. Bu dairelere bağlı olarak da Avrupa savcıları ve delege savcıları görev yapmaktadır.

Delege savcıların aynı zamanda ülke savcıları olmaları bazı açılardan avantajlı bir durum olsa da soruşturma ve kovuşturmada ülke mevzuatına bağlı olarak hareket etmek zorunda kalışları, aynı organizasyon şeması içerisinde çok farklı hukuk sistemlerinin uygulanması sonucunu doğurmuştur. Bu ise yargı birliğinin ortadan kalkmasına sebep olmuştur. Sınırlı suç tipleri ve belli rakamlardaki suçların soruşturulması ve kovuşturulmasında yetkili olmaları da ayrı bir olumsuz durum gibi gözükmektedir. Bu sınırlamalar ülkelerin yargı egemenliği haklarını paylaşmak istememeleri ve de organizasyonun fiziki imkanlarının sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır.

Avrupa Savcılığı aynı organizasyon içerisinde bulunan Eurojust'ın aksine kendi yetki alanına giren tüm soruşturma ve kovuşturma yetkilerini kendisi kullanır. Eurojust ayrıca Europol (Avrupa Polis Ofisi), Frontex (Avrupa Sınır ve Sahil Güvenlik Ajansı), EJM (Avrupa Yargı Ağı) ve diğer AB kurumlarıyla iş birliği içindedir.

Avrupa Birliği'nin iki organı olan OLAF (Avrupa Birliği İçin Dolandırıcılıkla Mücadele Ofisi) ve Avrupa Savcılığı arasında bir işbirliği anlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşma, iki ofis arasındaki koordinasyon ve işbirliğini sağlamayı amaçlamaktadır. OLAF, idari soruşturmalar yaparken EPPO, yetkisi kapsamındaki suçları soruşturur ve ulusal mahkemeler önünde dava açar.

Avrupa Birliği'nin mali bütünlüğüne karşı işlenen suçlar nedeni ile uğradığı kayıpların rakamlarla birlikte mali kayıpların engellenmesindeki psikolojik olumlu etkisi de dikkate alındığında oldukça başarılı bir kuruluş olduğu görülmektedir. Çalışmada bunlar rakamlarla açıklanacaktır.

Keywords: Avrupa Birliği, Avrupa Savcılığı, Eurojust, Europol, OLAF.

THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE (EPPO) TO EUROPE'S ECONOMIC SECURITY

Abstract

The European Public Prosecutor's Office (EPPO) is an organ of the European Union (EU). The establishment of EPPO became necessary due to the inadequacies of previously established entities such as Eurojust, Europol, and OLAF (European Anti-Fraud Office) in combating financial crimes against the EU's financial interests. Unlike these entities, EPPO has direct investigative authority.

EPPO is designed to operate independently with a decentralized approach. Its organizational structure consists of two levels: a central level and a local (national) level. The highest decision-making body is the EPPO College, under which there are permanent chambers with operational authority. European prosecutors and delegated prosecutors work under these chambers.

Although having delegated prosecutors who are also national prosecutors can be advantageous, their obligation to act according to national legislation during investigations and prosecutions has led to the application of very different legal systems within the same organizational framework. This has resulted in the erosion of judicial unity. Additionally, the limitation to specific types of crimes and certain thresholds for investigations and prosecutions appears to be another disadvantage. These limitations stem from countries' reluctance to share judicial sovereignty and the physical constraints of the organization.

Unlike Eurojust, which operates within the same organizational framework, EPPO exercises all investigative and prosecutorial powers within its jurisdiction. Eurojust also collaborates with Europol (European Police Office), Frontex (European Border and Coast Guard Agency), EJM (European Judicial Network), and other EU institutions.

A cooperation agreement has been signed between OLAF and EPPO, aiming to ensure coordination and collaboration between the two offices. While OLAF conducts administrative investigations, EPPO investigates crimes within its jurisdiction and prosecutes them before national courts.

Considering the financial losses suffered by the EU due to crimes against its financial integrity, and the positive psychological impact of preventing these losses, EPPO is seen as a highly successful institution. This study will explain these aspects with figures.

Keywords: European Union, European Public Prosecutor's Office, Eurojust, Europol, OLAF.

A SOCIO-POLITICAL ANALYSIS OF DONALD TRUMP'S INAUGURAL SPEECH

ABRU John Obri

Havilla University

Faculty of Social and Management Sciences

Department of Mass Communication,

Ikom, Cross River, Nigeria

Abstract

This paper investigates the socio-political experience of the speech using Halliday's ideational transitivity. The transitivity system construes the world of experience into a manageable set of PROCESS TYPES. Material, mental and relational clauses achieve stylistic prominence in the ideational transitivity structure of the socio-political experience in the speech. They also make distinctive contributions to the construal of the socio-political experience/reality in the speech. Process, participants and circumstances are the experiential elements that make up the transitivity structure of clauses in the speech. Participants in material clauses are labelled Actor and Goal while the participants in mental clause are labelled Senser and Phenomenon in the transitivity system of the clauses in the speech. Participants in relational clauses are labelled Carrier and Attribute or Identified and Identifier. Material, mental, relational, existential, verbal and meteorological clauses thus make distinctive contributions to the construal of the socio-political reality in the speech. Trump employs contrasts to capture the gory differences between the politicians and the masses. He also uses contrasts to present the harsh socio-political and socio-economic reality in American society. Trump's simplified style gives his speech a unified structure and meaning. Trump's inaugural speech is all about the restoration of America to her past glory. The speech has a vivid and lucid style. The syntactic choices are in stylistic harmony with the semantic choices in the speech. The writer presents his speech systematically. He achieves this stylistic feat through the structure, subject matter and his systematic presentation of the socio-political experience in the speech. He begins by creating and presenting a bleak or gloomy experience which creates a fertile opportunity for his restoration manifesto.

Keywords: ideational transitivity, socio-political, experience, participants, inaugural speech parallelism, style, clauses

Introduction

In this essay, we investigate the socio-political experience in the inaugural speech of Donald Trump using Halliday's transitivity system. We conduct a transitivity analysis of the speech to examine the ideational meta-function inherent in the inaugural speech. Experientially, the clause may be said to construe a quantum of change as a figure, or configuration of a process, participants involved in it and any attendant circumstances. The socio-political experiences implicit in the speech are made explicit in the course of our discussion. My approach to this paper is stylistics. The approach to this paper is linguistic stylistics. Ayeomoni (2003) posits that linguistic stylistics is known by such other terms as: (a) Stylistics (Hassan, 1985; Kachru and Herbert 1972; and Widdowson 1975), (b) Modern Stylistics (Freeman, 1973), (c) The New Stylistics (Fowler, 1986; Cluysenaar, 1975; Leech Short, 1981), (d) Literary Linguistic Stylistics (Michael Short, 1982). I examine the style in the speech at the socio-political level. Crystal and Davy (1969:9-10) give their own view of style thus;

- Style may refer to some or all of the language habits of one person-as when we talk of Shakespeare's style (styles) or the style of James Joyce, when we discuss questions of disputed authorship (in this sense, it can be confused and identified with an individual's

personality: style is mistakenly said to be a man or be his thought). More, often, it refers in this way to a selection of language habits, the occasional linguistic idiosyncrasies which characterize an individual's uniqueness.... Style may refer to some or all the language habits shared by a group of people at one time, or over a period of time, as when we talk about the style of the Augustan poets, the style of old English heroic poetry, the style in which civil service forms are written or style of public speaking.

Statement of the problem

There have been a lot of reactions and reviews of the inaugural speech. Much of the reviews have been on the semantic or pragmatic level. To enable us understand the speech adequately, I examine the linguistic choices made at the socio-political level of the speech.

Research questions

1. What linguistic choices Trump made at the socio-political structure of the speech?
2. What is the impact of his linguistic choices on the American people?

Objectives of the paper

1. To examine linguistic choices Trump made at the socio-political structure of the speech.
2. To investigate the impact of his linguistic choices on the American people.

Data collection

The inaugural speech of Donald Trump was collected online.

Data analysis

We examine the socio-political structure of the inaugural speech of Donald Trump using Halliday's transitivity system. Each process type has the stylistic features to provide its model or schema for construing a particular domain of experience.

Data presentation

Below is the full text of Donald Trump's inaugural speech as the 45th president of the United States.

Our data is presented in a clausal pattern to enable us work empirically in the analysis.

1. "Chief Justice Roberts, President Carter, President Clinton, President Bush, President Obama, fellow Americans and people of the world, thank you.
2. We, the citizens of America, are now joined in a great national effort
3. to rebuild our country
4. and restore its promise for all of our people.
5. Together we will determine the course of America and the world for many, many years to come.
6. We will face challenges.
7. We will confront hardships,
8. but we will get the job done.
9. Every four years we gather on these steps
10. to carry out the orderly and peaceful transfer of power
11. and we are grateful to President Obama and First Lady Michelle Obama for their gracious aid throughout this transition.
12. They have been magnificent.
13. Thank you.
14. Today's ceremony, however, has very special meaning
15. because, today, we are not merely transferring power from one administration to another or from one party to another,
16. but we are transferring power from Washington, D.C.,
17. and giving it back to you, the people.
18. For too long, a small group in our nation's capital has reaped the rewards of government
19. while the people have born the cost.
20. Washington flourished,

21. but the people did not share in its wealth.
22. Politicians prospered,
23. but the jobs left
24. and the factories closed.
25. The establishment protected itself, but not the citizens of our country.
26. Their victories have not been your victories.
27. Their triumphs have not been your triumphs
28. and, while they celebrated in our nation's capital,
29. there was little
30. to celebrate for struggling families all across our land.
31. That all changes
32. starting right here and right now
33. because this moment is your moment.
34. It belongs to you.
35. It belongs to everyone
36. gathered here today
37. and everyone watching all across America.
38. This is your day.
39. This is your celebration,
40. and this, the United States of America, is your country.
41. What truly matters is not which party controls our government,
42. but whether our government is controlled by the people.
43. January 20th, 2017, will be remembered
44. as the day the people became the rulers of this nation again.
45. The forgotten men and women of our country will be forgotten no longer.
46. Everyone is listening to you now.
47. You came by the tens of millions
48. to become part of an historic movement,
49. the likes of which the world has never seen before.
50. At the center of this movement is a crucial conviction
51. that a nation exists to serve its citizens.
52. Americans want great schools for their children, safe neighborhoods for their families,
and good jobs for themselves.
53. These are just and reasonable demands of righteous people and a righteous public,
54. but for too many of our citizens, a different reality exists.
55. Mothers and children trapped in poverty in our inner cities,
56. rusted out factories scattered like tombstones across the landscape of our nation,
57. an education system flush with cash,
58. but which leaves our young and beautiful students deprived of all knowledge
59. and the crime and the gangs and the drugs that have stolen too many lives
60. and robbed our country of so much unrealized potential.
61. This American carnage stops right here
62. and stops right now.
63. We are one nation
64. and their pain is our pain.
65. Their dreams are our dreams
66. and their success will be our success.
67. We share one heart, one home and one glorious destiny.
68. The oath of office I take today is an oath of allegiance to all Americans.
69. For many decades, we've enriched foreign industry at the expense of American industry,

70. subsidized the armies of other countries,
71. while allowing for the very sad depletion of our military.
72. We've defended other nations' borders,
73. while refusing to defend our own,
74. and spent trillions and trillions of dollars overseas,
75. while America's infrastructure has fallen into disrepair and decay.
76. We've made other countries rich
77. while the wealth, strength and confidence of our country has dissipated over the horizon.
78. One by one, the factories shuttered and left our shores with not even a thought about the
millions and millions of American workers
79. that were left behind.
80. The wealth of our middle class has been ripped from their homes
81. and then redistributed all across the world.
82. But, that is the past
83. and now we are looking only to the future.
84. We assembled here today, are issuing a new decree
85. to be heard in every city, in every foreign capital, and in every hall of power.
86. From this day forward, a new vision will govern our land.
87. From this day forward, it's going to be only America first, America first.
88. Every decision on trade, on taxes, on immigration, on foreign affairs will be made to
benefit American workers and American families.
89. We must protect our borders from the ravages of other countries
90. making our products,
91. stealing our companies
92. and destroying our jobs.
93. Protection will lead to great prosperity and strength.
94. I will fight for you with every breath in my body
95. and I will never, ever let you down.
96. America will start winning again.
97. Winning like never before.
98. We will bring back our jobs.
99. We will bring back our borders.
100. We will bring back our wealth.
101. And we will bring back our dreams.
102. We will build new roads and highways and bridges and airports and tunnels and
railways all across our wonderful nation.
103. We will get our people off of welfare and back
104. to work rebuilding our country with American hands and American labor.
105. We will follow two simple rules:
106. buy American
107. and hire American.
108. We will seek friendship and goodwill with the nations of the world,
109. but we do so with the understanding
110. that it is the right of all nations
111. to put their own interests first.
112. We do not seek to impose our way of life on anyone,
113. but rather to let it shine as an example.
114. We will shine for everyone to follow.
115. We will reinforce old alliances
116. and form new ones

117. and unite the civilized world against radical Islamic terrorism,
118. which we will eradicate completely from the face of the earth.
119. At the bedrock of our politics will be a total allegiance to the United States of
America
120. and, through our loyalty to our country, we will rediscover our loyalty to each
other.
121. When you open your heart to patriotism,
122. there is no room for prejudice.
123. The bible tells us
124. how good and pleasant it is
125. when God's people live together in unity.
126. We must speak our minds openly,
127. debate our disagreements honestly,
128. but always pursue solidarity.
129. When America is united,
130. America is totally unstoppable.
131. There should be no fear.
132. We are protected
133. and we will always be protected.
134. We will be protected by the great men and women of our military and law
enforcement
135. and most importantly, we will be protected by God.
136. Finally, we must think big
137. and dream even bigger.
138. In America, we understand
139. that a nation is only living
140. as long as it is striving.
141. We will no longer accept politicians
142. who are all talk and no action
143. constantly complaining,
144. but never doing anything about it.
145. The time for empty talk is over.
146. Now arrives the hour of action.
147. Do not allow anyone to tell you
148. that it cannot be done.
149. No challenge can match the heart and fight and spirit of America.
150. We will not fail.
151. Our country will thrive and prosper again.
152. We stand at the birth of a new millennium
153. ready to unlock the histories of space,
154. to free the earth from the miseries of disease
155. and to harness the energies, industries, and technologies of tomorrow.
156. A new national pride will stir ourselves,
157. will lift our sights
158. and heal our divisions.
159. It's time to remember
160. that old wisdom our soldiers will never forget,
161. that whether we are black or brown or white,
162. we all bleed the same red blood of patriots.
163. We all enjoy the same glorious freedoms,

164. and we all salute the same great American flag.
165. And whether a child is born in the urban sprawl of Detroit or the windswept plains of Nebraska,
166. they look up at the same night sky.
167. They fill their heart with the same dreams
168. and they are infused with the breath of life by the same almighty creator.
169. So, to all Americans in every city near and far, small and large, from mountain to mountain, from ocean to ocean, hear these words:
170. You will never be ignored again.
171. Your voice, your hopes and your dreams will define our American destiny.
172. And your courage and goodness and love will forever guide us along the way.
173. Together we will make America strong again.
174. We will make America wealthy again.
175. We will make America proud again.
176. We will make America safe again.
177. And, yes, together, we will make America great again.
178. Thank you.
179. God bless you
180. and God bless America.

Research and finding

The transitivity system construes the world of experience into a manageable set of PROCESS TYPES. Each process type provides its model or schema for construing a particular domain of experience Halliday and Mathiessen (70). A process unfolding through time, the participants involved in the process and circumstances associated the process are organized in configurations provide the models or schemata for construing the socio-political experience in the speech. Process, participants and circumstances are the experiential elements that make up the transitivity structure of clauses in the speech. The configuration of process +participants constitutes the experiential centre of the clauses in Trump's inaugural speech Halliday and Mathiessen (75, 76). Material clauses in the speech construe outer experiences while the mental clauses construe inner experiences. Existential clauses construe experience by the virtue of its temporality. It is signalled by the existential there. The expletive or pleonastic there is non-referential, empty, meaningless, case-less, in the interpersonal structure of the clause. Verbal, existential and meteorological clauses are minimal in the ideational transitivity structure of the speech. Material, mental and relational clauses achieve stylistic prominence in the ideational meta-functional configuration of the socio-political experience in the speech. Relational clauses characterize and to identify through processes of being and having in the clauses. Participants in material clauses are labelled Actor and goal while the participants in mental clauses are labelled Senser and Phenomenon in the transitivity system of the clauses in the speech. Participants in relational clauses are labelled Carrier and Attribute or Identified and identifier. The participant in existential clauses is known as Existent. The participant in verbal clauses is referred to as Sayer. Material, mental, relational, existential, verbal and meteorological clauses thus make distinctive contributions to the construal of the socio-political experience/reality in the speech.

Our main focus in this paper is on the clauses that make distinctive contributions to the construal of the socio-political experience/reality in the speech. Clause 6 is a mid-transitive mental clause. Clause 7 is a transitive material clause. The two clauses construe the inevitability of Challenges, difficulties, setbacks, etc., which the government of America and the masses will confront as a nation. Trump believes that through the spirit of perseverance, endurance and hard work, they will achieve their common goal, This is evident in clause T

Clause is a transitive material clause. Clause 14 is a transitive relational clause; it announces the socio-political significance of Trump's inaugural speech. Clauses 15 -- 17 are material clauses. The clause", create a vivid picture of the importance of Trump's inauguration. Clauses 15 -17 explicate Trump's promise of a true democratic government where the masses' needs will be paramount and prominent on his agenda or to do list. Throughout his inaugural speech, Trump continues to re-echo his manifesto of putting the American masses first in any decision he takes as the president of the most powerful nation in the world. Trump has taken the time to reiterate consistently on his this manifesto. Clause 18 is a transitive material clause. It is in direct semantic contrast with clause 19 which is a transitive mental clause. The material clause represents experientially the depiction of the corruption of the influential politicians in Washington, D.C. The mental clause depicts the suffering of the masses as the direct consequence of the corrupt tendency of the politicians. Trump creates a sharp contrast in the experiential configuration of the socio-political reality in clause (intransitive material clause) 20 and clause 21 (intransitive mental clause). This sharp contrast is also evident in clauses 22-24. Clauses 22-24 are intransitive material clauses. Trump creates a vivid portrait of the growth the U.S capital, Washington, has experienced to the neglect of the masses. Politicians are always given to the tendency of putting the nation's best resources to the sole and ultimate growth of the nation's capital to the conspicuously precarious neglect of the masses which is the reason they were elected in the first place. Trump captures this ailing situation suffered by the masses as engendered by the past administrations in his speech. Trump talks about the progresses of the politicians on one part, and retrogresses of the masses on the other part. Trump still bemoans the deplorable situation of the masses as evident in the transitivity configuration of clauses 26-27.

Clauses 26-27 are transitive relational clauses. Clauses 26-27 create a sharp contrast between the politicians' achievements and the masses' achievements. There exists a sharp contrast between the Identified their victories and the Identifier your victories; in clause 26. There also exists a sharp contrast between the Identified their triumphs and the Identifier your triumphs; in clause 27. Their victories and their triumphs represent the politicians' ambitious victories and successes while your victories and your triumphs represent the dashed hope and aspiration of the masses. This stark contrast, in all its ramifications, between the politicians and the masses shows the level of alienation of the politicians from the masses whom they are mandated constitutionally to serve. Clause 28 is an intransitive mental clause. Clause 28 construes an atmosphere of celebration by the corrupt politicians in the nation's capital. Clause 29 is an existential clause. Clause 30 is a 'to infinitival mental clause. As a relational/existential clause, the Attribute little in clause 29, creates a picture of lack. This picture of lack has been made explicit by the presence of the existential there and the 'to infinitival process' to celebrate in clause 30. The 'to infinitival | mental process' to celebrate is accompanied by the circumstantial element for struggling families all across our land. The circumstantial element contributes to the meaning potential of the socio-political experiential structure of the clause. Donald Trump also employs a lot of contrast semantically to capture the gory differences between the politicians and the masses. He also uses this contrast to present the current plight of the masses and his vision for them. We commend President Trump immensely for his brevity, pugnacity, and bluntness of style and radical departure from precedence. Contrast is a recurrent stylistic feature in Trump's inaugural speech. The Predominant presence of contrast is prominently semantic and stylistic. The structural stylistic prominence of the pronominal we in the speech possesses a pellucid style in terms of semantics. It has the semantic implication of representing Trump's administration on the one hand and the entirety of the American populace (Trump and all his administrators inclusive) on the other hand. The syntax and semantics of Trump's inaugural speech is immensely rich in cohesion and coherence. Trump is consistent in his use of process types to construe the

socio-political reality in his speech. This consistent and persistent choice of process types imbues the ideational transitivity structure of the speech with a uniqueness of style. Trump makes semantic and syntactic choices to create prominence of harmony between structure and meaning in his inaugural speech. Trump makes a wonderful reassuring statement in the material clauses (31 and 32). President Trump sees his inauguration as the birth of a new political era. He echoes his manifesto of putting the American masses first in any decision he takes as the president of the most powerful nation in the world. He uses the relational clauses (33, 34, 35, 36, and 38-40) to assure them of a positive and prosperous future. Clause 33 and 38-40 are transitive relational clauses. Trump goes ahead to indicate the full extent of the participatory right of the masses in the political experience by their virtue of being the electorate. He uses the possessive relational clauses (34 and 35) to express their (the masses') participatory right in the political experience of America. This is also evident in the relational clauses. There exists a parallelism in the socio-political experiential configuration of the clauses (33, 34, 35, 36, and 38-40). This parallelism construes a socio-political experience of the possession of and participation in the American politics by the virtue of the masses being the electorate. Trump knows full well the political power of the masses. Trump admonishes the masses to have true value for only government that is fully controlled by them in clause 41. Clause 41 is a relational clause. This assertion is evident in the intransitive material clause (clause 42). Trump declares the masses as the full controllers of his administration. This declaration is evident in clause 44. Clause 44 is a transitive relational clause.

He assures the masses that they will be given a pride of place in his administration. This assertion is evident in clause 45. Clause 45 is a transitive mental clause. Trump creates a perfect portrait of what the American masses expect from the government in clause 52. This socio-political expectation is evident in the transitive mental clause. Clause 52 outlines the desideration of the American masses in terms of great schools for their children, safe neighbourhoods for their families and good jobs for themselves. Trump describes the desideration of the American masses as just and reasonable demands of righteous people and a righteous public in clause 53. Clause 53 is a transitive relational clause. The transitive relational clause construes the experience of attribute. The Attribute just and reasonable demands of righteous people and a righteous public describe the Phenomenon in the mental clause. The Attribute (clause 53) and the Phenomenon (clause 52) represent the ideal expectation of the masses. But we can see vividly that the reverse is the case as engendered by the stark socio-political reality in the speech. Trump depicts this stark contrast to the expectation of righteous people and a righteous public in the intransitive mental clause (clause 54). A vivid description of the different reality that exists in the lives of the common Americans is epitomized in the material clauses (clauses 55- 60). The above clauses bond coherently and cohesively in apposition to the Phenomenon a different reality in clause 54. Clauses 55- 60 create a vivid and pellucid portrait of the different reality President Trump raises in his inaugural speech. Clauses 55- 60 are in apposition with the Phenomenon a different reality in clause 54. Trump's inaugural speech contains both implicit and explicit tone of socio-political indictment of the past administrations. The above clauses construe the socio-political reality of poverty stricken mothers and children (in clause 55), the predominance of rusted out factories (in clause 56), the prevalence of expensive but lack of quality education (in clauses 57-58) and the insecurity-killing, robbery, gangs, and drugs on the street (in clause 59- 60). The prominence of harsh socio-political realities in the speech shows the extent of corruption, unaccountability, etc., by the political system, educational system, security, etc. Trump gives an indicting inaugural speech which has caused mixed feelings around the globe. Trump gives an assuring promise in clause 61. Clause 61 is an intransitive material clause. This reassuring promise depicts hope for the masses. Clauses 63- 66 are transitive relational clauses. They construe the socio-political

experience of identity and oneness. Clause 63 construes the experience of oneness by the virtue of the masses and the politicians being all Americans. The president's sworn duty is to serve the masses. He is a representative of the masses. The president makes this succinctly clear in the relational clauses. Clauses 63- 66 construe the experience of oneness between Trump's administration and the American masses. Clauses 63- 66 construe the experience of identification of oneness and participation in the pain (clause 64), dreams (clause 65) and (clause 66). Another construal of socio-political experience of oneness may be evident in clause 67. Clause 67 is a transitive material clause. It construes the socio-political experience of oneness of heart, home and a glorious destiny. Trump also analyses the precarious and deplorable picture of the economic and the military systems of America. Trump bemoans the world's economic (clause 69) and security/military successes (clauses 70 and 71) at the stark expense of America.

Trump creates a vivid representation of these harsh economic, political and security realities in America engendered by their commitment to the world in contrast. Contrast is a prominent Stylistic feature in terms of semantics (creating cohesion and coherence in the speech) employed by Trump. In the material clauses above, circumstances play important roles in the construal of experience in the ideational transitivity structure. The application of contrast enables Trump to present American situation vividly. The position of America as the leading world power comes with a lot of responsibilities. The contrast in the experiential configuration in the ideational transitivity structure of the clauses is a clear indication that America may not stay a world power forever. The president announces to the world the weight and burden of such a huge responsibility America has bestowed upon itself. The following clauses: 70 and 71, 72 and 73, 74 and 75 and 76- 77, are in direct contrast. Clauses 70- 77 are material clauses. Trump analyses the experience of the enrichment of foreign industry at the expense of American industry in clause 69, the subsidization of the armies of other countries in clause 70 and the creation of room for the very sad depletion of their military in clause 71, and the defence of other nations' borders in clause 72 and their refusal to defend their own clause 73. Trump also analyses their spending of trillions and trillions of dollars overseas in clause 74 and the creation of room for America's infrastructure to fall into disrepair and decay in clause 75. Trump also explicates their making other countries rich in clause 76 and dissipation of the wealth, strength and confidence of America in clause 77. This socio-political experience in Trump's inaugural speech is being examined in contrast. President Trump continues in his analysis of the socio-political situation of America. There also exists an apparent contrast between clauses 80 and 81. Clauses 80 and 81 are material clauses. Trump analyses the ripping of the wealth of American middle class from their homes in clause 80 and the subsequent redistribution of the wealth of American middle class all across the world in clause 81. Trump makes a very powerful statement of hope ushering the consciousness of the American masses into a brighter future in clause 82. Clause 82 is a transitive relational clause. The beautiful reassuring statement contained in clause 82 is an indication of the glimmer of hope for the American people. In clause 82, Trump announces confidently to the American people that the American government has shifted its focus from the world to the American people. Here, Trump re-echoes, reemphasizes and reiterates his electioneering 'America First' manifesto in clause 87. Clause 87 is a meteorological clause. Trump states explicitly his resolve to make the American people the ideational focus of his administration. Trump also talks about his glorious plan to clamp down helplessly illegal immigrants and rid America of them. Clause 87 is a transitive material clause. In clause 87, Trump emphasizes the need to protect their borders from the ravages of other countries. In clauses 90-92, Trump makes explicit his resolve for the protection of their borders from the ravages of other countries. Clauses 90- 92 are material clauses, He presents the ravages of their borders from other countries as making our product in clause 90, stealing our companies in clause 91 and destroying our jobs in clause 92. Clauses 94 and 95

achieve stylistic prominence in terms of semantics. They are transitive material clauses. In clauses 94 and 95, Trump takes a personal stand regarding the harsh realities prevalent in America. These are the two only clauses Trump makes a personal referential commitment towards the American people using the personal pronominal I. The presence of the personal pronominal I in the two material clauses carry prominence of semantic implication in the ideational transitivity of the speech. It also carries a grave socio-political significance. It is an indication of Trump's readiness for duty and commitment towards the people. It also indicates explicitly the extent of his willingness to pay the ultimate price for the strength, wealth, pride, safety and greatness of the American people. Trump goes ahead to express some of his commitments to the American people explicitly. This is explicit in clauses 98-101. Clauses 98-101 are transitive material clauses. Trump expresses his resolve to bring back their jobs in clause 98, their borders in clause 99, their wealth in clause 100 and their dreams in clause 101. Trump's inaugural speech is greatly influenced by his restoration manifesto, Trump resolves to restore America back to its formal glory. This is a tasking resolve, even for the 48th president of the most influential and power nation in the world. Trump's inaugural manifesto of 'America First' in clause 87 presents him as a visionary and restoration president. As the 'America First' president, he resolves to return America to its past glory in all walks of life. Clauses 102- 104 are material clauses, Clauses 102 and 103 are transitive material clauses. Trump presents his plans on restructuring America. In clause 102, his visionary plan is about building new roads and highways and bridges and airports and tunnels and railways all across their wonderful nation. He also has the lofty idea of getting the American masses off of welfare and back to work in clause 103, and rebuilding their wonderful country with American hands and American labor in clause 104. Clauses 106 and 107 are material clauses. Trumps emphasizes the need to buy only products made by Americans in clause 106 and employ only Americans in clause 107. Trump goes ahead confidently to make reassuring promises of strength, wealth, pride, safety and greatness to the American people. Trump presents his plans for bilateral agreements with nations of the world in clauses 115-118, Clauses 115-118 are material clauses. Trump expresses his bilateral plan of re-enforcing old alliances in clause 115, forming new ones in clause 116 and uniting the civilized world against radical Islamic terrorism in clause 117. In clause 118, Trump makes a very strong statement against Islam. He talks boldly of his bilateral plan agreement with the civilized world to eradicate radical Islamic terrorism completely from the face of the earth. Trump was quite brutal in his description of Islamic religion. This has created serious mixed feelings among the Muslims around the globe. His reference to terrorism in the world as radical Islamic terrorism may land him the infamous phrase 'Islamic bigot.' Trump's unpopular religious Statement is clearly an indictment of Islam. He views Islam as the brain behind terrorism in the world. Trump has generalized labelled terrorism around the world as Islamic minded. Trump's indictment of Islam as a terrorist institution in clauses 117 and 118 is the boldest statement ever made in the history of inaugural speeches in the world. Trump's bilateral plan agreement with the civilized world to eradicate radical Islamic terrorism completely from the face of the earth may be seen as one of the most tasking promises he makes, and which is synonymous with the Greek mythical hydra. In clauses 141 -146, Trump puts up a strong and protective attitude before the masses, Trump stresses and emphasizes the importance of politicians who are full of action over politicians who are full of empty and loud talk. They are full of excuses. They are lazy. Clause 141, 143- 144 and 146 are material clauses. Clause 142, 144- 145 are relational clauses. Clauses 156-158 are material clauses. Trump focuses on a national pride that will stir themselves in clause 156, lift their sights in clause 157 and heal their divisions in clause 158. Clause 161 construes the experience of oneness regardless of colour. Clause 161 is a transitive relational clause. Trump uses the experience of old American soldiers to buttress his point in clauses 161-164. Clause 160 is a transitive mental clause. It announces that old wisdom American soldiers will never forget. Clause 162 is a

transitive material clause. It construes the experience of oneness in terms of patriotism. Clause 163 is a transitive mental clause construes the socio-political experience of oneness in terms of enjoyment of the same glorious freedoms regardless of colour. Clause 164 is a transitive material clause. It construes the socio-political experience of oneness in terms of saluting the same great American flag by all Americans. Trump emphasizes equal treatment for all American children regardless of their place of birth or descent. He emphasizes this important point in clauses 65-168. Clause 165 is a relational clause. Clause 166 is a mental clause. Clauses 167-168 are material clauses. Trump emphasizes the point that Whether a child is born in the urban sprawl of Detroit or the windswept plains of Nebraska, they are bound by nature to perform the same meteorological activity of looking up at the same night Sky. They also share the same dreams. And the same almighty creator gave them the same breath of life. Clauses 173- 177 are transitive material clauses. Trump talks highly of making America strong again in clause 173, making America strong wealthy again in clause 174, making America . again proud in clause 175, making America safe again in clause 176 and making America great again in clause 177. Trump's inaugural speech carries a predominant of reassurance of a brighter future for the American people. This inaugural speech carries a lot of implication for nation building. Trump's consistency and persistency in his selection of a process in the ideational transitivity configuration of his inaugural imbue the speech with a vivid style. Trump uses a lot of contrast to present the socio- political experience in speech. Contrast is given stylistic prominence in the speech. Trump also uses repetition to lay a lot of emphasis. The repetition of the pronominal we in the experiential configuration of the speech, is also stylistic. The structuring of the experiential configuration of the speech in its ideational transitivity structure is also immensely stylistic, Trump stylistically outlines the harsh socio-political realities prevalent in the American society before he engages his restoration manifesto. Trump's inauguration is all about the restoration of America to its past glory. Trump's inaugural speech has a vivid and lucid style.

His syntactic choices are in stylistic harmony with his semantic choices. He presents his inaugural speech systematically. He achieves this stylistic feat through the structure, subject matter and his systematic presentation of the socio-political experience in the speech. He is a good and a bold speaker. He begins by creating and presenting a bleak or gloomy presence which creates a fertile opportunity for his restoration manifesto.

Conclusion

We begin this paper with the clausal presentation of our data. We examine the socio-political experiential configuration of the data using ideational transitivity. We discuss the sociopolitical experience in the speech to give our data analysis a proper understanding. The configuration of process +participants constitutes the experiential centre of the clauses in Trump's inaugural speech Halliday and Mathiessen (75, 76). Material clauses in the speech construe outer experiences while the mental clauses construe inner experiences. Existential clauses construe experience by the virtue of its temporality. It is signalled by the existential there. The expletive or pleonastic there is non-referential, empty, meaningless, case-less, in the interpersonal structure of the clause. Verbal, existential and meteorological clauses are minimal in the ideational transitivity structure of the speech. Material, mental and relational clauses achieve stylistic prominence in the ideational meta-functional configuration of the socio-political experience in the speech. Relational clauses characterize and to identify through processes of being and having in the clauses. Participants in material clauses are labelled Actor and goal while the participants in mental clauses are labelled Sensor and Phenomenon in the transitivity system of the clauses in the speech. Participants in relational clauses are labelled Carrier and Attribute or Identified and identifier. The participant in existential clauses is known as Existent. The participant in verbal clauses is referred to as Sayer. Material, mental, relational, existential, verbal and meteorological clauses thus make distinctive contributions to the construal of the

socio-political experience/reality in the speech. Donald Trump also employs a lot of contrast to capture the gory differences between the politicians and the masses. He also uses this contrast to present the current plight of the masses and his vision for them. We commend President Trump we immensely for his brevity, pugnacity, and bluntness of style and radical departure from precedence. Contrast is a recurrent stylistic feature in Trump's inaugural speech. The predominant presence of contrast is prominently semantic and stylistic, The structural stylistic prominence of the pronominal we in the speech possesses a pellucid style in terms of semantics. It has the semantic implication of representing Trump's administration on the one hand and the entirety of the American populace (Trump and all his administrators inclusive) on the other hand. The syntax and semantics of Trump's inaugural speech is immensely rich in cohesion and coherence. Trump is consistent in his use of process types to construe the socio-political reality in his speech. This consistent and persistent choice of process types imbues the ideational transitivity structure of the speech with a uniqueness of style. Trump makes semantic and syntactic choices to create prominence of stylistic harmony between structure and meaning in his inaugural speech. Trump expresses his bilateral plan of re-enforcing old alliances in clause 115, forming new ones in clause 116 and uniting the civilized world against radical Islamic terrorism in clause 117. In clause 118, Trump makes a very strong statement against Islam. He talks boldly of his bilateral plan agreement with the civilized world to eradicate radical Islamic terrorism completely from the face of the earth. Trump was quite brutal in his description of Islamic religion. This has created serious mixed feelings among the Muslims around the globe. His reference to terrorism in the world as radical Islamic terrorism may land him the infamous phrase 'Islamic bigot.' Trump's unpopular religious statement is clearly an indictment of Islam. He views Islam as the brain behind terrorism in the world. Trump has generalized and labelled terrorism around the world as Islamic minded. Trump's indictment of Islam as a terrorist institution in clauses 117 and 118 is the boldest statement ever made in the history of inaugural speeches in the world. Trump's bilateral agreement with the civilized world to eradicate radical Islamic terrorism completely from the face of the earth may be seen as one of the most tasking promises he makes, and which is synonymous with the Greek mythical hydra.

References

1. Ayeomoni, N. (2003). "The Role of Stylistics in Literary Studies. " Readings in Language and Literature (1st Ed). Ibadan: Obafemi Awolowo.
2. Crystal, D. & Davy, D (1969). Investigating English Style. London: Longman.
3. Crystal, D. (1992). An Encyclopedic Dictionary of Language and Languages. Oxford: Blackwell.
4. Blackwell.
5. Crystal, D and Derek D. (1985). Investigating English Style. London: Longman.
6. Culler, J. (1981). " Literary Competence." In Freeman, D. (Ed.), Essays in Modern Stylistics.
7. New York: Methuen.
8. Davie, D.(1955).Articulate Energy: An Inquiry into the Syntax of English Poetry. London:
9. Fowler, R. (1971). The Language of Literature: Some Linguistic Contributions to Criticism.
10. Halliday, M.A.K. (1969), "Descriptive Linguistics in Literary Studies" In A. Mc
11. Intosh, and M.A.K. Halliday (ed), Patterns of Language, London: Longman, (Reprinted in Freeman (ed), 1970.
12. Halliday, M.A.K. (1978) Introduction to Functional Grammar London: Edward Arnold. Language as Social Semiotic: the Social Interpretation of Language and Meaning, London.' Arnold.

13. -----and Mathiessen, C.(2004). An Introduction to Functional Grammar 3rd edn. London: Arnold.
14. Leech, G. N. (1983).. A Linguistic Guide to English Poetry. London: Longman.
15. Short, M. (1996). Exploring the Language of Poems, Plays and Prose. Essex:
16. Longman.
17. Widdowson, H. G.(1979).Stylistics and the Teaching of Literature. London:
18. Longman.
19. -(1992). Practical Stylistics, Oxford: Oxford University.

A GRAPHO-SYNTACTIC ANALYSIS OF DONALD TRUMP'S INAUGURAL SPEECH

ABRU, John Obri

Havilla University

Faculty of Social and Management Sciences

Department of Mass Communication

Ikom, Cross River, Nigeria

Abstract

In this paper, I investigate the grapho-syntax of the speech using Halliday's Theme-Rheme structure. The Theme-Rheme structure is textual. The Theme functions in the structure of the clause as a message. A clause has meaning as a meaning, a quantum of information. The theme is the element which serves as the point of departure of the message; it is that which locates and orients the clause within its context. The remainder of the message, the part in which the Theme is developed, is known in Prague school term as the Rheme. As message, therefore, a clause consists of a Theme accompanied by a Rheme. The Theme is positional. Whatever occupies the position of the Theme is put first. The structure which carries this line of meaning is referred to thematic structure. The grapho-syntactic stylistic structure of Trump's inaugural speech is a configuration of both simple clauses and clause complexes. While some paragraphs are made of clause complexes, some are single simple clauses. One of the overt achievable styles in the speech is his constant and succinct use of downgrading (rank shifting hypothesis in Functional Grammar). Trump achieves this stylistic feat by ascribing to clauses, the status of phrases while phrases are ascribed the status of words. This rank-shifting hypothesis stripes clauses and phrases of their esteemed status quo and make them function as phrases and words (nominal/appositive and complementiser functions). Trump also grants single simple clauses the status of paragraph. Trump does this to achieve an emphatic stylistic purpose. The speech is immensely imbued with tripartite clausal system. This tripartite clausal system and the equivalences /parallelism in the grapho-syntax in the speech imbue the speech with lucid, vivid and unique style in syntax and semantics.

Keywords: Theme-Rheme, rank-shifting, inaugural speech, style, clause complexes, parallelism.

INTRODUCTION

In this essay, I focus on data presentation and analysis, discussion and a conclusion. In data presentation, I present the data (the inaugural speech of Donald Trump, which is the primary data for this research paper) in a clausal pattern. This is done to enable us have a firm grasp of the clausal pattern of the speech to provide us with empirical evidence in the course of my analysis. I carry out a structural surgery of the speech to enable understand its syntactic structures. In discussion, I explain the data analysis to give the analysis an explainable understanding. I conclude this research essay with reiteration of the salient points. I examine the grapho-syntax of the speech using Halliday's Theme-Rheme structure. The Theme-Rheme is textual. The theme functions in the structure of the clause as a message. A clause has meaning as a message, a quantum of information. The Theme is the element which serves as the point of departure; it is that which locates and orients the clause within its context. The remainder of the message, the part which the Theme is developed, is known in Prague school terminology the Rheme. As message structure, therefore, a clause consists of a Theme accompanied by a rheme (Halliday and Mathiessen (64-65). The Theme is positional. Whatever occupies the

position of the Theme is put first. The structure which carries this line of meaning is referred to as thematic structure. The approach to this paper is linguistic stylistics. Ayeomoni (2003) posits that linguistic stylistics is known by such other terms as : (a) Stylistics: (Hassan, 1985; Kachru and Herbert 1972; and Widdowson 1975), (b). Modern Stylistics (Freeman, 1973), (c). The New Stylistics (Fowler, 1986; Cluysenaar, 1975; Leech Short, 1981), (d) Literary Linguistic Stylistics (Michael Short, 1982). I examine the style in the speech at the grapho-syntactic level. Crystal and Davy (1969:9-10) give their own view of style thus;

Style may refer to some or all of the language habits of one person-as when we talk of Shakespeare's style (styles) or the style of James Joyce, when we discuss questions of disputed authorship (in this sense, it can be confused and identified with an individual's personality: style is mistakenly said to be a man or be his thought). More, often, it refers in this way to a selection of language habits, the occasional linguistic idiosyncrasies which characterize an individual's uniqueness.... Style may refer to some or all the language habits shared by a group of people at one time, or over a period of time, as when we talk about the style of the Augustan poets, the style of old English heroic poetry, the style in which civil service forms are written or style of public speaking.

STATEMENT OF THE PROBLEM

There have been a lot of reactions and reviews of the inaugural speech. Much of the reviews have been on the semantic or pragmatic level. To enable us understand the speech adequately, I examine the linguistic choices made at the grapho-syntax of the speech.

RESEARCH QUESTIONS

3. What linguistic choices Trump made at the grapho-syntactic structure of the speech?
4. What is the impact of his linguistic choices on the American people.

OBJECTIVES OF THE PAPER

1. To examine linguistic choices Trump made at the grapho-syntactic structure of the speech.
2. To investigate the impact of his linguistic choices on the American people.

DATA COLLECTION

The inaugural speech of Donald Trump was collected online.

DATA ANALYSIS

I use the Theme-Rheme structure to investigate the grapho-syntactic structure of the inaugural speech of Donald Trump. In addition, I discuss types of sentences prevalent at the grapho-syntax of the speech.

DATA PRESENTATION

Below is the full text of Donald Trump's inaugural speech as the 45th president of the United States.

Our data is presented in a clausal pattern to enable us work empirically in the analysis.

181. "Chief Justice Roberts, President Carter, President Clinton, President Bush, President Obama, fellow Americans and people of the world, thank you.

182. We, the citizens of America, are now joined in a great national effort

183. to rebuild our country

184. and restore its promise for all of our people.

185. Together we will determine the course of America and the world for many, many years to come.
186. We will face challenges.
187. We will confront hardships,
188. but we will get the job done.
189. Every four years we gather on these steps
190. to carry out the orderly and peaceful transfer of power
191. and we are grateful to President Obama and First Lady Michelle Obama for their gracious aid throughout this transition.
192. They have been magnificent.
193. Thank you.
194. Today's ceremony, however, has very special meaning
195. because, today, we are not merely transferring power from one administration to another or from one party to another,
196. but we are transferring power from Washington, D.C.,
197. and giving it back to you, the people.
198. For too long, a small group in our nation's capital has reaped the rewards of government
199. while the people have born the cost.
200. Washington flourished,
201. but the people did not share in its wealth.
202. Politicians prospered,
203. but the jobs left
204. and the factories closed.
205. The establishment protected itself, but not the citizens of our country.
206. Their victories have not been your victories.
207. Their triumphs have not been your triumphs
208. and, while they celebrated in our nation's capital,
209. there was little
210. to celebrate for struggling families all across our land.
211. That all changes
212. starting right here and right now
213. because this moment is your moment.
214. It belongs to you.
215. It belongs to everyone
216. gathered here today
217. and everyone watching all across America.

218. This is your day.
219. This is your celebration,
220. and this, the United States of America, is your country.
221. What truly matters is not which party controls our government,
222. but whether our government is controlled by the people.
223. January 20th, 2017, will be remembered
224. as the day the people became the rulers of this nation again.
225. The forgotten men and women of our country will be forgotten no longer.
226. Everyone is listening to you now.
227. You came by the tens of millions
228. to become part of an historic movement,
229. the likes of which the world has never seen before.
230. At the center of this movement is a crucial conviction
231. that a nation exists to serve its citizens.
232. Americans want great schools for their children, safe neighborhoods for their families,
and good jobs for themselves.
233. These are just and reasonable demands of righteous people and a righteous public,
234. but for too many of our citizens, a different reality exists.
235. Mothers and children trapped in poverty in our inner cities,
236. rusted out factories scattered like tombstones across the landscape of our nation,
237. an education system flush with cash,
238. but which leaves our young and beautiful students deprived of all knowledge
239. and the crime and the gangs and the drugs that have stolen too many lives
240. and robbed our country of so much unrealized potential.
241. This American carnage stops right here
242. and stops right now.
243. We are one nation
244. and their pain is our pain.
245. Their dreams are our dreams
246. and their success will be our success.
247. We share one heart, one home and one glorious destiny.
248. The oath of office I take today is an oath of allegiance to all Americans.
249. For many decades, we've enriched foreign industry at the expense of American industry,
250. subsidized the armies of other countries,
251. while allowing for the very sad depletion of our military.

252. We've defended other nations' borders,
253. while refusing to defend our own,
254. and spent trillions and trillions of dollars overseas,
255. while America's infrastructure has fallen into disrepair and decay.
256. We've made other countries rich
257. while the wealth, strength and confidence of our country has dissipated over the horizon.
258. One by one, the factories shuttered and left our shores with not even a thought about the
millions and millions of American workers
259. that were left behind.
260. The wealth of our middle class has been ripped from their homes
261. and then redistributed all across the world.
262. But, that is the past
263. and now we are looking only to the future.
264. We assembled here today, are issuing a new decree
265. to be heard in every city, in every foreign capital, and in every hall of power.
266. From this day forward, a new vision will govern our land.
267. From this day forward, it's going to be only America first, America first.
268. Every decision on trade, on taxes, on immigration, on foreign affairs will be made to
benefit American workers and American families.
269. We must protect our borders from the ravages of other countries
270. making our products,
271. stealing our companies
272. and destroying our jobs.
273. Protection will lead to great prosperity and strength.
274. I will fight for you with every breath in my body
275. and I will never, ever let you down.
276. America will start winning again.
277. Winning like never before.
278. We will bring back our jobs.
279. We will bring back our borders.
280. We will bring back our wealth.
281. And we will bring back our dreams.
282. We will build new roads and highways and bridges and airports and tunnels and
railways all across our wonderful nation.
283. We will get our people off of welfare and back
284. to work rebuilding our country with American hands and American labor.

285. We will follow two simple rules:
286. buy American
287. and hire American.
288. We will seek friendship and goodwill with the nations of the world,
289. but we do so with the understanding
290. that it is the right of all nations
291. to put their own interests first.
292. We do not seek to impose our way of life on anyone,
293. but rather to let it shine as an example.
294. We will shine for everyone to follow.
295. We will reinforce old alliances
296. and form new ones
297. and unite the civilized world against radical Islamic terrorism,
298. which we will eradicate completely from the face of the earth.
299. At the bedrock of our politics will be a total allegiance to the United States of
America
300. and, through our loyalty to our country, we will rediscover our loyalty to each other.
301. When you open your heart to patriotism,
302. there is no room for prejudice.
303. The bible tells us
304. how good and pleasant it is
305. when God's people live together in unity.
306. We must speak our minds openly,
307. debate our disagreements honestly,
308. but always pursue solidarity.
309. When America is united,
310. America is totally unstoppable.
311. There should be no fear.
312. We are protected
313. and we will always be protected.
314. We will be protected by the great men and women of our military and law
enforcement
315. and most importantly, we will be protected by God.
316. Finally, we must think big
317. and dream even bigger.
318. In America, we understand

319. that a nation is only living
320. as long as it is striving.
321. We will no longer accept politicians
322. who are all talk and no action
323. constantly complaining,
324. but never doing anything about it.
325. The time for empty talk is over.
326. Now arrives the hour of action.
327. Do not allow anyone to tell you
328. that it cannot be done.
329. No challenge can match the heart and fight and spirit of America.
330. We will not fail.
331. Our country will thrive and prosper again.
332. We stand at the birth of a new millennium
333. ready to unlock the histories of space,
334. to free the earth from the miseries of disease
335. and to harness the energies, industries, and technologies of tomorrow.
336. A new national pride will stir ourselves,
337. will lift our sights
338. and heal our divisions.
339. It's time to remember
340. that old wisdom our soldiers will never forget,
341. that whether we are black or brown or white,
342. we all bleed the same red blood of patriots.
343. We all enjoy the same glorious freedoms,
344. and we all salute the same great American flag.
345. And whether a child is born in the urban sprawl of Detroit or the windswept
plains of Nebraska,
346. they look up at the same night sky.
347. They fill their heart with the same dreams
348. and they are infused with the breath of life by the same almighty creator.
349. So, to all Americans in every city near and far, small and large, from mountain to
mountain, from ocean to ocean, hear these words:
350. You will never be ignored again.
351. Your voice, your hopes and your dreams will define our American destiny.
352. And your courage and goodness and love will forever guide us along the way.

353. Together we will make America strong again.
354. We will make America wealthy again.
355. We will make America proud again.
356. We will make America safe again.
357. And, yes, together, we will make America great again.
358. Thank you.
359. God bless you
360. and God bless America.

RESEACH AND FINDINGS

3.4. DISCUSSION

The grapho-syntactic stylistic structure of Trump's inaugural speech is a configuration of both Simple clauses and clause complexes. While some paragraphs are made up of clause complexes some are single simple clauses. One of the overt achievable styles in Trump's inaugural speech is his constant and succinct use of downgrading (rank shifting hypothesis in Functional Grammar).

Trump achieves this stylistic feat by ascribing to clauses, the status of phrases while phrases are ascribed the status of words. This rank-shifting hypothesis stripes clauses and phrases of their esteemed status quo and make them function as phrases and words (nominal/appositive and complementiser functions). Trump also grants single simple clauses the status of paragraph. Trump does this to achieve an emphatic stylistic purpose. Prominently important in the stylistic grapho-syntax of Trump's inaugural speech also, are his use of phrase complexes/ multiples, equivalences/parallelism and thematic equatives. The predominant presence of downgrading, phrase complexes/ multiples, thematic equatives, the use of sentences/clauses paragraphically, equivalences, syntactic simplicity of clauses and sentences in the stylistic architecture of Trump's inaugural speech imbues the speech with a unique style. Trump begins his inaugural speech by acknowledging Chief Justice Roberts, his fellow Americans and those who came by the tens of millions to become part of a historic movement, which Trump describes as the likes of which the world has never seen before, and some of his predecessors in the likes of President Carter, President Clinton, President Bush and President Obama. Trump's inaugural speech has sixty paragraphs. Trump employs a lot of parataxis and hypotaxis to achieve stylistic cohesion and coherence. Linkers (e.g. and, or, but) are parataxis while binders (that; whether, if, when, while, because, since, if although, after, before; because of despite) are hypotaxis. Both parataxis and hypotaxis sometimes involve correlative conjunctions.

The first paragraph in Trump's inaugural speech is a single simple sentence/clause. The Nominal group Chief Justice Roberts, President Carter, President Clinton, President Bush, President Obama, fellow Americans and people of the world, functions as the Theme while thank you function as the Rheme at the textual meta-function of clause 1. The Theme is a nominal group multiple. The Theme is unmarked in the textual structure of the clause. The second paragraph is a sentence. It consists of clauses 2-4, The nominal group we, the citizens of America, in clause 'contains the citizens of America as appositive. The noun phrase functions as the Theme in the textual meta-function in the clause. The Rheme contains downgraded/ rank-shifted clauses.

Clause 3 to rebuild+ our country is a 'to infinitival' embedded or defective clause. It has the process to rebuild as the Theme. The Rheme contains the nominal group our country in the textual meta-functional structure of the clause. Clause 4 has the conjunction and in its Theme Rheme structure. The conjunction and functions in the thematic structure as a textual Theme. The Themes in the textual meta-functional structure of the downgraded clauses are marked while the Theme we, the citizens of America, in the alpha or matrix clause are unmarked.

The third paragraph contains clauses 5-8. Clause 5 has the circumstantial adjunct together and the pronominal we as the textual Theme at the level of textual meta-function in the clause. The Theme is unmarked. Clauses 6-8, are made up of a parallel Theme -Rheme structure. The pronominal we represents the Theme in the three clauses. The Themes in the three clauses are unmarked.

The fourth to seventh paragraphs of Trump's inaugural speech are single simple Sentences/clauses each. Clause 9 projects the adverbial phrase every four years as the circumstantial adjunct Theme in terms of temporality. The Theme is marked in the textual Structure of the clause. The Rheme carries a 'to infinitival' embedded or defective clause to carry out+ the orderly and peaceful transfer of power The non-finite verbal phrase to carry out functions as the Theme. The 'to infinitival clause is clause 10. Clause 11 has the conjunction+ pronominal and we functioning as the Theme in the thematic structure in the clause. The Theme is Unmarked. clause 12 contains the pronominal they as the unmarked Theme. Clause 13 is a minor clause. It is a thematic equative, Paragraph 8 is a single sentence containing clause complexes. Clause 14 has the genitive nominal group ceremony, functioning as the unmarked Theme. Clause 15 has the adjunct because the pronominal we as its thematic configuration. The Theme is unmarked in the textual structure of the clause. Clause 16 contains the conjunction but the pronominal we to form the textual Theme but+ we. The Theme is unmarked. Clause 17 has the textual Theme and in its thematic structure. Paragraph 9 contains three compound sentences with the first and second sentences having two alpha or matrix clauses and the third sentences having three alpha or matrix clauses. Clause contains the prepositional phrase for too long, (the circumstantial and temporal adjunct) as its Theme. The Theme is marked. The nominal group phrase, while the people in clause 19 functions as the textual Theme. The Theme is unmarked in the textual meta-functional structure of the clause. Clause 20 is a thematic equative. Clause 21 contains the nominal group but the people as its unmarked textual Theme. Clauses 22 --- 24 are made up of a thematic equative and syntactic equivalence in the alpha clauses or matrix clauses. The thematic equative and syntactic equivalence of the clauses imbue the sentence with a clausal parallel style. The nominal groups politicians (clause 22), but the jobs (clause 23) and, and the factories (clause 24) in the three clauses represent the Themes. The Themes are unmarked in the textual structure of the clause.

Paragraph 10 contains five sentences. The first three sentences are single alpha or matrix clauses while the fourth is a sentence which contains alpha or matrix clauses. And the fifth sentence contains three clauses with two being clause complexes. Clause 25 has the nominal group the establishment as the Unmarked Theme. Clauses 26 and 27 have a parallel Theme -Rheme structure. There is an apparent and stark contrast between their victories and your victories in clause 26 and between their triumphs and your triumphs in clause 27. Their victories and their triumphs represent the politicians' ambitious victories and successes while your victories and your triumphs represent the dashed hope and aspiration of the masses. This stark contrast, in all its ramifications, between the politicians and the masses shows the level of alienation of the politicians from the masses whom they are mandated constitutionally to serve. Clause 28 contains the nominal group and while they (the conjunctions and while + the pronominal they) functioning as the textual Theme. Clause 29 has the conjunct pronominal there as the Theme. The expletive or pleonastic there is non-referential, empty, meaningless, case-less, existential,

etc. It is just there to fill a syntactic position. Clause 30 is a 'to infinitival' embedded or defective clause. It has the verbal group to celebrate as its Theme. Clause 31 has the pronominal or the pro-form that all as the Theme. Clause 32 contains the verbal group starting as the Theme. Clause 33 has a circumstantial adjunct because + the nominal group this moment as the unmarked textual Theme.

The 11th to 15th paragraphs are simple clauses. Clauses 34 35 have a grapho-syntactic equivalence/parallelism in their Theme -Rheme structure. The pronominal it(we should note that there are syntactic and semantic differences between the expletive, pleonastic, non-referential, empty, meaningless, case-less and meteorological it and the referential it)represents the Theme in clauses 34 --- 35. But one significance difference between clauses 34 and 35 is the fact that while clause clauses 34 is devoid of either complexes or equatives clause 35 embodies a syntactic Phenomenon known as rank-shift (a syntactic phenomenon where phrases/ clauses experience dOWngrading and lose their syntactic statuses and function beneath their linguistic statuses) (Halliday and Mathiessen :2004). The second clause has two clause complexes. Clause 36 has the verbal group gathered as the Theme. Clause 37 contains the conjunction and with the everyone as the Theme. There is a uniqueness of grapho-syntactic equivalences among Paragraphs 11th to 15th. These paragraphs are simple clauses with a slight syntactic variation in the clause in the second paragraph (the overt phenomenon of rank-shift in functional Linguistics). Clauses 38 to 40 have a grapho-syntactic stylistic equivalence in their Theme Rheme structure. One prominent style found among clauses 38 to 40is the representation of the pronominal this as the Theme in the textual structure of the clauses. The predominance of the pronominal this in clauses 38 to 40, and the referential (non-expletive, pleonastic or the preparatory) It in the textual structure in clauses 34 and 35 imbue the syntax of the five paragraphs/sentences with a uniqueness of style.

Paragraph 16 has two clauses. Clause 41 embodies the phenomenon of nominalization. Such a syntactic situation imbues the clause with thematic equative. In a thematic equative, all the elements of the clause are organized into two constituents; these constituents are then linked by a relationship of identity, a kind of 'equals sign', shown by some inflected verb to be (Halliday and Mathiessen (2004: 69,70). The form such as what truly matters or which party controls our government in clause 37 is an instance of the structural feature known as nominalization, a syntactic phenomenon whereby any element or group of elements is made to function as a nominal group in the clause. The thematic equative is called 'pseudo cleft sentence' in formal grammar. The thematic equative may also be perceived as an identifying clause which contains a thematic nominalization. Nominalization may also serve a thematic purpose. The nominalization what truly matters serves a thematic purpose. The thematic equative pattern provides an equitable room for all possible distributions of the parts of the clause into Theme and Rheme. The Theme is marked by the virtue of being nominalization. The thematic equative clause what truly matters and the thematic clause which party controls our government are structural instances of nominalization. The nominalization which party controls our government serves a thematic purpose. The purpose of pseudo cleft sentence as thematic equative is to express the feature of exclusiveness. Clause 42 is a clause complex. It has the textual Theme *but whether our government* in its thematic structure. The Theme is unmarked. Paragraph 17 has one sentence.

Clause 43 has the nominal group *January 20th, 2017*, as the Theme. The clause contains a rankshifted clause. Clause 44 is a rank-shifted clause. The adverbial group as the day functions as Theme. Paragraph 18 is a tripartite sentential paragraph. Clause 45 contains the nominal group *the forgotten men and women of our country* as the Theme. Clause 46 has the pronominal *everyone* as the Theme. Clause 47 contains clause complexes. It has the pronominal *you* as the Theme. Clause 48 is an embedded clause or a 'to infinitival' clause. It has the verbal group *to*

become as the Theme. The clause elaborates and provides us with information on the kind of a historic movement people have come all over the world by the tens of millions to become part of. The clause *the likes of which the world has never seen before* creates a coherent information of prominence of a historic movement of a kind. This historic movement is given prominence through its portrayal as *the likes of which the world has never seen before*. The nineteenth paragraph contains two sentences. The first sentence contains two clauses. The second sentence is a major or matrix clause. It contains noun phrase multiples in its thematic structure. Clause 49 Contains the nominal group contains the likes of which as the Theme. Clause 50 has a Prepositional phrase at the center of this movement in its thematic structure. The Theme is marked. There is complementiser cohesion and coherence between the nominal group, *a crucial conviction* and the nominal clause, *that a nation exists to serve its citizens*. The nominal clause *that a nation exists to serve its citizens* builds cohesively and coherently on the nominal group *a crucial conviction*. The latter builds coherently and cohesively on the former. The latter provides semantic explanation for the former. The nominal clause that a nation exists to serve its citizens is an instance of the structural feature of nominalization. Clause 51 has the group that a nation as the textual Theme. Clause 52 is an alpha or matrix clause. The thematic structure of the clause is the nominal group *Americans*. The thematic structure contains nominal group multiples as the complement of the verbal group. Paragraph 20 is also an alpha or matrix clause. The Theme in clause 53 is a pronominal or a pro-form these. Paragraph 21 is also an alpha or matrix clause. Clause 54 contains the prepositional phrase *But for too many of our citizens*, as the Theme. Paragraph/sentence/clause twenty first is stylistically and coherently bonded to paragraphs twenty-two to twenty-four. Clauses 55 — 62 (Paragraphs twenty-two to twenty-four) give us a vivid description of the different reality that exists in the lives of the common Americans. Clauses 55 — 62 (paragraph twenty-four) have a coherent parallelism in their thematic structure. Clauses 55 62 bond coherently and cohesively in appositive to the nominal group a different reality in clause 54 . The paragraphs create a vivid a and a pellucid portrait of the different reality President Trump raises in his inaugural speech.

Clauses 55 — 59 above are in appositive with a different reality. Paragraph twenty-five is a compound sentence made up of two alpha or matrix clauses. Clause 62 has a textual Theme and stops, Clauses 63 has the pronominal *we* as the Theme. The Theme is unmarked. Clauses 64 and 65 have a grapho-syntactic stylistic equivalence. Paragraph twenty-six is a two sentential paragraph. The first sentence contains two alpha or matrix clauses while the second sentence has a single alpha or matrix clause. Paragraph twenty-six is a tripartite clausal structure. It has a striking grapho-syntactic stylistic equivalence in the thematic structure of clauses 64 and 65. Clause 66 and 67 have *and with we* as Theme. There exists a coherent and cohesive parallelism in the thematic structure in the clauses in paragraphs twenty-five and twenty- six. This tripartite clausal system and the equivalences/parallelism in the grapho-syntax in the inaugural speech of Donald Trump imbue the speech with lucid, vivid and unique style in syntax and semantics. The presence Of equivalences in terms of phrase/clause complexes and multiples, thematic equatives/ nominalization, sentences/ paragraphs, etc, in the inaugural speech of Donald Trump has both structural and semantic implications; it gives the speech a unique style at the level of syntax and semantics. Donald Trump also employs a lot of contrast semantically to capture the gory differences between the politicians and the masses. He also uses this contrast to present the current plight of the masses and his vision for them. We commend President Trump immensely for his brevity, pugnacity, and bluntness of style and radical departure from precedence. Paragraph 27 is unique by the virtue of the Theme being a thematic equative and a structural instance of nominalization. The nominal clause *the oath of office I take today* in clause 68 is a thematic nominalization. Here, the nominalization also serves a thematic purpose. Paragraph 28 of the inaugural speech of Donald Trump is a sentence and has a tripartite clausal system. Clause 69 has the prepositional phrase *for many decades* as the Theme. The clause has

a temporal circumstance as its thematic structure. Clause 70 has a verbal group in its thematic structure while clause 71 has a textual Theme and hence unmarked. The Themes in clauses 68 and 69 are marked. Paragraph 29 contains two sentences. The first sentence contains a clause complex while the second sentence contains two alpha or matrix clauses. Clause 71 contains the parataxis while as the textual Theme. Clause 72 also contains the parataxis while as the textual Theme. Clause 73 has the pronominal we as the Theme. Clause 74 has the conjunction and+ the pronominal we as the textual Theme and we. Clause 75 also contains textual Theme while America's infrastructure. paragraph 30 is a one sentential paragraph with two alpha or matrix clausal systems. Clause 76 contains the pronominal we as the Theme. Clause 77 has nominal multiples while the wealth, strength and confidence of our country as Theme. The Themes in both clauses are Unmarked. There is a parallelism in the thematic structure in the clauses in paragraphs 29 and 30. paragraph 31 is also a single sentence. It is made up of a two clausal system with the second clause being a rank-shifted complementiser clause or a clause complex. Clause 78 has the nominal group One by one, as the Theme in the textual configuration of the clause. The rank-shifted complementiser clause or a clause complex is cohesively and coherently attached to the second clause. Complementiser clause is an instance of the structural feature of nominalization.

The Theme is unmarked. Paragraph 32 is a two sentential paragraph with each sentence housing two clauses. Clause 79 has the pronominal that as the Theme. Clause 80 contains the nominal group the wealth of our middle as the Theme in the clause. The Theme is unmarked. Clause 81 has the conjunction and with the adverbial group then (and then) as the textual Theme. Clause 82 has the conjunction but with pronominal that as the textual Theme. Clause 83 contains the conjunction and with the temporal circumstance now (and now) as the textual Theme. Paragraph 33 is a two sentential configuration. The first sentence contains two clauses and the second sentence contains one alpha or matrix clause. Clause 84 contains a nominal clause as the Theme. The Theme we assembled here today is a thematic equative and a structural instance of nominalization. Clause 85 to be heard+ in every city, in every foreign capital and in every hall of Power in the first sentence is an embedded or a 'to infinitival' clause. It bonds coherently with the thematic clause are issuing a new decree. The Theme in the alpha or matrix clause is a thematic equative and an instance of nominalization. The nominalization in the alpha or matrix clause serves a thematic purpose. The Theme in the alpha or matrix clause is marked by the virtue of being a structural instance of nominalization. Clause 86 is an alpha or matrix clause. It has the adverbial group (temporal circumstance) from this day forward, as the Theme. The Theme is marked by the virtue of being a temporal circumstance. Paragraph 34 is a tripartite sentential paragraph. The first two sentences are alpha or matrix 88 clauses while the third sentence contains a major clause and clause complexes. Clause 87 has a thematic from this day forward, with clause 86. Clause 88 contains the nominal group every decision On trade, on taxes, on immigration, on foreign affairs as the Theme in the textual structure of the clause. Clause 89 contains the pronominal we as the Theme. The clause complexes in the third sentence are tripartite clause complexes. The Theme (making) in clause 90 and clause 91 (stealing) are verbal groups. Clause 92 has the conjunction and as its textual Theme. Trump's syntactic choices are in stylistic coherence and cohesion with his semantic choices. Trump makes these stylistic choices to pass his message the best way he can. These consistent and persistent stylistic choices give Trump's speech a uniqueness of semantics and syntax. Paragraph 35 is made up two sentences. Paragraph 35 is therefore a tripartite clausal paragraph. For an expressed lucidity and stylistic prominence of syntax and subject matter (semantics), Trump has chosen simple clauses [sentences in his speech to the extent of ascribing paragraphic statuses to simple clause/sentence. Trump's stylistic simplicity in his choice of semantics (subject matter) and syntax (structure) makes his speech an easy and quick read even for a child of five. This stylistic simplicity is immensely commendable for the president of the most

Powerful nation in the universe. The inaugural speech of Donald Trump is one the most lucid in the history of inaugural speeches in the world. Trump's simplified style gives his speech a unified structure and meaning. Clause 93 has the nominal group protection as the Theme. Clauses 94 and 95 contain the pronominal I as Theme. But clause 95 has the conjunction and as an element in its thematic structure; therefore making it a textual theme. The Theme in clauses 92- 95 is unmarked. Paragraph 36 is a one sentential construction. It contains an alpha clause and a clause Complex. Clause 96 has the nominal group America as the Theme. Clause 97 contains the Verbal group winning as the Theme in the textual structure of the clause. The Theme in clause 96 is unmarked. The Theme in clause 97 is marked. Paragraph 36- 40 contain a perfect epitome of a grapho-syntactic stylistic equivalence. There exists a prominence of parallelism in the thematic structure of clauses 98-102. The pronominal or pro-form we has been given a profound stylistic prominence in the thematic structure of clauses 98-102. But there is a slight variation in the thematic structure of clause 101. Clause 101 has the conjunction and as an element of its thematic structure. While Paragraphs 36, 37, 38 and 40 contain an alpha or matrix clause each paragraph 39 (clauses 94 and 95) is a compound sentence with two alpha or matrix clauses. Suffice it to mention that even though paragraph forty contains two alpha or matrix clauses the clausal system still align with the clausal system of the aforementioned three paragraphs. From our discussion of the system of the four paragraphs, it is correct to infer that there are five clauses in the four paragraphs with grapho-syntactic stylistic equivalences in their thematic structure. The grapho-syntactic stylistic equivalences in the inaugural speech of Donald Trump are both emphatic and semantic. Trump makes semantic and syntactic choices to create prominence of harmony between structure and meaning in his inaugural speech. The predominant presence of simple clauses/sentences, complexes, multiples, equatives, contrasts, grapho-syntactic stylistic equivalences, etc, in the inaugural speech of Donald Trump creates a stylistic harmony between the syntax (cohesion) and semantics (coherence) in the inaugural speech. The Theme in clauses 98-102 is unmarked. The structural stylistic prominence of the Pronominal we in the inaugural speech of Donald Trump possesses a pellucid style in terms of Semantics. It has the semantic implication of representing Trump's administration on the one hand and the entirety of the American populace (Trump and all his administrators inclusive) on the other hand. The syntax and semantics of Trump's inaugural speech is immensely rich in cohesion and coherence.

Paragraph 41 is a one sentential construction. It is a complex sentence. The sentence contains one alpha or matrix clause and a clause complex. Clause 103 contains the pronominal we as the Theme in the textual structure of the clause. Clause 104 has the verbal group rebuilding as the Theme in clause 103 is unmarked. The Theme in clause 104 is marked. Paragraph 42 is also a one sentential construction. The sentence contains a tripartite clausal system. Clause 105 is an alpha or matrix clause. Clause 105 has the pronominal we as the Theme in the textual meta-functional configuration. The Theme is unmarked. Clause 106 has the verbal group buy as its theme. Clause 107 has the conjunction and as its textual Theme. Clauses 106 and 107 have rank-shifted to function as the complement of the nominal group two simple rules in clause 105. paragraph 43 is also a one sentential construction. The sentence contains four clauses. The first two clauses are alpha or matrix clauses. The third clause is a 'that' rank-shifted or complementiser clause while the fourth clause is a 'to' infinitival or an embedded clause. Clause 108 contains the pronominal we as the Theme. Clause 109 has the conjunction but and the pronominal we as the Theme in the textual meta-function of the clause. The 'that complementiser clause' is clause 110 and an instance of the structural feature of nominalization. The Theme is unmarked. Clause 111 is a 'to' infinitival or embedded clause. Paragraph 44 is also a one sentential construction. It contains two clauses. Clause 112 has the pronominal we representing the Theme. Clause 113 contains the conjunction but and the adverb rather as the Theme in the textual meta-function of the clause. The Theme in clauses 112 and 113 is

unmarked. Paragraph 45 follows the one sentential construction system of paragraphs prevalent in the grapho -syntax of the speech. Clause 114 has the pronominal we in its thematic structure. The Theme is unmarked.

Clause 114 also contains a 'to' infinitival or an embedded clause. Paragraph 46 is also structured along the one sentential construction system of paragraphs prevalent in the grapho - syntax of the speech. The sentence has a tripartite alpha or matrix clauses and a 'which' rank-shifted or complementiser clause. As a matter of syntactic empiricism, it is correct to posit that there are four clauses in paragraph 46. Clause 115 has the pronominal we in its thematic structure. clauses 116 and 117 have the conjunction and as their textual Theme. The thematic structure in clauses 116 -117 form equivalence. Clause 118 has the pronominal which in its thematic structure in the textual configuration of the clause. The Theme in clause 118 is marked while the Theme in clauses 112-117 is unmarked. Paragraph 47 also falls along the one sentential construction system of paragraphs in the grapho — syntax of the speech. This is a persistent and consistent practice in the grapho — syntax of the speech. The sentence is a compound sentence. It contains two alpha or matrix clauses. Clause 119 projects the prepositional phrase at the bedrock of our politics as its thematic structure. Clause 120 projects the prepositional phrase and through our loyalty to our country as its thematic structure. Clauses 119 and 120 project an adjunct (prepositional phrase) thematic structure and hence marked. Paragraph 48 is not by any means different from the one sentential construction system of paragraphs prevalent in the grapho —syntax Of the speech. It is a complex sentence. The first clause is a clause complex while the second clause is an alpha or matrix clause. Clause 121 contains the temporal circumstantial element when and the pronominal you as the textual Theme and therefore unmarked. Clause 122 has the Pronominal there (the expletive, pleonastic or preparatory there is non-referential, empty, meaningless, case-less, existential) as the Theme.

Paragraph 49 differs stylistically from the one sentential construction system of paragraphs Prevalent in the grapho = syntax of the inaugural speech of Donald Trump speech. This graphosyntactic stylistic turn of event has a profound implication for both the semantics and syntax of the speech. paragraph fifty contains seven sentences and ten clauses. Sentence two has three sentences one, three and five contain two clauses while sentences four, six and seven contain one clause each. Clause 123 contains a thematic equative and a structural instance of nominalization. The nominalization the Bible tells us serves a thematic purpose. The Theme is marked by the virtue of being a structural instance of nominalization. Clause 124 contains the how good and pleasant as the Theme. Clause 125 contains the temporal circumstantial element when and the nominal group God as the textual Theme and hence unmarked. Clause 126 has the pronominal we as the Theme. Clause 127 projects the verbal group debate as the Theme in its meta-functional configuration. Clause 128 contains the conjunction but and the circumstantial element always as the Theme. The Theme in clause 127 is marked. The Theme in clauses 126 and 128 is marked. Clause 129 contains the temporal circumstantial element when and the nominal group America as the textual Theme and hence unmarked. Clause 130 projects the nominal group America as the Theme. The Theme in the first clause plays the role of circumstance and hence marked. The only clause of the fourth sentence The Theme in clause 131 is an expletive or pleonastic/ preparatory there. The expletive or pleonastic/ preparatory Theme is unmarked. The expletive or pleonastic there is non-referential, empty, meaningless, case-less, existential. Clause 132 has the pronominal we as the Theme. Clause 133 contains the conjunction and with the pronominal we as the textual Theme. Clause 134 has the pronominal we functioning as the Theme. There exists an equative in the thematic structures in clauses 132-134 by the virtue of the pronominal we achieving structural and stylistic prominence in their thematic structure. The Theme in clauses 132-134 is unmarked. Clause 135 contains the

conjunction and with the adverbial group and most importantly, as the textual Theme. Theme clause is unmarked.

Paragraph 50 also differs stylistically from the one sentential construction system of paragraphs prevalent in the grapho-syntax of the speech. Paragraph 50 is a tripartite sentential construction. Sentence one is made up two major clauses. Sentence two contains one alpha or matrix clause and two rank-shifted clauses or clause complexes. Sentence three has one major clause and three clause complexes. Clause 136 has the adverbial group finally as the Theme. Clause 137 has the conjunction and as the textual Theme. The Theme is unmarked. Clause 138 contains the prepositional phrase In America (spatial circumstance), as the Theme. The Theme is marked. Clause 139 contains a nominal clause performing a complementiser function. Clause has the adverbial phrase as long as functioning as the Theme. The Theme is marked. Clause has the pronominal we functioning as the Theme. Clause 142 is a relative clause. It projects the pronominal who as the Theme. The Theme is unmarked. Clause 143 has the adverbial group constantly as the Theme. Theme is marked. Clause 144 contains the conjunction but and the adverb never functioning as the Theme. The Theme is unmarked. Paragraph 51 is a two simple sentential construction. The two sentences are alpha or matrix clauses. Clause 145 has the nominal group the time for empty talk as the unmarked Theme in the textual structure of the clause. Clause 146 contains the temporal adjunct now (adverb of time) as the marked Theme.

Paragraph 52 contains four sentences. The first sentence is made up of two clauses. Sentences two to four are single clause each. Clause 147 projects the verbal group do not allow as the Theme. The Theme is marked. Clause 148 contains a rank-shifted nominal clause in Complementiser position. Clause 149 has the nominal group no challenge as the marked Theme. Clause 150 contains the pronominal we as the unmarked Theme. Clause 151 Our country+ will thrive and prosper again projects the nominal group our country as the marked Theme. Paragraph 53 also falls along the one sentential construction system of paragraphs in the grapho syntax of the speech. The sentence is made up of four clauses. Clause 152 contains the nominal we as the Theme. Clause 153 has the infinitival verbal group ready to unlock as the marked Theme. Clause 154 also projects the infinitival verbal group to free as the marked Theme. clause 155 contains the conjunction and functioning as the textual Theme. Paragraph 54 is made of two sentences. The first sentence is made up of three clauses while the second sentence is up made up of four clauses. Clause 156 contains the nominal group a new national pride as the unmarked Theme. Clause 157 has the verbal group lift as the marked Theme. Clause 158 has the conjunction and as the unmarked Theme. Clause 159 contains the pronominal it as the Theme. The expletive, pleonastic or preparatory it is non-referential, empty, meaningless, case-less, meteorological, etc. Clause 160 contains the nominal group that old wisdom as the marked Theme. Clause 161 projects the conjunction that and the adverb whether as the textual Theme.

Clause 162 has the pronominal or pro-form we all functioning as the unmarked Theme. Paragraph 163 is made up of two sentences. The first sentence consists of two alpha or matrix clauses. The second sentence consists of four clauses. Clauses 162 and 163 project the pronominal we all as the unmarked Theme. Clause 164 contains the conjunction and with the pronominal we as the textual Theme. The Theme is unmarked. Clause 165 contains the conjunction and with the adverb whether as the textual Theme. The Theme is unmarked. Clauses 166-168 project the pronominal they as the unmarked Theme. The thematic structure of the three clauses share equative features. They contain the pronominal they in their thematic structure. Paragraph 56 is made up of three sentences. Clause 169 contains adverbial group/prepositional phrase so to all Americans in every city near and far, small and large, from mountain to from ocean to ocean, as the textual Theme. Clause 170 has the pronominal you as the Unmarked Theme. Clause 171 has the nominal group your voice, your hopes and your

dreams multiples as the Theme. Clause 172 has the nominal group and your courage and goodness and multiples as the Theme. The Themes in both clauses are unmarked. Paragraph 57 also follows the one sentential construction system of paragraphs prevalent in the grapho — syntax of the speech. The sentence is made up of four alpha or matrix clauses. Clause 173 contains the circumstantial element together and the pronominal we as the textual Theme. The Theme is unmarked. Clauses 174-176 have the pronominal we as the unmarked Theme. The Themes are all unmarked. Paragraph 58 has a single clausal system. It is an independent clause. Clause 177 has the group circumstance and, yes, together we as the textual Theme. It is unmarked. Paragraph 59 is a minor clause. Clause 178 has the verbal group thank functioning as the Theme. Paragraphs 60 and 61 are simple sentences. Clauses 179 and 180 have the nominal group God land God as the Themes. They are unmarked. The nominal group in clause 179 is a textual Theme.

CONCLUSION

#We have presented our data, analysed and discussed it. We investigated the grapho- syntax of the h using Halliday's Theme -Rheme structure, The 'Theme -Rheme structure is textual. The functions in the structure of the clause as a message. A clause has meaning as a message, a quantum of information. The Theme is the element which serves as the point of departure of message; it is that which locates and orients the clause within its context. The remainder of message, the part in which the Theme is developed, is known in Prague school terminology Rheme. As message structure, therefore, a clause consists of a Theme accompanied by a Rheme Halliday and Mathiessen (64-65). The Theme is positional. Whatever occupies the position of the Theme is put first. The structure which carries this line of meaning is referred to thematic structure. The grapho-syntax stylistic structure of Trump's inaugural speech is a configuration of both simple clauses and clause complexes. While some paragraphs are made up clause complexes some are single simple clauses. One of the overt achievable styles in Trump's inaugural speech is his constant and succinct use of downgrading (rank shifting hypothesis in Functional Grammar). Trump achieves this stylistic feat by ascribing to clauses, the of phrases while phrases are ascribed the status of words. This rank-shifting hypothesis clauses and phrases of their esteemed status quo and make them function as phrases and (nominal/appositive and complementiser functions). Trump also grants single simple the status of paragraph. Trump does this to achieve an emphatic stylistic purpose. important in the stylistic grapho-syntax of Trump's inaugural speech also, are his of phrase complexes/ multiples, equivalences/parallelism and thematic equatives. The downgraded phrase complexes/ multiples, thematic equatives, the use of paragraph, equivalences, syntactic simplicity of clauses and sentences in the stylistic architecture of Trump's inaugural speech imbues the speech with a unique style. TOP's syntax is imbued immensely with tripartite clausal system. This tripartite clausal system and the equivalences/parallelism in the grapho-syntax in the inaugural speech of Donald Trump imbue the speech with lucid, vivid and unique style in syntax and semantics. The presence of equivalences in terms of phrase/clause complexes and multiples, thematic equatives/ nominalization, sentences/ paragraphs, etc, in the inaugural speech of Donald Trump has both structural and semantic implications; it gives the speech a unique style at the level of syntax and semantics.

REFERENCES

- Ayeomoni, N. (2003). "The Role of Stylistics in Literary Studies. " Readings in Language and Literature (1st Ed). Ibadan: Obafemi Awolowo.
- Crystal, D. & Davy, D (1969). Investigating English Style. London: Longman.
- Crystal, D. (1992). An Encyclopedic Dictionary of Language and Languages. Oxford: Blackwell.

- Crystal, D and Derek D. (1985). Investigating English Style. London: Longman.
- Culler, J. (1981). " Literary Competence." In Freeman, D. (Ed.), Essays in Modern Stylistics. New York: Methuen.
- Davie, D.(1955).Articulate Energy: An Inquiry into the Syntax of English Poetry. London: Fowler, R. (1971).
The Language of Literature: Some Linguistic Contributions to Criticism.
- Halliday, M.A.K. (1969), "Descriptive Linguistics in Literary Studies" In A. Mc Intosh, and M.A.K. Halliday (ed), Patterns of Language, London: Longman, (Reprinted in Freeman (ed), 1970.
- Halliday, M.A.K. (1978) Introduction to Functional Grammar London: Edward Arnold.
Language as Social Semiotic: the Social Interpretation of Language and Meaning, London.' Arnold.
- and Mathiessen, C.(2004). An Introduction to Functional Grammar 3rd edn. London: Arnold.
- Leech, G. N. (1983).. A Linguistic Guide to English Poetry. London: Longman.
- Short, M. (1996). Exploring the Language of Poems, Plays and Prose. Essex: Longman.
- Widdowson, H. G.(1979).Stylistics and the Teaching ofLiterature. London: Longman.
- (1992). Practical Stylistics, Oxford: Oxford University.

THE IMPACT OF THE AUDIT OPINION ON PUBLIC INSTITUTIONS IN KOSOVO

Shaqir REXHEPI

University of Durres “Aleksandër Moisiu”, Business Faculty, Department of Finance
Accounting, Durres - Albania
ORCID ID: 0000-0002-7023-5142

Abstract

The purpose of this research has to do with the impact of the audit opinion on the external reports of Public Institutions, the identified weaknesses that require investigation of future cases. We have handled 40 reports for the last three audited years 2021, 2022, 2023. We applied the research study by identifying the level of opinion in terms of quality and quantity. The quality of the opinion is related to the reason for issuing the opinion, the nature of the opinion and the basis for issuing the opinion, whether it corresponds to the verified findings. The amount of opinion is related to the number of opinions between years, according to the types of opinions, whether they have decreased or increased, the opinions of the heaviest degree, what impact they had on their improvement, what are the measures taken by the entity in the reflection of higher risk opinions to lower risk opinions.

The research of opinions is mainly related to these spheres that are related to education, health, investments, finance, performance.

Based on the obtained results, we discovered that there are many flaws in the study of the audit opinion in some profiles of the audit reports.

Keywords: Audit Opinion, External Reports, Verified Findings, Audit Reports.

Introduction

The idea of research findings is a challenge for researchers, practitioners, academics, and professionals.

The research process requires the discovery of new unique things that provide development for society. In conducting the research, many factors are required, including management, the level of working conditions, new events, professional development,

Researchers must have the emotional connection and sensitivity to the phenomenon in identifying critical problems and understand the information for dealing with the topics. The quality of the audit affects the development of information on the treatment of cases, which can improve knowledge about literature reviews and verifications (Kothari, 2004). The more scientific literature is available, the more complex are the challenges in finding innovation for future researchers (Jannah & Widuri, 2022).

The qualified, knowledgeable and disciplined labor market is the most important determinant of economic growth.

In order to find new ideas, researchers must draw up previous research to find new ideas on a research topic.

Literature surveys can also be steps in the research process, as can audit opinion research (Shraddha et al., 2013).

This study aims to determine the development of research and research on audit opinion surveys as well as the contribution of new ideas to the topic of audit opinion.

Audit research is one of the types of research with accounting and audit opinion is one of its purposes (Chiu et al., 2019).

Research motives in accounting, auditing, finance and all the best practices have been applied to reach concrete results.

Accounting research focuses more on the application of accounting science (Hendri et al. 2020; Secionaro et al., 2021).

The audit opinion focuses on the known research of the facts in the audit research, where the previous events and examinations aim to know the audit issues related to the topics (Defond et al., 2016; Gallizo & Saladrigues, 2016) unqualified opinions of auditing (Pamungkas et al., 2018), and audit decision-making opinions (Tsipouridou & Spathis, 2014; Zhan, et al., 2016) or other topics. In the inability to avoid previous research, audit opinions should be more specific. The supporting research references related to the audit opinions may be more complex so that the research of the audit opinion will continue to be necessary in the inspection as long as the audit opinion becomes the final result in the implementation of the audit.

The audit opinion is the most essential part that is presented at the end of the audit process, where it provides a fair overview of the state of the financial statements presented by the managers of public institutions. Opinion is related to the theory and legitimacy of interested parties, where there are three ways: first, to maximize the Objectives of the economic unit, one must be interested (shareholders); secondly, it deals with the interaction between managers, companies and external interested parties and thirdly: what should managers do for interested parties (Freeman, 2015).

Audit opinions are considered as reliable information for all interested parties regarding the activities of the economic entity and can be taken into account in making decisions. The theory of legitimacy offers the assumption that legitimacy is based on public perceptions and that it is the basis of the organization's survival performance.

If legitimacy is related to audit opinions, the final results of the audit are believed by the public, including the examination of the continuity of an organization based on the correctness of the statements made by the management (Deegan, 2019). It should be understood that the essence of the audit opinion comes only from giving the audit opinion in a fair way without influences on the result of the audited financial statements. The audit research on issuing an accurate opinion requires sacrifice, professionalism, objectivity and justice so that the Financial Statements have the right judgment of their treatment.

Some audit researches agree that there may be a relationship between audit option and audit quality (Abadi et al., 2019 Averio, 2021; Cahyono, 2014)

The quality of the audit is still being studied in relation to the agreement of recognition of the qualified audits and one of the most used methods to request literature reviews among bibliometric analyses.

An analysis of audit opinions is used in this paper comparing different characteristics from previous studies, through these bibliometric analyzes we can get a macro description of a large amount of scientific literature (van Nunen et al., 2018). Due to a possible subjectivity, determining the scientific impact of a source is a challenging process (Pizzi et al., 2021).

One of the steps taken in bibliometric analysis, current research trends and gaps for future research should be determined (Abdian et al., 2023). The results obtained in the bibliometric analysis can be taken into account in determining the research topics of the audit opinion.

Bibliometric analysis is able to provide an understanding of research developments and directions towards specific key topics. Within a research field (Wang et al., 2014), the research can then cover some important things that are the novelty of the research topic, the novelty of the paradigm and the methodology or the approach and technique of analysis and the novelty of the theory and the basis of the evaluation problem (Sherliani 2021).

2. Audit opinion

Audit opinions should be known to the public, especially with auditing in the government sector, because audit opinions are a communication tool to inform the public about financial results, compliance and managerial performance. Moreover, audit opinions are a core

responsibility of the auditing profession, so audit opinions must express and explain the fairness or conformity of the financial audit.

The audit opinion also becomes the purpose of conducting systematic audits performed by auditors, especially in the examination of financial statements.

The audit opinion is also called the final result of an audit. However, it should be understood that Audit opinions can only arise with consideration at each stage of the audit process, which should be defined in the audit worksheet. An audit opinion is a result directly observed under the auditor's control. Audit opinions are formulated based on detailed and complex procedures that include evaluating client retention and retention decisions, deepening the client's business, examining internal controls (Chen et al., 2017), obtaining substantive evidence regarding with the submitted accounts and the collection of results in the formation opinion (Habib, 2013). Basically, the audit opinion is the primary information from the results of an audit or the conclusion of the audit implementation (Prayanthi, 2017).

According to audit standard no. 700, audit opinions are divided into several types: unmodified, modified, adverse and negative opinions. An unmodified opinion is when the auditor concludes that the financial statements have been prepared, in all material respects, in accordance with the applicable financial reporting framework.

Modified adverse opinions are listed after the unqualified opinion opinions. Unfavorable opinions and denials are given continuously, in cases where the financial statements contain material anomalies in the financial and compliance aspects where the auditor cannot issue an unmodified opinion.

Modified opinions are usually issued due to uncertainty in the value of materiality occurring in the context of PF claims, limited coverage and financial difficulties/survival issues (Hu et al., 2017). The disclaimer contains the most serious audit issues, or even the worst audit opinions, that prohibit reliance on the audited financial accounts for decision-making (Malau et al., 2019).

Audit opinions depend on and are trusted by users of financial statements, so the consistency of the assessment is essential to be performed by experts and professionals (Maffei et al., 2020). Businesses want to receive an unmodified audit opinion to benefit from this. For example, unmodified thinking helps business with easy access to facilities to get loans from banks (Nguyen & Trinh, 2020). In general, most public companies receive an unqualified audit opinion (Minutti-Meza, 2021).

However, the auditors must issue a going concern opinion if significant doubt is found about the going concern. Type I or Type II errors can arise due to mistakes made in expressing thoughts. The auditor will lose the auditee if the type I error is that the auditor gives the wrong going concern opinion, and the auditee does not fail. However, it is more dangerous if a Type II error occurs—if the auditor fails to provide a going concern opinion for the audited entity filing for bankruptcy. Litigation costs and reputational damage can arise as a result (Hardies et al., 2016).

3. Research methods

In this study, the review, statistical and bibliometric methods were used, where through these methods we managed to analyze the informative data in a specific way to find the research trends for a certain area in relation to the research gaps.

With the application of the method through the review of the literature, which verifies the content of the audit and how it has flowed with the results of the audit opinion.

A review of the literature can also be called secondary research, which means more information and different points of view or in the absence of consequence for a topic make a review of the literature necessary (Ferrari, 2015).

4. Data research

The main issue in the preparation of this work is the research in the selection of information through adequate and necessary materials in harmony with the predetermined criteria of the work.

According to the researched documentation, the first source of data was taken from the opinions issued in the framework of the national audit office and reports from public enterprises audited by external audit companies.

The National Audit Office is the highest institution that has the right to audit all public institutions and enterprises.

5. Analysis of opinions and implementation of recommendations

The publication trend related to audit opinion research has attracted a lot of interest in observing the audit period for the five years from 2018 to 2022 in Public Institutions and Enterprises.

This information is taken from the external audit reports of the National Audit Office.

The trend shown on the types of audit opinion presented in the graph from 2018 to 2022, shows a variability of the increase and decrease of opinions based on several factors, which are mainly related to the variation of audit quality.

Audit opinions in Public Company 2018 to 2022

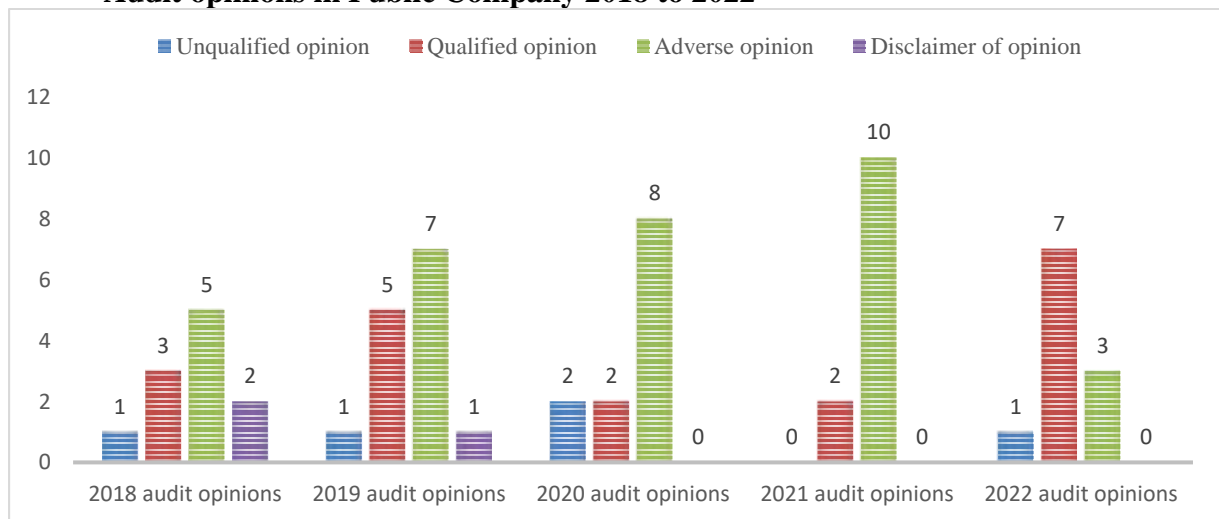


Figure 1. Opinion trend for Public Companies for the years 2018 to 2022

According to figure 1, the audit opinions must be related to the quality of the audit, which can affect many factors: the audit report, the governance of the enterprise; financial reporting; transparency of the company towards auditors; audit cost; the level of qualification of auditors; auditory experience. Analyzing the results of the opinions given for the years 2018 to 2022, we can conclude that in 2018 11 companies were audited. The results of the types of audits differ more significantly with the years 2020, 2021 and 2022, in fact there is a significant improvement in the reduction of the rejection of the opinion and that means in 2018 there are two public companies that result in the rejection of the opinion, respectively in 2019 one company and the rejection of the opinion, while in the three years 2020 to 2022 there is no rejection of the opinion, but there is a high increase in the giving of adverse opinions, while in 2018 there are five companies that result with an adverse opinion, while in 2020 there is an increase in the adverse opinion in eight public companies and in 2021 there are 10 public companies with an adverse opinion.

The research on audit opinions was carried out based on Public Institutions for five years as well as the types of opinions comparing Institutions and Enterprises on their results shown on financial activities, compliance and performance.

Figure 2 shows the results of the opinions given by the three types of Public Institutions, which are Central Institutions, Local Level and Independent Institutions.

According to figure no. 3, it can be seen that the independent institutions manage significantly better with public money compared to the Central and Municipal level.

Visible improvement in the management of financial operations and compliance is needed at the municipal level, 33 municipalities have an unqualified opinion with an emphasis on laughter, while only 3 of them have a pure unqualified opinion.

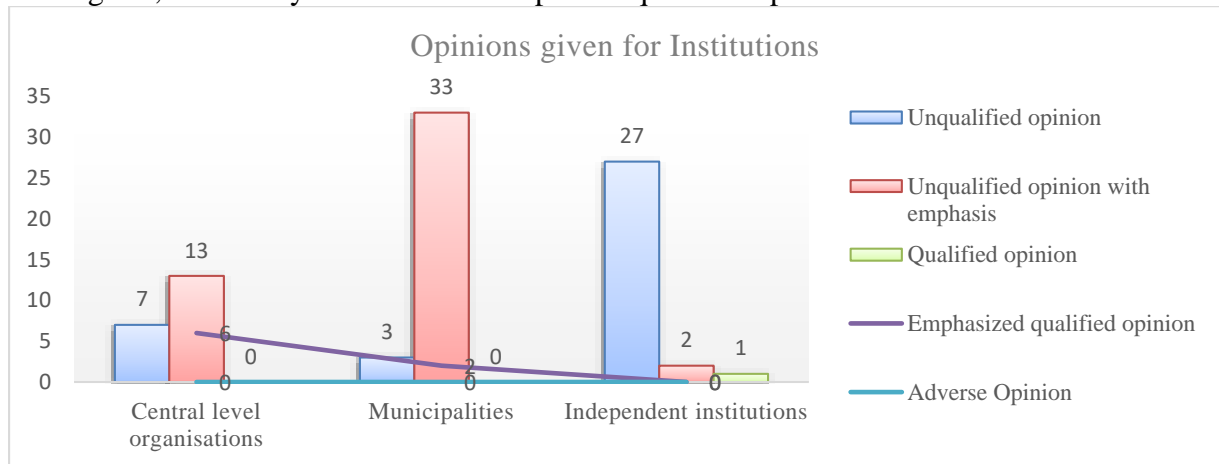


Figure 2. Trend of opinions about Public Institutions

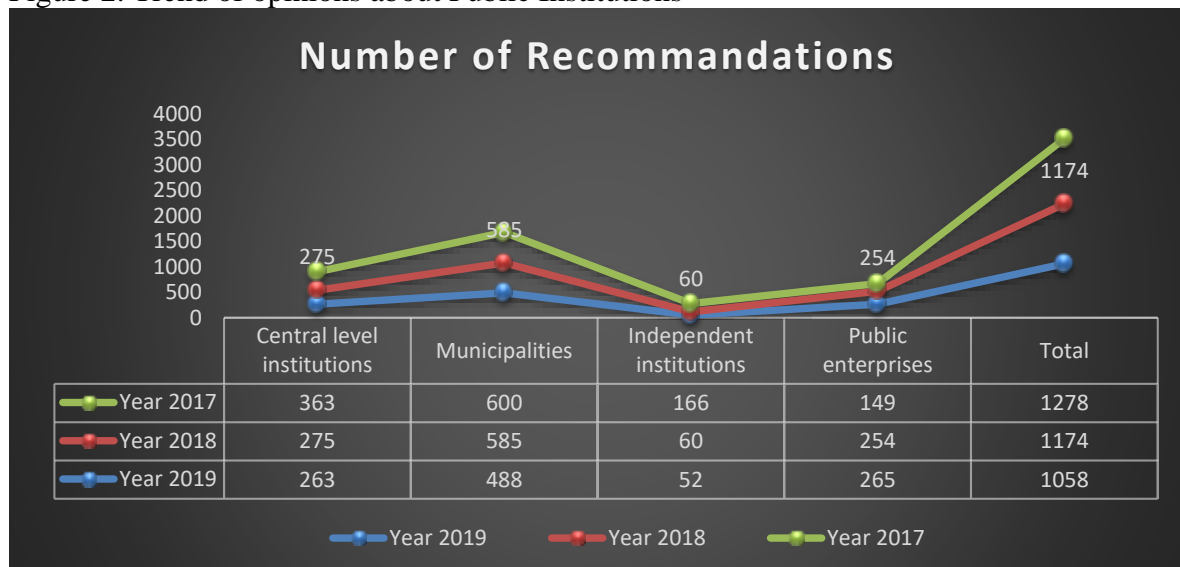


Figure 3. Number of recommendations for public institutions

The analysis of the recommendations is related to the years 2017 to 2019, of Public Institutions divided into four types.

Based on the research results, according to the report drawn in figure 3, we find that the Institutions in the financial aspect have a very high management performance, bringing positive results in improving the quality of financial reporting and regularity. In 2017, independent institutions had 166 recommendations given by external auditors and in 2019 there is a high reduction in recommendations, which are only 52.

Public companies have had a negative performance, the quality of management has turned out to be weak, not reducing the recommendations given in 2017, but on the contrary, there is a very high increase, from 149 recommendations in 2017 to 265 recommendations in 2019.

Public Institutions and the local level had positive management in reducing recommendations, from 363 recommendations in 2017, they decreased to 263 recommendations in 2019.

Implementation of recommendations for 2021

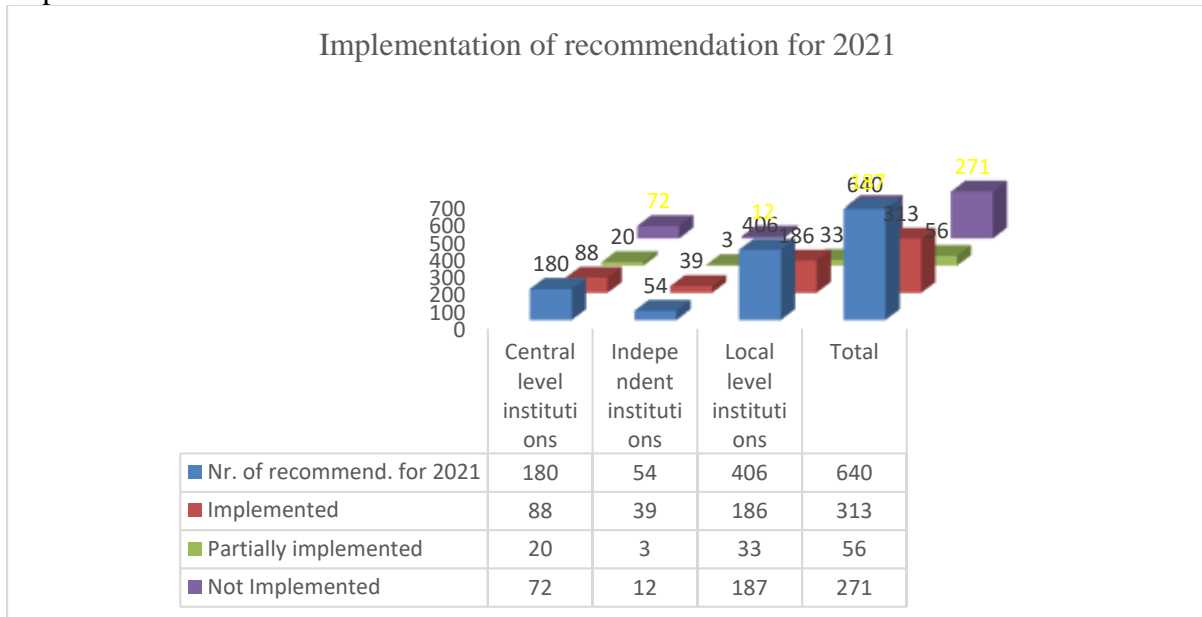


Figure 4 level of implementation of recommendations for 2021

The quality of the implementation of the recommendations for 2021 among the Institutions results in a high difference between them, where some institutions have taken the implementation of the recommendations with great seriousness, while some others have not sufficiently implemented the recommendations given by the highest institution for the external audit of Public Institutions.

According to figure no. 4 it can be seen that the central level has not been very effective in the implementation of recommendations, where out of 180 recommendations, only 88 have been fully implemented, which is a percentage of 48% and 72 recommendations or 40% of them have not been implemented.

Independent institutions have always shown results both in terms of reductions in recommendations and their implementation. According to figure no. 4, it can be seen that these institutions have shown a very high performance in the implementation of recommendations, where out of 54 recommendations, 39 or 72% have implemented them in their entirety and only 22% have failed to implement them.

Even the local level has not shown a good management performance in the implementation of the amendments, this is due to the fact that there is a lack of cooperation and adequate personnel to influence the strengthening of the financial control and compliance system, from these results we have noticed that out of 406 recommendations are only 186 or 45% of them were implemented, while 187 or 45% of them remained unimplemented

6. Audit opinion research

Based on the analysis of the findings of the paper, we noticed that most of the recommendations have the same quality, almost repeating from year to year.

The most frequent and repeated issues from year to year are the institutions of the central level, based on economic categories, excluding the issues that have influenced the opinion and conclusion on compatibility, whether they have been presented in the part of salaries and allowances, the absence transparency in the selection of economic operators for the purchase of goods and services; delay in the realization of works on capital projects; deficiencies in the asset inventory process, non-harmonization of asset registers, not using the e-asset system

Internal audits were carried out 95% of their annual plan, where the following deficiencies were observed:

- The decisions taken by the management of Public Institutions in the implementation of the recommendations of the internal audit were not satisfactory, due to the fact that 59% of the given recommendations were not implemented or in the process.

- Regulation 01/2019 on the sufficient number of auditors is not applied, where 54% of budget organizations did not have the sufficient number of auditors as per the regulation

- Internal audits continue to remain oriented towards compliance and less focused on performance and systems audits.

7. Discussion

In this paper, we have presented various data that have come as a result of researching opinions and their impact on the implementation of recommendations.

Audit opinions can be derived from three factors: 1. Internal control system; 2. Compliance with laws and regulations and 3. Confirmation of the presentation of the Financial Assets, whether they are in harmony with the accepted standards for financial reporting.

The quality of the audit is a joke that is widely discussed in the audit research, where it shows that if it was performed by a quality auditor professionally prepared, according to the professional auditing standards.

When the auditor issues an opinion, he must support it with sufficient evidence. When it is a reasonable opinion with little influence, it does not mean that the quality of the audit has necessarily increased. In essence, the auditor must implement audit independence, be objective, with integrity and an expert in the audit field. The audit supervisor requires professionalism, accuracy, and audit evidence.

8. Conclusions

Regarding the study of audit opinions in the last five years, there have been various movements where most of them have been cited as qualified opinions in central and local institutions, while in the part of independent institutions there has been a positive movement because these institutions dominate with opinions of unqualified, which means that the quality of the presentation of PF and the management of processes in the organization is positive and of high quality.

A marked difference has flowed with the types of audit opinion on Public Enterprises between 2022 and 2021, where in 2021 12 Public Enterprises were audited, while in 2022 11 Public Enterprises were audited, which means that in 2021 there are ten contrary opinions and two qualified opinions were given, while in 2022 three contrary opinions, seven qualified opinions and one unqualified opinion were given. This resulted in the majority of Enterprises not being included in 2022.

Based on this significant difference in the types of opinions between the years, it has resulted from the fact that some companies have been audited by external audit companies and that have applied different audit methodologies and approaches than the one applied by the Office National Audit Office.

Financial management and control in Public Enterprises need improvements, taking into account that in ten public enterprises, the Financial Statements for 2022 contained material misstatements and as a result there are many qualified opinions, as well as the conclusions related to compliance, it is modified because audited enterprises in certain cases had not performed transactions in compliance with the laws and regulations in force.

Audit opinions are also closely related to the level of implementation of recommendations. Taking actions by the management to implement the recommendations has a positive effect on the audit opinion, the implementation of the recommendations serves as a mechanism for remedying these weaknesses and making the systems more efficient and effective in achieving the objectives.

According to the research carried out for 2021, the level of implementation of the recommendations has not been at the appropriate level from the local level, which is about 45%,

and the central level, which is about 40%, which means that the highest supreme audit institution does not have any memorandum of agreement with the government, where for the institutions that do not implement the recommendations of this strict punitive measures, and these measures can bring positive results in the management of processes at Public Institutions.

References

Cahyono, D. (2014). effect of prior audit opinion, audit quality, and factors of its audit opinion going concern. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(24), 2222–2847.

Abad, D., sánchez-Ballesta, J. p., & Yagüe, J. (2017). Audit opinions and information asymmetry in the stock market. *Accounting & Finance*, 57(2), 1–16. <https://doi.org/10.1111/acfi.12175>.

Averio, t. (2021). the analysis of influencing factors on the going concern audit opinion – a study in manufacturing firms in indonesia. *Asian Journal of Accounting Research*, 6(2), 152–164. <https://doi.org/10.1108/AJAR-09-2020-0078>.

Raporti vjetor I Auditimit 2019 ZKA [https:// zka-rks.org/ Reports/ ReportDetails?reportId=143](https://zka-rks.org/Reports/ReportDetails?reportId=143)

Baatwah, s. r. (2016). Audit tenure and financial reporting in oman: Does rotation affect the quality? *Risk Governance and Control: Financial Markets and Institutions*, 6(3), 16–27. <https://doi.org/10.22495/rcgv6i3c1art2>.

Chen, t. t. Y., Zhang, F. F., & Zhou, g. s. (2017). secrecy culture and audit opinion: some international evidence. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 28(3), 274–307. <https://doi.org/10.1111/jifm.12057>.

Defond, M. l., & lennox, c. s. (2017). Do pcAoB inspections improve the quality of internal control audits? *Journal of Accounting Research*, 55(3), 591–627. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12151>.

Raporti vjetor I Auditimit 2019 ZKA [https://zka-rks.org/ Reports/ Report Details? reportId=74](https://zka-rks.org/Reports/ReportDetails?reportId=74)

Deegan, c. M. (2019). legitimacy theory: Despite its enduring popularity and contribution, time is right for a necessary makeover. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, ahead-of-print(ahead-of-print), 2307–2329. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-08-2018-3638>

Dianto, e. c., & r., putri, A. p. (2021). effect of audit tenure, financial condition, audit quality, and leverage on going concern audit opinions in the hospitality, restaurant, and tourism sector listed on the indonesia stock exchange in 2017-2019. *International Journal of Research and*

Review, 8(11), 171–174. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20211123>

Gallizo, J. l., & saladrigues, r. (2016). An analysis of determinants of going concern audit opinion: evidence from spain stock exchange. *Intangible Capital*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.3926/ic.683>

Gill de Albornoz noguer, B., & rusanescu, s. (2018). Foreign ownership and the auditor's opinion: An analysis in private subsidiaries. *SSRN Electronic Journal*, 1–60. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3116125>.

Raporti vjetor i Auditimit 2021 ZKA [https:// zka-rks.org/Reports /ReportDetails? reportId=145](https://zka-rks.org/Reports/ReportDetails?reportId=145)

Hendri, n., Dewi, F. g., & nurdiono, n. (2020). Bibliometric study concerning accrual accounting in the public sector of reputable international journals. *Solid State*. [http:// repository lppm. unila. ac.id/id/eprint/31393](http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/31393)

Hidayat, A. h. (2022). impact of pandemic financial crisis to the going concern audit opinion factors. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 9(5), 147–158. [https:// doi. org/10.14738/ assrj.95.11973](https://doi.org/10.14738/assrj.95.11973)

Raportu vjetor i Auditimit 2022 ZKA <https://zka-rks.org/Reports/ReportDetails?reportId=146>

Imen, F., & Anis, J. (2021). the moderating role of audit quality on the relationship between auditor reporting and earnings management: empirical evidence from tunisia. *EuroMed Journal of Business*, 16(4), 416–430. <https://doi.org/10.1108/eMJB-03-2020-0024>.

Jannah, i., & widuri, r. (2022). Bibliometric analysis on auditor performance. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 6(3), 1423–1432. <https://doi.org/10.31955/mea.v6i3.2494>.

Juniarti, n. A., Fany, n. A., & Devie, n. A. (2022). The effect of audit committee on audit opinion through earnings management as mediation variable. *Afro-Asian J. of Finance and Accounting*, 12(6), 790–803. <https://doi.org/10.1504/AAJFA.2022.127915>.

Kumar, s., Marrone, M., liu, Q., & pandey, n. (2020). twenty years of the international Journal of Accounting information systems: A bibliometric analysis. *International Journal of Accounting Information Systems*, 39, 100488. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100488>

Loretha, o. (2022). Analysis of the effect of liquidity, profitability, solvency and audit quality on going concern audit opinions on automotive and component companies listed on the indonesia stock exchange. *International Journal of Applied Finance and Business Studies*, 9(4), 154–160. <https://doi.org/10.35335/ijafibs.v9i4.40>.

Maffei, M., Fiondella, c., Zagaria, c., & Zampella, A. (2020). A multiple discriminant analysis of the auditor's going concern opinion: the case of audit opinions in italy. *Meditari Accountancy Research*, 28(6), 1179–1208. <https://doi.org/10.1108/MeDAr-06-2019-0514>

ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УМНОГО ПРОИЗВОДСТВА В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ФОРМИРОВАННИИ

Манаф БАГИРЗАДЕ

Доктор философии в области политики и управления
Руководитель отдела цифровой экономики и инноваций
Экономический научный исследовательский институт (ESRI)

Аннотация

В данной статье рассматриваются основные характеристики организации производства в новой экономике, сформированной в рамках цифровой трансформации. «Сформировалась ли в современной экономике новая организация производства, отличая от постфордистской гибкой организации производства?» и «Каковы его особенности?» - основной вопросы исследования. Поэтому статья предполагает оценку факторов производства и технологических инноваций в рамках ретроспективного подхода. В данной работе регулятивный подход используется в качестве методологической основы для анализа экономической организации производства. В условиях новой организации производства, которую мы называем «умным производством», значительно возросло значение дополняющих друг друга видов производства «совместное производство» и «производство для использования». Установлено, что основными элементами организации умного производства являются инновации и социальные обоснования.

Ключевые слова: Умное производство, Гибкое производство, Кибернетические системы, Факторы производства, Индустрия 4.0, Постфордизм.

Abstract

This article examines the main characteristics of the organisation of production in the new economy formed under the digital transformation. 'Is the new organisation of production formed in the modern economy different from the post-Fordist flexible production organisation?' and 'What are its characteristics?' - are the main research questions. Therefore, the paper involves the assessment of factors of production and technological innovation within a retrospective approach. This paper uses the regulatory approach as a methodological framework to analyse the economic organisation of production. Under the new organisation of production, which we call 'smart production', the complementary types of production 'peer production' and 'production for use' have significantly increased in importance. It is found that the main elements of smart manufacturing organisation are innovation and social justification.

Keywords: Smart Manufacturing, Flexible Manufacturing, Cybernetic Systems, Production Factors, Industry 4.0, Postfordism.

В определении новых экономических отношений существуют сложные объяснения под разными трактовками, такими как информационная экономика, сетевая экономика, умная экономика, цифровая экономика, виртуальная экономика, экономика знаний, интернет-экономика, зеленая экономика. Существование различных определений может быть связано с тем, что существующие экономические отношения не оцениваются комплексно. Существует необходимость в концептуализации новой

формы экономической организации, которая охватывает все эти понимания и может установить связь с различными концепциями.

Такие тенденции, как дальнейшая интеграция информационных технологий в социальную жизнь, возрастающее значение интернет-сетей в экономической деятельности, становление информационного и сетевого общества, формирование цифрового измерения глобализации и изменение потребительских привычек, повышают необходимость рассмотрения экономических отношений в новом измерении. Организация производства теперь ориентирована не на обеспечение гибкости производства в соответствии с быстро меняющимися требованиями рынка и потребления, как в постфордизме, а на управление потребительским поведением через информационные сети. Заменяя рынок, информационные сети позволили регулировать «невидимую руку», управляющую спросом и предложением. Иными словами, социальные информационные сети стали ключевым фактором, позволяющим покупать и продавать товары и услуги и направлять желания потребителей. Превращение производства во все более сложный и трудный процесс привело к необходимости создания новой формы производства, включающей более широкие информационные процессы. [5][9]

Производство - это процесс объединения различных ресурсов для получения товаров и услуг. С экономической точки зрения производство тесно связано с социальными явлениями. Разница в организации производства определяется тем, насколько эффективно используются факторы производства (средства производства). Оглядываясь назад, мы видим, что возросла не только эффективность использования факторов производства, но и их разнообразие. При фордистском подходе, нацеленном на стандартизированное массовое производство, основными факторами производства (производственными ресурсами) были машины и неквалифицированные рабочие. В постфордистском подходе, который в большей степени ориентирован на гибкое потребление, факторы производства трансформировались в широкий спектр, такой как квалифицированный труд, технологии, финансовый капитал, инновации, маркетинг и брендинг. Все чаще признается растущая роль нетрадиционных факторов производства в экономике. [2] [15, с. 222]

Сегодня растущая доля четвертичных и третичных секторов экономики добавляет к факторам производства такие нетрадиционные элементы, как большие данные, искусственный интеллект, время, обратная связь, управление и исследования. В случае с растущей «зеленой» экономикой, например, мы можем рассматривать саму окружающую среду как нетрадиционный фактор производства. Рамон Лопес попытался связать экономический рост, выгоды от дохода и загрязнение окружающей среды, рассматривая окружающую среду как фактор производства.[7] В то же время Герберт Саймон в своем исследовании 1967 года рассматривал компьютерные программы как форму труда и описывал их как фактор производства.[12] Оценка экономических процессов в условиях формирования новой экономической организации требует иных подходов, учитывающих новые условия.

Благодаря большим данным стало возможным обрабатывать большой поток информации, необходимый для умного производства, и в производстве появились новые возможности управления, такие как планирование ресурсов предприятия (ERP - Enterprise resource planning), системы управления производством (MES - Manufacturing execution systems), системы диспетчерского контроля и сбора данных (SCADA - Supervisory Control and Data Acquisition) и человеко-машинный интерфейс (HMI - Human-Machine Interface). Учитывая управленческую природу кибернетики,

наблюдается тенденция значительного увеличения функций управления производством благодаря цифровым технологиям. Тот факт, что управленческие решения нижнего уровня могут приниматься искусственным интеллектом, оказывает значительное влияние на подход к управлению и способ организации. Вместо того чтобы искать идеальные отношения подчиненный-начальник в новой форме организации, теперь целью становится поток и обработка информации, многоактная интеграция и управление. Промышленный интернет вещей (IIoT - Industrial Internet of Things) создал возможность промышленной организации, обеспечив одновременное участие многих факторов в автономном режиме.[4]

Это ослабило функцию человека между различными машинами и привело к дальнейшей интеллектуализации производства за счет обработки информации, собранной от большего количества факторов в промышленности. «Киберфизические системы» (CPS - Cyber-Physical Systems), которые охватывают основные компоненты интеллектуального производственного процесса, обеспечивают интеграцию между элементами производства и существенно меняют отношения между производителями, поставщиками и покупателями.[13] Киберфизические системы также создают новые измерения в отношениях между человеком и машиной. Говоря упрощенно, можно выделить следующие технологические тренды, необходимые для работы этих систем в промышленности: аналитика больших данных, искусственный интеллект, автономизация роботов, квантовые и облачные вычисления, дополненная реальность, 3d-печать, нано- и нейротехнологии.[10]

Постфордизм позволил организовать гибкое производство, учитывая переменчивый спрос в экономике. На смену массовому производству, которое не заботится о предпочтениях потребителя, пришло гибкое производство, нацеленное на выпуск небольшого количества продукции, учитывающей меняющиеся предпочтения потребителя. Технологии, характерные для Индустрии 4.0, такие как промышленный Интернет вещей (IIoT - Industrial Internet of Things), аддитивное производство (AM - Additive Manufacturing), промышленная аналитика, усовершенствованный человеко-машинный интерфейс (HMI - Human-Machine Interface), облачное производство (CMfg - Cloud manufacturing) и усовершенствованная робототехника, легли в основу умного производства.[8]

Эти технологии значительно сократили потребность в человеческих ресурсах на производстве. Умное производство превратило производство из внутривозовского процесса в процесс, интегрированный в социальную жизнь. Системы, обеспечивающие взаимосвязь между машинами в производстве, свели к минимуму роль человека и превратили производство в автономную и самостоятельную систему. Благодаря обработке большего количества информации (вычислениям) в умном производстве принятие решений становится проактивным и оптимальным, снижая себестоимость продукции и увеличивая экономическую выгоду. Новая экономическая организация, которую мы можем назвать киберфордизмом, не ограничивается тенденциями к изменению способа производства. Киберфордизм также характеризует возможности социальных преобразований с помощью интеллектуального производства. Именно поэтому за очень короткое время эти возможности породили революцию Индустрии 5.0. Индустрия 5.0 завершает социальную организацию киберфордизма и умного производства.

Одной из технологических инноваций, обеспечивающих интеллектуальное производство, является цифровое двойникование (DT - Digital Twin), которое повышает обратную связь, эффективность и интеллектуальность производства. [14] Технологии

DT и CPS, инновационно меняющие характер производственного процесса, не только дают возможность оценивать информацию, связанную с производством продукта, но и предоставляют возможность передачи информации в процессе потребления. Таким образом, можно сказать, что Индустрия 5.0 приводит к исчезновению границы между производством и потреблением и делает это различие бессмысленным. Можно сделать вывод, что в центре внимания новой киберфордистской организации «умного производства» находится эксплуатация, которая включает в себя как производство, так и потребление. Например, продукты, позволяющие передавать информацию об углеродном следе, объединяют производство и потребление. Технологические возможности объединяют производство, потребление, поддержку и обновление под названием использование. Сам этот феномен позволяет усилить тенденцию к увеличению контроля над материальными ресурсами и предвещает рождение новой политической экономии борьбы.

В исследовании предпринята попытка обобщить сравнение основных черт способа производства экономической организации после постфордизма с другими способами производства. В дофордистском способе производства, в силу сложившейся социальной структуры, «привилегированным» способом производства была сельскохозяйственная продукция. С развитием капитализма изменилась социальная структура, объектом производства стало все общество, актуализировался массовый способ производства, основанный на промышленных товарах.[1] Кризис капитализма, особенно в 1970-е годы, способствовал смене организации производства на постфордистское гибкое производство, в котором начал развиваться третичный сектор экономических услуг, а производство было ориентировано на слои общества. Возникновение информационного общества, определяемого как информационализм, и преобразования, вызванные распространением информационных технологий в обществе, привели к появлению новых экономических отношений и интеллектуальных форм организации производства.

С точки зрения социальной трансформации, основной производимый продукт - информационный, и он способен структурировать общество. Если в гибком производстве, как утверждает Дэвид Харви [6, с. 177], главное для производства - спрос на продукт, то в умном производстве главное - инновации и социальная оправданность. В отличие от других форм производства, в интеллектуальной форме организации производства разнообразие факторов производства имеет более широкий диапазон. В ретроспективе не исключено широкое использование таких технологий, как дополненная реальность, 3D-печать и нанопроизводство, в киберфордистской экономической организации с течением времени, а также недавнее появление совершенно иных форм производства.

Помимо интеллектуального производства, примерами форм производства, которые могут быть реализованы в новой экономике, являются «производство равных» (Peer production), основанное на сотрудничестве, и производство для использования (Production for use). Хотя в истории существует множество успешных примеров производства для использования [11], оно было прекращено, поскольку не подходило для режима накопления того периода. Мы считаем, что возможности производства для использования в киберфордистский период могут быть пересмотрены, особенно с точки зрения структурирования зеленой экономики. С другой стороны, рост третичного и четвертичного секторов расширил возможности применения арканного производства (также называемого социальным производством), термин, впервые введенный Йоханом Бенклером.[3] Появление новой социальной экономической модели производства

связано с возможностями неархитектурной организации, которой способствует Интернет. Сетевая организация общества в киберфордизме открывает возможность массовой кооперации в производственной деятельности. В то же время такое структурирование позволяет человеку получить доступ к практической информации и популяризирует культуру «сделай сам» (DIY - Do It Yourself). Другими словами, не следует исключать производство равных, основанное на массовом сотрудничестве в киберфордизме, и возможности самовоспроизводства на индивидуальном уровне. Например, массовая кооперация через интернет для использования 3D-принтеров также позволяет создавать индивидуальные изделия. Потенциал широкого применения всех этих новых форм производства, в отличие от умного производства, приводит к существенному изменению режима накопления. Иными словами, в условиях киберфордизма существует тенденция к широкому распространению форм производства, противоположных производству ради прибыли.

Заклучение

Функция цифровых информационных сетей по точному определению и существенному направлению потребностей членов общества делает возможной новую организацию производства. Исходя из этих тенденций, можно утверждать, что мы находимся на этапе перехода от постфордистского гибкого производства к киберфордистскому умному производству.

В рамках исследования статьи сделан вывод о том, что характеристики факторов производства в современной экономической формации изменились, а их разнообразие уменьшилось. Особенно увеличение интенсивности и объема информационных процессов в производстве привело к росту числа применений новых кибернетических систем, таких как SCADA, HMI, IIoT, MES, CPS, CMfg, A-HMI, DT. Широкое использование этих кибернетических систем в производстве привело к формированию новой организации производства, которую мы называем «умным производством», и к увеличению числа таких общих применений производства, как «совместное производство» и «производство для использования». Кроме того, определяя основные характеристики «умного производства», авторы статьи приходят к выводу, что постфордизм является главным условием гибкого производства, а инновации и социальные принципы - основополагающими в организации «умного производства». Статья указывает на необходимость более глубокой концептуализации формирования новой экономической организации и предполагает необходимость дальнейшего развития в плане специализации, трудовых отношений, форм регулирования и социальной политики.

Список Литературы

1. Bagirzade M. Scientific Research Indicators of State-Economy Relations: The Accumulation Regimes // The Sustainable Development of Economy And Administration: Problems and Perspectives III International Scientific and Practical Conference, Baku/Azerbaijan. 2023. С. 526–532.
2. Baranov A. Information and time as new factors of production // Drukerovskij Vestnik. 2020. № 1. С. 266–275.
3. Benkler Y. Coase's penguin, or, linux and the nature of the firm // Yale Law Journal. 2002. № 3 (112). С. 369–446.
4. Boyes H. [и др.]. The industrial internet of things (IIoT): An analysis framework // Computers in Industry. 2018. (101). С. 1–12.

5. Cheng Y. [и др.]. Data and knowledge mining with big data towards smart production // *Journal of Industrial Information Integration*. 2018. (9).
6. Harvey D. The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change // *The condition of postmodernity: an enquiry into the origins of cultural change*. 1989.
7. Lopez R. The environment as a factor of production: The effects of economic growth and trade liberalization // *Journal of Environmental Economics and Management*. 1994. № 2 (27). С. 163–184.
8. Mazen M., Hyasat M. Industry 4.0 applications in smart factory 2023.
9. O'Donovan P. [и др.]. Big data in manufacturing: a systematic mapping study // *Journal of Big Data*. 2015. № 1 (2).
10. Patil T., Rebaioli L., Fassi I. Cyber-physical systems for end-of-life management of printed circuit boards and mechatronics products in home automation: A review // *Sustainable Materials and Technologies*. 2022. (32). С. e00422.
11. Rose N. E. Production-for-Use or Production-for-Profit?: The Contradictions of Consumer Goods Production in 1930s Work Relief // <http://dx.doi.org/10.1177/048661348802000103>. 1988. № 1 (20). С. 46–61.
12. Simon H. A. Programs as Factors of Production // *California Management Review*. 1967. № 2 (10). С. 15–22.
13. Singh H. Big data, industry 4.0 and cyber-physical systems integration: A smart industry context // *Materials Today: Proceedings*. 2021. (46). С. 157–162.
14. Tao F. [и др.]. Digital Twins and Cyber-Physical Systems toward Smart Manufacturing and Industry 4.0: Correlation and Comparison // *Engineering*. 2019. № 4 (5). С. 653–661.
15. Xu B., Chaudhry S. S., Li Y. Factors of production: Historical theories and new developments // *Systems Research and Behavioral Science*. 2009. № 2 (26). С. 219–224.

ПРОБЛЕМЫ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НОВАЯ ЭРА ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАБОТ С УЧЕТОМ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ

PhD МАНСУРОВ С.Ю.¹, д.э.н. ЗОКИРОВА Н.К.², д.т.н. МАНСУРОВ Ю.Н.³

¹Международный эксперт по вопросам миграции и экономики труда, Узбекистан

²профессор Филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова в г. Ташкенте, Узбекистан

³профессор Ташкентского государственного транспортного университета, Узбекистан

yulbarsmans@gmail.com

Аннотация. Модели проектирования работ - новшество для решения проблем, связанных с изменениями на рабочих местах, вызванными промышленной революцией. Однако, мир труда переживает новую, глубокую революцию с точки зрения технологических, демографических и экологических изменений, что приводит к новой экономике, в которой должны слаженно функционировать организации и сотрудники. Поэтому начали применять проектирование работ, которое включает в себя надежные теории с пониманием того, как это проектирование влияет на производительность и качество труда, что в основном имеет отношение к новой экономике. Однако новая экономика также включает в себя вопросы, которые никогда ранее не были рассмотрены, например, алгоритмическое управление и работа по совместительству или в одиночку, учет прослойки мигрантов, активность которых находится в максимуме по различным причинам. Кроме того, сфера проектирования работ должна решать вопросы, связанные с новыми проблемами, важнейшей из которых является опять-таки миграция, влияющая значимо на показатели труда. В пионерской статье рассмотрены общие выводы по проектированию работ, ряд контекстуальных, экономических, технологических и других вопросов и их актуальность для проектирования работ. Предложены варианты развития исследований в области проектирования работ.

Ключевые слова: проектирование рабочих мест, новые технологии, разнообразие, новые возможности, миграция и ее факторы, анализ работ

YENİ NƏSİL İQTİSADİYYATIN PROBLEMLƏRİ: ƏMƏK MİQRASİYASINI NƏZƏRƏ ALARAQ İŞLƏRİN YENİ PLANLAŞDIMA ERASI

¹S. Y. MANSUROV, i.e.d. ²N. K. ZAKIROVA, t.e.d. ³Y. N. MANSUROV

¹Miqrasiya və əmək iqtisadiyyatı üzrə ekspert, Özbəkistan

²Rusiya İqtisad Universitetinin Q. V. Plexanova adına filialının professoru, Özbəkistan

Daşkənd Dövlət Nəqliyyat Universitetinin professoru, Özbəkistan

yulbarsmans@gmail.com

Xülasə

İş planlaşdırma modelləri sənaye inqilabının gətirdiyi iş yerindəki dəyişikliklərlə bağlı problemləri həll etmək üçün bir yenilikdir. Bununla belə, iş dünyası texnoloji, demoqrafik və ekoloji dəyişikliklər baxımından yeni, dərin inqilab yaşayır ki, bu da təşkilatların və işçilərin ahəngdar şəkildə fəaliyyət göstərməli olduğu yeni iqtisadiyyata gətirib çıxarır. Buna görə də, əsasən yeni iqtisadiyyata aid olan iş planlaşdırmasının məhsuldarlığa və işin keyfiyyətinə necə təsir etdiyini başa düşməklə, əsaslı nəzəriyyələri özündə cəmləşdirən iş planlaşdırması tətbiq olunmağa başlandı. Bununla belə, yeni nəsil iqtisadiyyata indiyədək heç vaxt baxılmayan məsələlərə, məsələn, alqoritmik idarəetmə və müxtəlif səbəblərdən fəaliyyəti maksimum həddə

çatan miqrant təbəqəsi nəzərə alınmaqla part-time və ya tək iş daxildir. Bundan əlavə, iş planlaşdırması sahəsi yeni problemlərlə bağlı məsələləri həll etməlidir, bunlardan ən vacibi, yenə də əmək göstəricilərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edən miqrasiyadır. Pioner məqalədə işin planlaşdırması ilə bağlı ümumi nəticələr, bir sıra kontekstual, iqtisadi, texnoloji və digər məsələlər və onların iş planlaşdırmasına uyğunluğu araşdırılır. İşin planlaşdırması sahəsində tədqiqatların inkişafı variantları təklif olunur.

Açar sözlər: iş yerinin planlaşdırılması, yeni texnologiyalar, müxtəliflik, yeni imkanlar, miqrasiya və onun amilləri, iş təhlili

CHALLENGES OF THE NEW ECONOMY: A NEW ERA OF JOB DESIGN CONSIDERING LABOR MIGRATION

¹S. Y. MANSUROV, i.e.d. ²N. K. ZAKIROVA, t.e.d. ³Y. N. MANSUROV

¹ Expert in Migration and Labor Economics, Uzbekistan

²Professor at the G. V. Plekhanov Branch of the Russian University of Economics,
Uzbekistan

³Professor at the Tashkent State Transport University, Uzbekistan
yulbarsmans@gmail.com

Abstract

Job design models are an innovation to address the challenges of workplace changes brought by the Industrial Revolution. However, the world of work is undergoing a new, profound revolution in terms of technological, demographic and environmental changes, which is leading to a new economy in which organizations and employees must function harmoniously. Therefore, job design has begun to be applied, which includes robust theories with an understanding of how this design affects productivity and quality of work, which is mainly related to the new economy. However, the new economy also includes issues that have never been considered before, such as algorithmic management and part-time or solo work, taking into account the migrant layer, whose activity is at its maximum for various reasons. In addition, the field of job design must address issues related to new problems, the most important of which is again migration, which significantly affects labor indicators. The pioneering article considers general conclusions on job design, a number of contextual, economic, technological and other issues and their relevance to job design. Options for the development of research in the field of work design are proposed.

Keywords: workplace design, new technologies, diversity, new opportunities, migration and its factors, job analysis

Введение. Важность проектирования работ для организационной жизни осознана с начала двадцатого века [1-5]. Начало проектирования работ стало ответом на индустриализацию рабочего места. Однако сейчас рабочее место переживает другую революцию — новую экономику, включающую такие факторы, как технологическая революция (важным показателем которой являются, например, IT-индустрия, цифровизация, использование искусственного интеллекта), возросшее разнообразие миграционных процессов (важным показателем которых является качество трудовых мигрантов) и, естественно, экологическая устойчивость системы в целом [6-10]. Все эти факторы необходимо учитывать в процессе проектирования рабочих мест, основой которого является современные бизнес-планы. Пришло время пересмотреть текущие подходы организационной психологии к проектированию и редизайну работ.

В этой статье основное внимание уделено дизайну и редизайну работ, их влиянию

на производительность, эффективность, отношение и благополучие работников в свете новой экономики. Рассмотрен дизайн работы с кросс-культурной, кросс-экономической точки зрения, исследуя, как дизайн работы может быть применен к рабочим местам с разными уровнями экономического, технологического и организационного развития, включая то, что значит иметь дело с дизайном работы в контекстах большей доли низкоквалифицированной и бедной работы среди мигрантов и потребностью в мигрантах высшей квалификации.

Основная **цель** настоящей работы заключается в выявлении взаимосвязи экономических, организационных, технологических и демографических тенденций, которые влияют на дизайн работы. Если конкретизировать, то речь пойдет о внедрении новых технологий (например, искусственного интеллекта (ИИ), робототехники и алгоритмическое управление процессами), и их взаимосвязи с различными характеристиками рабочей силы (например, демографическими изменениями за счет миграции в том числе, инвалидность и этническая принадлежность населения) и новыми особенностями самой работы. Наше основное внимание уделено влиянию основных названных изменений на работу с позиций экономических, социальных и организационных аспектов. На основании анализа [1,3,7,11-15] разработаны рекомендации по критическим направлениям исследований по изучению дизайна работы в новой экономике, основанной на использовании достижений науки и техники.

Для лучшего понимания содержания статьи в целом структура проведенных исследований и ее результаты представлены на рис. 1. Структура позволяет понять также методологию и использованные в работе методы экономических исследований

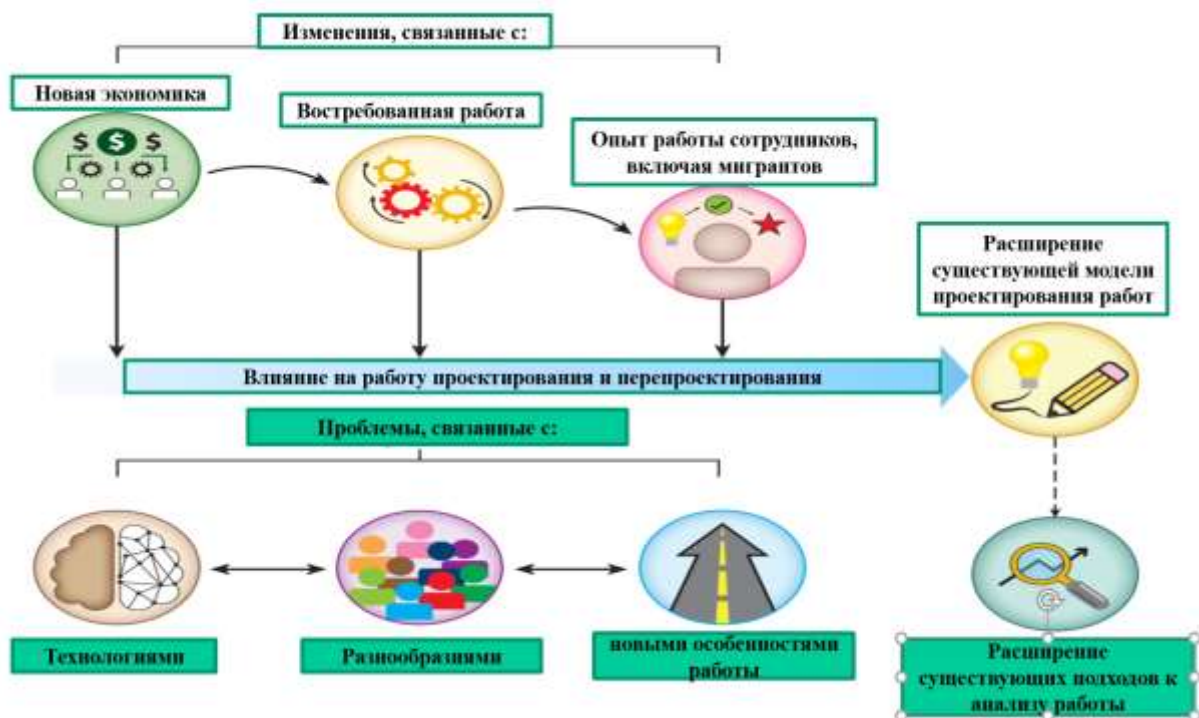


Рис. 1. Рамки исследования: изменения и проблемы в содержании и контексте работы, которые влияют на дизайн работы.

2. ПРОЕКТ РАБОТЫ И ЕГО КОНТЕКСТ (вместо традиционной методологии и методики исследований). Понятие того, что подразумевается под дизайном работы, специалисты развивали на протяжении десятилетий. Проектирование работы рассмотрено, как набор возможностей и ограничений, структурированных в назначенные задачи и обязанности, которые влияют на то, как сотрудники выполняют и воспринимают работу. Уходя от длительности перечислений исследователей и их результатов, приведем итоговый аналитический результат, построенный на изучении [3-5, 15-22].

Для аналитик использовали модели Моргесона и Хамфри [6], расширили таксономию Хэкмана и Олдхэма [7], разработав вопросник по проектированию работы (WDQ) и концептуальную структуру, которая определила дополнительные характеристики работы, организованные в четыре категории (задачи, знания, социальные и контекстные характеристики (табл. 1).

Категория характеристик конструкции работы	Особенности работы
Характеристики задачи	Автономия в планировании работы Автономия в методах работы Автономия в принятии решений Разнообразие задач Значимость задач Идентификация задач Обратная связь от работы
Характеристики знаний	Сложность работы Обработка информации Решение проблем Разнообразие навыков Специализация
Социальные характеристики	Социальная поддержка Взаимозависимость Взаимодействие вне организации Обратная связь от других
Рабочий контекст	Эргономика Физические требования Условия работы Использование оборудования

Таблица 1. Характеристики в анкете по проектированию работы

В результате развития исследований ранее достигнутого этапа теории проектирования работ, позволило авторам внести уточнения к его пониманию, а именно (табл. 1): необходимо добавить дополнительные контекстные изменения виде:

1. Изменения в общей экономической системе, связанные с переходом от производственной к экономике услуг и усилением реляционного характера трудовой деятельности, такой как сотрудничество, взаимозависимость и эмоциональная вовлеченность с коллегами, клиентами и пользователями, подразумевают растущее внимание к проектированию реляционной работы.

2. Изменения, вызванные внедрением новых технологий, с переходом от физической к когнитивной деятельности, означают, что работникам придется

столкнуться с новыми сложными когнитивными требованиями и им придется обновлять свои компетенции; адаптироваться к новым формам контроля и оценки и взаимодействовать с роботами, алгоритмами, искусственным интеллектом (ИИ) в целом.

3. Изменения в способе выполнения работы, такие как тенденция к виртуальным командам и удаленной работе, означают, что работа больше не обязательно выполняется в фиксированном месте или по фиксированному графику. Это дает сотрудникам больше автономии в проектировании и перепроектировании своей работы и подчеркивает агентскую роль сотрудников в обсуждении своих рабочих ролей с руководителями.

4. Изменения, связанные с характером трудовых договоров, которые в последние десятилетия привели к глобальному росту более гибких и иногда нестабильных договорных форм, предполагают рост неуверенности в работе из-за увольнений, сглаживание иерархий и сокращение уровней управления, более высокие требования к навыкам и, к сожалению, сохранение рынка труда с низкой заработной платой для неквалифицированных работников.

5. Изменения в составе рабочей силы, сопровождающиеся значительным ростом доли женщин в рабочей силе во всем мире и значительным и общим старением рабочей силы, означают большую инклюзивность людей с ограниченными возможностями, этническое разнообразие, людей, сталкивающихся с миграцией и культурной адаптацией, а также работников, испытывающих различные формы социальной маргинализации.

Каждое из этих изменений, основанные на собственной методологии исследований и собственных экспериментальных данных в течение длительного времени в экономике, технологиях, рабочих конфигурациях, трудовых отношениях и составе рабочей силы необходимо рассмотреть в различных областях человеческих ресурсов (HR).

Каждое изменение сигнализирует о перестройке классических функций HR, таких как набор (например, что привлекает кандидатов), отбор (например, навыки, необходимые организации), обучение (например, как поддерживать сотрудников в динамической среде проектирования рабочих мест) и управление производительностью (например, ожидания в отношении трудовых отношений).

Таким образом, в работе использованы все доступные методологии и методики, обеспечивающие достоверность результатов исследования в экономике, социологии, праве, политике.

3. ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАБОТ (вместо результатов и их обсуждения). Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта в последнее время оказало влияние на сферу труда. Искусственный интеллект, алгоритмическое управление и их влияние на дизайн работы, а также обзоры [8-12], имеющие отношение к данной статье, отражают алгоритмическое управление, как инструмент контроля существенно влияет на дизайн работы и отличается от традиционного бюрократического и технологического контроля. Эти обзоры также дают рекомендации по проектированию цифровой работы в будущем. Выделили шесть основных механизмов (шесть R: рекомендация, ограничение, запись, оценка, замена и вознаграждение), которые организации могут использовать для руководства, оценки и дисциплинирования работников посредством алгоритмического контроля. Отсюда

сформирована табл. 2, которая позволяет судить об основных воздействиях на дизайн работы.

Влияние алгоритмического управления на дизайн работы, по-видимому, в значительной степени отрицательно. Существующие исследования алгоритмического управления, как правило, предполагают, что оно генерирует больше отрицательных, чем положительных результатов для работников. В частности, алгоритмическое управление было связано с сокращением автономии работников... и созданием асимметрии власти в доступности информации. Однако, негативные последствия новых технологий можно свести к минимуму за счет разработки и внедрения алгоритмов и технологических решений, в частности, системной прозрачности, системной справедливости и человеческого влияния.

Действие	Алгоритмический механизм	Технологический вклад	Алгоритмические процессы управления	Влияние дизайна работы	
				Потери характеристик работы	Улучшение характеристик работы
Прямой	Рекомендовать	Помогает работникам выбирать между конкретными вариантами действий.	Действия оператора и полномочия по принятию решений ограничены.	Автономность, разнообразие задач	Рабочая нагрузка: рутинная деятельность
	Ограничивающий	Ограничение доступа к информации; последовательные микрозадачи.	Сложность работы, автономная обработка информации, принятие решений и осмысленность работы снижаются.	Обработка информации, сложность работы, ясность роли	Не применимо
Оценивать	Запись	Поведение и статистика работников для предоставления обратной связи в режиме реального времени.	Постоянное наблюдение и обратная связь могут стать источником стресса и нарушения конфиденциальности, но также могут адекватно корректировать производительность в режиме реального времени.	Отзывы других	Отзыв о работе Нагрузка: интенсивность работы
	Рейтинг	Внутренние и внешние данные в сводные показатели эффективности, онлайн-рейтинги и прогностическая аналитика.	Алгоритмы оценки создают ощущение несправедливости, исключают социальную поддержку и обратную связь при межличностной оценке эффективности	Социальная поддержка	Взаимодействие вне организации
Дисциплина	Замена	Высокая текучесть кадров из-за отсутствия правовой защиты для автоматической замены низкоквалифицирова	Условия труда менее защищены, и работники имеют меньше возможностей влиять на увеличение объема работы и процесс увольнения.	Не приемлемо	Условия работы, физические требования. Нагрузка: интенсивность работы.

		нных работников и фрилансеров.			
	Награждающий	Поощрение за эффективность работы (например, премии), сдельная оплата труда и геймификация для стимулирования работников.	Признание может быть мотивирующим и подразумевать большую гибкость и самостоятельность, но может привести к необходимости выполнять больше работы.	Условия труда	Автономия

Таблица 2. Алгоритмические механизмы и их потенциальное влияние на дизайн работы

Системная прозрачность или степень, в которой даются объяснения того, почему и как используется алгоритмическое управление, должна привести к улучшению чувства автономии работников. Системная справедливость или точность и уместность процесса принятия решений, отсутствие дискриминации и легитимность критериев, используемых системой для управления персоналом, должны привести к повышению доверия к обратной связи от работы и смысла работы.

В процессе настоящего исследования авторами изучены риски, связанные с принятием ключевых решений, связанных с работой, полагаясь на социальные ожидания, основанные на стереотипах и предрассудках, а не на различных потребностях и предпочтениях людей. При этом учтены миграционные слои населения и их влияние на экономику Узбекистана, России, Китая, Прибалтийских стран Европы.

Исследования возраста начинают объяснять, как рабочие места могут быть спроектированы для удовлетворения потребностей и предпочтений разных работников, хотя это исследование дизайна рабочих мест не было распространено на другие демографические категории. Хотя мы пока не знаем многого о демографическом влиянии на дизайн рабочих мест, рассмотрение разнообразия в дизайне рабочих мест является правильным решением, учитывая возросшее разнообразие рабочей силы в виде мигрантов в том числе. Это повлияет на инклюзивность, найм и на то, кто создает данную работу.

Новые технологии и разнообразие на рабочем месте являются важными вопросами для проектирования работы. Кроме того, новые формы работы, такие как неопределенность и работа по сдельной оплате, могут быть важны для того, как мы концептуализируем проектирование работы.

4. БУДУЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПРАКТИКИ.

Поскольку, представленная выше информация не всегда воспринимается однозначно, а с научной точки зрения, иногда и спорна, ниже представлены обобщения будущих исследований и практические предложения, связанные с разработкой дизайна работы в организациях в увязке с тремя основными столпами: новые технологии, разнообразие и новые особенности работы.

Определенные нами будущие направления исследований систематизированы в соответствии с классификацией, представленной в табл.3.

Здесь на карту поставлен традиционный, критически важный компонент человеческой работы: ее социальные и реляционные особенности.

Какие последствия окажет сокращение отношений на работе (например, с начальниками, коллегами и клиентами) в среднесрочной и долгосрочной перспективе? Исследования стресса на работе четко подтвердили роль социальной поддержки, как ресурса для преодоления рабочих требований.

Что происходит с точки зрения стресса, если этот ресурс отсутствует или его присутствие сокращается в пользу автоматизированной обратной связи и поддержки?

Более конкретно, как люди, которыми управляют автоматические системы (полностью или частично), реагируют на сокращение эмпатических отношений? Как они справляются с ситуациями, когда переговоры и человеческий контакт частично или полностью заменяются алгоритмическими системами? С этой точки зрения необходимы этнографические исследования с учетом миграционных процессов, чтобы определить, как цифровые работники заменят эти социальные связи с коллегами, клиентами и менеджерами.

Категория изменения	Вопросы для рассмотрения
Новые технологии: проектирование работы	Каковы последствия (например, повышенный стресс из-за отсутствия поддержки) сокращения рабочих отношений (например, с начальством)? Как люди реагируют на полностью или частично автоматизированное управление?
Новые технологии: проблемы непрозрачности	Какая организация (например, менеджер или алгоритм) надлежащим образом принимает решения с высокими ставками для работников? Что работники понимают в работе цифровых систем (например, контроль, который они или их руководители имеют)? Каковы последствия непрозрачности для работников (например, разочарование, стресс и несправедливость)?
Новые технологии: сопротивление алгоритмическому контролю	Какие контекстуальные (например, организационные) и индивидуальные факторы приводят к отторжению оцифрованных практик? Как это отторжение проявляется на работе (например, контрпродуктивное рабочее поведение)?
Разнообразие рабочей силы	Какие условия работы активируют стереотипы и дискриминацию на рабочем месте? Как разнообразие влияет на дизайн рабочих мест? Как мы можем проектировать рабочие места, которые учитывают потребности и предпочтения разнообразной рабочей силы?
Неопределенность и нестабильность работы	Каковы каскадные эффекты потрясений (например, стихийных бедствий, технологических изменений и миграции) на разных уровнях? Как эти потрясения разыгрываются с течением времени? Как общество может поддерживать переходы от текущих форм работы к совершенно иным формам, включая их устранение?
Работа по совместительству, самоуправление	При каких условиях алгоритмическая работа воспринимается сотрудниками положительно? Как это влияет на их производительность и благополучие? Как мы можем поддержать сотрудников, работающих в таких условиях?
Устойчивость работы /достойный труд	Как мы можем поддержать мировую экономику, которая справедливо уравнивает рост по странам, секторам занятости и социально-экономическим уровням? Что представляет собой достойный труд для разных работников в разных контекстах?

Таблица 3. Вопросы для будущих исследований по дизайну работы в новой экономике

Другой важной проблемой является непрозрачность, характерная для многих платформ и механизмов управления эффективностью. Это влияет на распределение задач, на то, кому дается ответственность за определенные решения, и какие критерии используются для оценки и вознаграждения людей. Непрозрачность оказывает значительное влияние на восприятие значимости и контроля над своей работой и может влиять на производительность, благополучие и восприятие конфиденциальности. Необходимы исследования понимания сотрудниками работы цифровых систем (например, насколько они или их руководители контролируют?). Как непрозрачность операций поощряет формы пассивности и разочарования? Какое влияние она оказывает на профессиональную идентичность людей? Важный вопрос заключается в том, в какой степени вмешательства в отношении прозрачности системы могут снизить непрозрачность и улучшить принятие сотрудниками.

Значения для практики. Часто описываемый как краеугольный камень HR, анализ работы играет центральную роль в его функциях от подбора персонала до обучения и управления их эффективностью в условиях расширения использования интеллектуальных систем. Термин, который используется сегодня - анализ работы подразумевает анализ не только конкретных, организационно предписанных поведений и характеристик работников, но и контекста работников. Он также предполагает, как работники могут действовать агентски; то есть они могут создавать свои собственные рабочие места. По нашему мнению, рост смежной темы моделирования компетенций, с ее акцентом на широких атрибутах, кластерах видов деятельности за пределами задач и организационных стратегиях, предполагает переход от узкого, сфокусированного на задачах анализа работы отдельной работы к более значимым вопросам в текущей организационной среде. Короче говоря, анализ работы может использоваться и адаптироваться для определения не только того, какая работа выполняется в новой экономике, но и того, как работники воспринимают эту работу, как этот опыт можно улучшить и даже как работникам можно оказать поддержку в создании своей работы.

Кроме того, текущие и ожидаемые изменения в работе и экономике, которые могут включать сокращение рабочих недель, увеличение числа подработок, устранение определенных видов работ и необходимость частого повышения квалификации для адаптации работников, имеют последствия для анализа работы. Во-первых, методы анализа работы должны будут разработать таксономии для критических атрибутов работника, включая адаптивность, самоуправление и управление стрессом, которые могут потребоваться работникам для адаптации к новой ситуации. Во-вторых, новый подход к анализу работы дает возможность понять больше, чем то, что делает работник, и атрибуты работника, необходимые для этого. Его также можно использовать для лучшего понимания опыта работы и того, как работа может быть перепроектирована организацией и создана самими работниками, чтобы привести к повышению производительности и благополучия. В-третьих, анализ работы может сосредоточиться на том, как работник может адаптироваться к растущему взаимодействию человека и машины (или человека и ИИ) в постиндустриальном мире. Например, анализ работы может быть сосредоточен на том, какие (и как) до сих пор человеческие задачи могут быть наиболее эффективно делегированы ИИ, а какие должны оставаться в компетенции людей. В-четвертых, новые технологии могут быть использованы для значительного

упрощения трудоемкого процесса анализа работы (например, множественные опросы нескольких работников). Наконец, вместо того, чтобы полагаться на самоотчеты работников, новые технологии могут наблюдать, какие задачи фактически выполняют работники, хотя мы признаем, что обещания таких подходов могут быть сведены на нет опасениями по поводу конфиденциальности работников и мониторинга со стороны работодателя.

ВЫВОДЫ

Модели проектирования работ появились в двадцатом веке в результате изменений на рабочих местах, вызванных промышленной революцией, что привело к четкому пониманию того, как характеристики работы могут влиять на благополучие и производительность труда работников. Рабочее место сейчас переживает новую, глубокую революцию с точки зрения технологий, демографии, нестабильности и экологической устойчивости, влияющую, как на организации, так и на работников. Эти изменения потребуют переосмысления того, как проектируется работа для поддержки сотрудников и организаций, а также исследования новых проблем проектирования работ. К счастью, эта область начинает с места силы, с надежными теориями и моделями проектирования работ, которые помогут справиться с этими проблемами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Achdut N, Stier H. **2021**. The role of monetary and non-monetary job quality components in determining welfare exit. *J. Soc. Policy* 50:179–103
2. Bakker AB, Demerouti E, Sanz-Vergel A. **2023**. Job demands–resources theory: ten years later. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.* 10:25–53
3. Baldwin RE. **2019**. *The Globotics Upheaval: Globalisation, Robotics, and the Future of Work* London: Weidenfeld & Nicolson
4. Benach J, Vives A, Amable M, Vanroelen C, Tarafa G, Muntaner C. **2014**. Precarious employment: understanding an emerging social determinant of health. *Annu. Rev. Public Health* 35:229–53
5. Bidanure JU. **2019**. The political theory of universal basic income. *Annu. Rev. Political Sci.* 22:481–501
6. Blustein DL, Lysova EI, Duffy RD. **2023**. Understanding decent work and meaningful work. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.* 10:289–314
7. Brougham D, Haar J. **2018**. Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): employees' perceptions of our future workplace. *J. Manag. Organ.* 24:2239–57
8. Browne I, Misra J. **2003**. The intersection of gender and race in the labor market. *Annu. Rev. Sociol.* 29:487–513
9. Cadiz DM, Brady GM, Yaldiz LM, Zaniboni S, Truxillo DM. **2022**. Age stereotypes do matter: looking through the lens of the attraction-selection-attrition model. *Work Aging Retire.* 8:4339–42
10. Champion MA, Fink AA, Ruggeberg BJ, Carr L, Phillips GM, Odman RB. **2011**. Doing competencies well: best practices in competency modeling. *Pers. Psychol.* 64:1225–62
11. Carter KM, Hetrick AL, Chen M, Humphrey SE, Morgeson FP, Hoffman BJ. **2023**. How culture shapes the influence of work design characteristics: a narrative and meta-analytic review. *J. Manag.* <https://doi.org/10.1177/01492063231179405>
12. Cascio WF, Montealegre R. **2016**. How technology is changing work and

organizations. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.* 3:349–75

13. Chancel L, Piketty T. **2021.** Global income inequality, 1820–2020: the persistence and mutation of extreme inequality. *J. Eur. Econ. Assoc.* 19:63025–62

14. Charlesworth TES, Banaji MR. **2019.** Patterns of implicit and explicit attitudes: long-term change and stability from 2007 to 2016. *Psychol. Sci.* 30:2174–92

15. Chavez LJ, Ornelas IJ, Lyles CR, Williams EC. **2015.** Racial/ethnic workplace discrimination. *Am. J. Prev. Med.* 48:142–49

16. Cheng MM, Hackett RD. **2021.** A critical review of algorithms in HRM: definition, theory, and practice. *Hum. Resour. Manag. Rev.* 31:1100698

17. Christina S, Dainty A, Daniels K, Tregaskis O, Waterson P. **2017.** Shut the fridge door! HRM alignment, job redesign and energy performance. *Hum. Resour. Manag. J.* 27:3382–402

18. Cleveland JN, Shore LM, Anderson K, Huebner L-A, Sanchez D. **2018.** Moving forward from inequality and discrimination: historical global perspectives. *The Oxford Handbook of Workplace Discrimination* AJ Colella, EB King 423–34 Oxford, UK: Oxford Univ. Press

19. Corbière M, Zaniboni S, Lecomte T, Bond G, Gilles PY et al. **2011.** Job acquisition for people with severe mental illness enrolled in supported employment programs: a theoretically grounded empirical study. *J. Occup. Rehabil.* 21:3342–54

20. Jatobá MN, Ferreira JJ, Fernandes PO, Teixeira JP. **2023.** Intelligent human resources for the adoption of artificial intelligence: a systematic literature review. *J. Organ. Change Manag.* In press. <http://doi.org/10.1108/JOCM-03-2022-0075>

21. Knight C, Parker SK. **2021.** How work redesign interventions affect performance: an evidence-based model from a systematic review. *Hum. Relat.* 74:169–104

22. Llorens A, Tzovara A, Bellier L, Bhaya-Grossman I, Bidet-Caulet A et al. **2021.** Gender bias in academia: a lifetime problem that needs solutions. *Neuron* 109:132047–74

HƏYAT KEYFİYYƏTİNİN STİMULYATORLARI KİMİ TRANSFORMATİV ŞƏHƏR LAYİHƏLƏRİ

Samirə Əkbərova

Azərbaycan Texnologiya Universitetinin “Turizm sənayesinin təşkili” kafedrasının
dissertantı, ORCID №: 0000-0003-4633-4914

Xülasə

Şəhərlər meqatrendlərin kristallaşma nöqtəsidir və bizim yaşayış vərdişlərimizi və ehtiyaclarımızı ifadə edir. Ən son tendensiyalar və populyar sözlər ağıllı, şaquli sıxlaşma, birgə yaşayış, müalicəvi memarlıq, 15 dəqiqəlik məsafədə olan şəhər və qəsəbə istehsalıdır. Bu nümunələr yaşayış və mobillik, əyləncə və iş tərzimiz daxil olmaqla şəhər həyatının transformasiyasını göstərir və tətikləyir [18]. Bundan əlavə, şəhər planlaşdırıcıları zəruri davamlılıq transformasiyasını başlatır və təşviq edirlər [22]. Yerli icma ilə birlikdə onlar sakinlərin dəyişən ehtiyaclarına və dayanıqlılığa olan ehtiyaca cavab verən layihələr hazırlayırlar – istər davamlı mənzillər, canlı məhəllələr, müştərək məkanlar və ya (yeni) şəhər ərazilərinin və nəqliyyat zonalarının yenidən qurulması və tikintisi.

Regionalizm şəhər təsərrüfatı və birgə yaşayış, şəhər cəmiyyətini yenidən müəyyənləşdirmək və yeni yaşayış tərzlərinə cavab vermək kimi tendensiyalarda təmsil olunur. Bu transformasiyada davamlılıq necə tanınır?

Şəhər kimi sıx məskunlaşan sistemdə fərqli maraqlarla mübarizə aparmaq təbiidir. Bununla belə, xüsusi tələbləri və ya istifadə hallarını balanslaşdırmaq cəhdləri qarışıq uğur qazanmışdır. Maraqların vəhdəti və cəlbədicə ərazinin ifadəsi turizmdir ki, bu da öz orijinal anlayışında əcnəbiləri şəhərə cəlb edir. Destinasiya marketinqi turistləri konkret yerli kontekstə inteqrasiya etmək məqsədi daşısa da, bu, çox vaxt sakinləri qarşılıqlı maraqlar çərçivəsində turizmin inkişafını dəstəkləməyə və ya ən azı dinc yanaşı yaşayışı təşviq etməyə inandıran marketinq şüarı olaraq qalır [11].

Yuxarıda müəyyən edildiyi kimi, şəhər transformasiyası, şəhər sakininin nöqtəyi-nəzərindən şəhər məkanlarının infrastrukturunun yenidən qurulması, dizaynı və keyfiyyətinin qarşılıqlı əlaqəsidir. Bu transformasiya davamlılığa, şəhər-turizm interfeyslərinə, xoşbəxtlik təcrübələrinə, alternativ maraqlar nöqtələrinə və immersiv qarşılıqlı əlaqəyə daha güclü diqqəti təşviq edir. Nəhayət, bu, COVID-19 pandemiyasının transformativ sürəti və maraqlı tərəflərin idarə edilməsi və yerli hökumətin yeni anlayışı ilə idarə olunan şəhərsəlmada yeni dövrün irəliləməsi deməkdir.

Açar sözlər: transformativ şəhər, davamlı şəhər planlaşdırılması, ToC nəzəriyyəsi.

1. Davamlı şəhərsəlmada dəyişiklik nəzəriyyəsi

Şəhər məkanlarının transformasiyası şəhərin müxtəlif səviyyələrində müxtəlif dəyişikliklərə səbəb olan mürəkkəb bir prosesdir. Ədəbiyyatda müxtəlif nəzəriyyələr və yanaşmalar aktual görünür: məsələn, davamlı şəhər inkişafı, dəyişiklik nəzəriyyələri, davamlı dəyişiklik, sistemli dəyişiklik, şəhər nəzəriyyəsi, sosial inkişaf və s. Bu töhfə “[...] dəyişikliyi və onun necə baş verdiyini araşdırmaq üçün davamlı düşünmə prosesi” olan dəyişiklik nəzəriyyəsinə (Theory of change - ToC) diqqət yetirir [17]. ToC tez-tez proqramların və təşəbbüslərin planlaşdırılması üçün vahid məntiq modeli hazırlamaq üçün istifadə olunur. O, həm də nəzəri çərçivə kimi uyğundur, çünki o, davamlı və inklüziv inkişafı təşviq etmək, həyat

keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və bərabərsizlikləri azaltmaq üçün strateji planlaşdırma və davamlı şəhər inkişafı da daxil olmaqla bir çox fənlərdə tətbiq edilən transformasiya prosesində zəruri addımları vurğulayır [8].

ToC 1990-cı illərin ortalarında sosial dəyişiklik nəzəriyyəsi və qiymətləndirmə nəzəriyyəsindən yaranmışdır. Məqsəd ilk növbədə siyasi və sosial proqramların və təşəbbüslərin təhlili və qiymətləndirilməsinin yeni yollarını təmin etmək idi [19]. Qiymətləndirmə nəzəriyyəsi baxımından ToC tez-tez sosial və icma təşəbbüslərinin və proqramlarının qiymətləndirilməsi üçün bir model kimi istifadə olunur. ToC-nin müxtəlif tərifləri var. Onların hamısı nəzəriyyənin tətbiq olunduğu sahədən asılıdır. Bununla belə, bütün təriflərin ortaq bir cəhəti var: onlar ToC-ni konkret hərəkətlərin nə üçün və necə müəyyən dəyişikliklərə səbəb ola biləcəyini təhlil etmək üçün bir nəzəriyyə kimi təsvir edirlər [8]. Əksər nəzəri çərçivələr qiymətləndirmə nəzəriyyəsinə və Huey Chen, Peter Rossi, Michael Quinn Patton və Carol Weiss kimi müəlliflərə aid edilə bilər. Bunlardan başqa Stein və Walters (2012, s. 4) bildirdilər ki, baxışların və şərtlərin müxtəlifliyinə baxmayaraq, "ToC ən çox hərəkətlər və nəticələr arasındakı əlaqə baxımından müəyyən edilir, bu əlaqənin ifadəsi ToC prosesinin əsas komponentidir."

Connell və Kubisch (1998) və Connell və Klemə (2000) görə, ToC yeddi əsas elementlə xarakterizə olunur:

1. Nəticələr silsiləsi: Təşəbbüslərin yolu strategiyalar və onların nəticələri ilə xarakterizə olunur. Nəticələr erkən, orta və uzunmüddətli ola bilər. Lakin strategiyada bu nəticələrin əldə edilməsi nəzərə alınmalıdır.

2. Geriyə doğru planlaşdırma: Bu, uzunmüddətli məqsədlər və nəticələrdən başlayaraq, həmin uzunmüddətli hədəflərə çatmaq üçün ilkin şərt kimi ilkin və aralıq nəticələrin nəzərə alınması "geriyə doğru hərəkət" adlanır.

3. Keyfiyyət standartları: Bu yanaşma keyfiyyətə əsaslanıb və ToC-nin nə qədər inandırıcı, mümkün, yoxlanıla bilən və mənalı olduğunu nəzərə alır.

4. Dəyişiklik bir proses kimi: Nəzəriyyə nə qədər dəyişikliyin – hansı maraqlı tərəflər üçün, hansı şəraitdə və nə vaxt gözlənildiyini nəzərə alır.

5. Resursların Planlaşdırılması: Müxtəlif nəticələr və onlara nail olmaq üçün strategiyalar haqqında düşünərkən mövcud və potensial resurslar həmişə nəzərə alınmalıdır.

6. Maraqlı Tərəflərin İdarə Edilməsi: Müxtəlif və çoxsaylı maraqlı tərəflərə müraciət etmək olar.

7. Qiymətləndirmə və Uyğunlaşma: Təşəbbüsün həyata keçirilməsi zamanı sınaqdan keçirildiyi və qiymətləndirildiyi üçün onun yolu da dəyişə bilər.

ToC getdikcə müxtəlif sahələrə, o cümlədən şəhər transformasiyası və şəhər dəyişikliyinə planlaşdırılmasına maraq cəlb edir [15,17]. Şəhər transformasiyası yerli ehtiyacların, şəhər funksiyalarının və ya daha çox davamlılıq və sabitliyin təmin edilməsi baxımından şəhər (alt) sistemlərdə köklü dəyişiklikdir [7]. Köklü dəyişiklik təkcə şəhərlərə (alt sistemlərə) aid deyil; o, həmçinin təcrübələrdə dəyişiklikləri (məsələn, hərəkətilik davranışı), mədəniyyət və dəyərlərdəki dəyişiklikləri və dominant strukturlardakı dəyişiklikləri (məsələn, infrastruktur) nəzərdə tutur [5]. Beləliklə, şəhər məkanları bir çox şəhər problemlərinin mürəkkəb və bir-biri ilə əlaqəli təbiətini dərk edərək və sistem dəyişikliyinə ehtiyacı dərk edərək ToC yanaşmasından faydalana bilər. ToC-dən istifadə etməklə problemlərin necə yarandığını başa düşmək və əsas maraqlı tərəfləri, resursları və arzu olunan dəyişikliklərə nail olmaq üçün lazım olan tədbirləri müəyyən etmək olar [16].

Şəhər məkanlarının transformasiyası proseslərinə müasir istiqamətlər və yanaşmalar tez-tez bütün sakinlər üçün yaxşılaşdırılmış həyat keyfiyyəti yaratmağı hədəfləyir və inteqrasiya olunmuş və davamlı şəhər inkişafına istinad edir [14], digər şeylərlə yanaşı, sakinlərin ehtiyac və istəklərinin transformasiya layihələrinin diqqət mərkəzində olduğu resursdan səmərəli, aşağı emissiyalı və iqlimə uyğun davamlı şəhərlər yaratmaqla əldə edilə bilər [10].

ToC nəzəriyyəsinə nəzərə alan şəhər çevrilməsinə nail olmaq üçün strategiyalara aşağıdakılar daxil ola bilər:

1. Şəhər məkanlarının sıxlaşması. Bu, qəhvəyi sahə sahələrinin təkrar istifadəsi, bina hündürlüklərinin artırılması və məhəllələrin əsaslı şəkildə dəyişdirilməsi ilə əlaqədardır. İnnovativ məhəllə inkişafı konsepsiyaları bütün şəhər ərazilərini yaşana bilən mühitə çevirməyi hədəfləyir. Şaquli sıxlaşdırma, bir tərəfdən, yerə qənaət edir, digər tərəfdən, mövcud infrastrukturdan daha yaxşı istifadə etməyə imkan verdiyi üçün davamlılığı təşviq edir [13].
2. Şəhər məkanlarını daha səmərəli və davamlı etməyə kömək edə biləcək innovasiya, texnologiya və rəqəmsallaşma. Bu baxımdan ağıllı şəhərlər konsepsiyalarına daha çox diqqət yetirilir. Məsələn, ağıllı nəqliyyat sistemləri emissiyaları azaltmaqla yanaşı, nəqliyyat sıxlığını azaltmağa kömək edə bilər [12].
3. Mədəni müxtəliflik və şəhər məkanlarının transformasiyasında xüsusi olan canlı, əhatəli və açıq məhəllələrin yaradılması [21]. Yaradıcı şəhərsalma konsepsiyaları şəhər inkişafı üçün hərəkətverici qüvvə kimi yaradıcı sənayelərə əsaslanır. Məsələn, mədəni tədbirlər, incəsənət instalyasiyaları və yaradıcı bizneslər şəhərin imicini, cəlbediciliyini və rəqabət qabiliyyətini yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər [20].
4. Bütün müvafiq maraqlı tərəflərin fikir və ehtiyaclarının nəzərə alınmasını təmin etmək üçün iştirakçı üsullar [25]. Şəhər məkanlarında iştirak bütün sakinləri transformasiya prosesinə cəlb etmək, onların ehtiyac və ideyalarını nəzərə almaq deməkdir. Bu, müxtəlif maraqlı tərəflərin geniş iştirakını, eləcə də bütün iştirakçılar arasında şəffaf və açıq ünsiyyəti nəzərdə tutur [9].

Əlavə strategiyalara yığcam şəhər, şəhər regenerasiyası, funksional qarışıq, torpaq əldə edilməməsi, yaşıl şəhər və yüksək sıxlıq daxildir [3]. Beləliklə, şəhər məkanlarının transformasiyası bir çox maraqlı tərəfləri, o cümlədən dövlət qurumları, yerli icmalar, vətəndaş cəmiyyəti təşkilatları və özəl sektorun iştirakçılarını cəlb edə bilər və uzun müddət ərzində çoxsaylı siyasət və müdaxilələrin inteqrasiyasını tələb edə bilər. Ümumilikdə, ToC bu iştirakçılara mənə verməyə və bütün transformasiya prosesindən xəbərdar olmağa kömək edir [4].

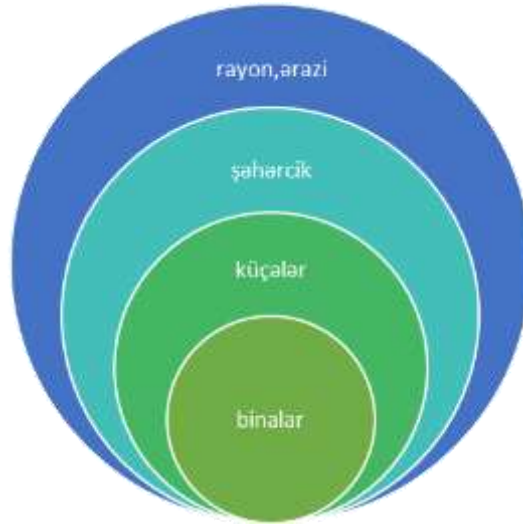
2. Transformativ şəhər layihələrinin təsnifatı (Avropa şəhərləri təmsalında)

Şəhərlər iqtisadi fəaliyyət və sosial cəlbedicilik mərkəzləridir [23]. Bununla belə, daha geniş ictimai tendensiyalar və sosial və ekoloji davamlılıq haqqında məlumatlılığın artması səbəbindən onlar dəyişmək üçün artan təzyiqlə altındadırlar [18]. Xüsusilə Avropa şəhərləri çox vaxt əsrlər boyu inkişaf etmiş və tarixi dövrlərə şahidlik edən strukturlardır. Buna görə də şəhər planlaşdırıcıları əsaslı yeni planlaşdırma prosesləri vasitəsilə davamlı dəyişiklik təzyiqinin öhdəsindən gələ bilmirlər. Əksinə, transformasiya seçilmiş və ya xüsusi şəhər mikro məkanlarında baş verir və nəticədə bu layihələr şəhər strukturlarının uzunmüddətli və hərtərəfli transformasiyası üçün pilot rol oynayır.

2.1. Müxtəlif şəhərlərin nümunəsində metodoloji araşdırmalar

Burada biz nümunəvi tədqiqat metodumuzu təqdim edir və şəhər layihələrinin taksonomiyasını işləyib hazırlayırıq. Buna görə də, araşdırmamız konkret nümunələrə əsaslanır. Çoxsaylı nümunələrin istifadəsi hadisələrin zəngin və dərinədən başa düşülməsini təmin edir, layihənin xüsusiyyətlərinin hərtərəfli təhlilinə və təsnifatına imkan verir. Müxtəlif nümunələri müqayisə edərkən transformativ şəhər layihələri arasında oxşarlıqları və fərqləri müəyyən etmək vacibdir. Bu müqayisəli təhlil uğurlu nəticələrə töhfə verən amillər, eləcə də müxtəlif kontekstlərdə üzləşdiyi çətinliklər və məhdudiyyətlər haqqında dəyərli məlumat verə bilər [24].

İlk addım olaraq, stolüstü tədqiqatlar dünyanın hər tərəfinə səpələnmiş 40-a yaxın layihənin toplanmasına səbəb oldu. Şəkil 1.1-də göstəriləyi kimi, şəhər layihələri bir sıra mövzuları əhatə edir: Transformasiya layihələri vasitəsilə müasir mobillik konsepsiyaları (məsələn, Barselonada “Superblokklar”, Vyanada “Supergrätzl”) müəyyən ərazilərdə nəqliyyatın hərəkətini azaltmaq velosipedçilər və piyadalar üçün yer boşaltmaq məqsədi daşıyır. İnnovativ şəhər layihələri həm də qismən keçmiş infrastrukturun cəlbedici ictimai məkanlara çevrilməsinin nəticəsidir (məsələn, Nyu-Yorkdakı High Line; Seuldakı Cheonggye Stream) və layihələr çox vaxt keçmiş sənaye sahələrində (məsələn, Amsterdamdakı De Ceuveld; Berlində Tegel Hava Limanı) davamlı və innovativ şəhər əraziləri yaratmaq üçün yaradılır [6]. Nəzərdən keçirilən layihələrin bir çoxu infrastrukturun və məkanın uzunmüddətli transformasiyasını nəzərdə tutur. Bununla belə, onlar həm də adətən real laboratoriya layihələrində görüldüyü kimi innovativ iştirakçı metodlar və dəyişikliyin məqsədyönlü monitorinqi daxil olmaqla yüksək dərəcədə eksperimental dizayn nümayiş etdirirlər.



Şəkil 1.1

Nümunəni daha da daraltmaq üçün şəhər layihələrinin cavab verməli olduğu meyarlara qərar verdik. Bu seçimin ümumi məqsədi müxtəlif transformativ şəhər layihələrini təmsil etməkdir. Bu müxtəliflik müxtəlif layihələrə xas olan mürəkkəblikləri və varyasyonları ələ keçirməyə kömək edir. Bundan əlavə, qərəz və ümumiləşdirmənin qarşısını almaq üçün müxtəlif coğrafi yerlər, miqyaslar və layihələrin növləri daxil edilməlidir.

Əksər Avropa ölkələrində transformativ şəhər layihələrinin keysi aşağıdakı kimidir:

1. Şəhər ölçüsü: 250.000-dən çox əhalisi olan şəhərlər.
2. Transformasiya/yenidən konfiqurasiya: gələcək çağırışlara cavab vermək üçün mövcud şəhər məkanlarını müəyyən dərəcədə innovasiya ilə transformasiya etmək niyyəti. Təmir layihələri daxil deyil.

3. Yaşayış keyfiyyətinə təsir: görünən fərq yaratmaq və yerli əhali (və ziyarətçilər) üçün cəlbediciliyi artırmaq.

4. İntegrasiya edilmiş şəhər inkişafı: yaşayış, yeni iş yerləri, yaşıl sahələr, infrastruktur və mobillik kimi şəhər inkişafının ən azı iki aspektini nəzərə alan layihələr.

5. İctimai əlçatanlıq: yüksək istirahət və istirahət funksiyası ilə ictimai və əlçatan məkanı təmin edən yenidən konfigurasiya edilmiş məkanlar.

Lakin bizim ölkə üçün fikrimcə bir az fərqli keys və yanaşma tətbiq olunmalıdır:

1. Şəhər əhalisi: 250 min nəfərdən artıq olmasın

2. Transformasiya/yenidən konfigurasiya: Bakı, Sumqayıt, Xırdalan və Gəncə şəhərlərində sıxlığın aradan qaldırılması üçün inzibati və təhsil yönümlü obyektlərin şəhər kənarına yönləndirilməsi. digər rayon mərkəzlərinin inkişafı üçün hər iqtisadi rayonun özünəməxsus iş yerlərinin və turizm məkanlarının yaradılması

3. Yaşayış keyfiyyətinə təsir: görünən fərqi yaratmaq və yerli əhali (və ziyarətçilər) üçün cəlbediciliyi artırmaq.

4. İntegrasiya edilmiş şəhər inkişafı: yaşayış, yeni iş yerləri, yaşıl sahələr, infrastruktur və mobillik kimi şəhər inkişafının ən azı iki aspektini nəzərə alan layihələr.

5. İctimai əlçatanlıq: yüksək istirahət və istirahət funksiyası ilə ictimai və əlçatan məkanı təmin edən yenidən konfigurasiya edilmiş məkanlar.

Barselona Superblokları

Barselona şəhər sıxlığının səs-küy, havanın çirklənməsi və mübadilə və görüş üçün yer çatışmazlığı kimi mənfi təsirlərini qiymətləndirib. Superbloklar bu təsirləri azaldan və onları tərsinə çevirən şəhərsalma planına yaxınlaşır. Bu məqsədlə 2016-cı ildən etibarən ictimai yerləri genişləndirmək və yaşıllaşdırmaq, nəqliyyatın sürətini azaltmaq və ya yerli mağazaları daha cəlbedici etmək yolu ilə bir neçə sahə dəyişdirilib [2]. Superblocks-un əsas məqsədi mərkəzləşdirilməmiş müdaxilələr vasitəsilə istidən əziyyət çəkən şəhəri iqlim dəyişikliyinə daha davamlı etməkdir. Mərkəzi planlaşdırma vasitəsi şəhərin geniş ərazilərini qadağan etməklə fərdi motorlu nəqliyyat vasitələrinin istifadəsindən yayınmaqdır (bax Şəkil 1.2).



Şəkil 1.2

(<https://www.barcelona.de/en/barcelona-superblocks.html>)

Barselona Superblocks təşəbbüsü çox diqqət çəkdi [1] və Architectural Walks kimi turizm təklifləri artıq mövcuddur. Onlar Barselonanın ərazilərində sosial cəhətdən daha davamlı turizmi təşviq edərək, onu şəhər daxilində daha bərabər paylayırlar. Siyasi baxımdan, avtomobil qadağaları kimi mübahisəli müzakirə mövzularını təbliğ etməklə genişmiqyaslı qərarlar qəbul edilmişdir. Bunu balanslaşdırmaq üçün təşəbbüs avtomobillərin gündəlik həyatda istifadəsini daha az zəruri edən mərkəzləşdirilməmiş yerli istehsal və pərakəndə satış zonalarını, eləcə də geniş velosiped yolları şəbəkəsi də daxil olmaqla davamlı nəqliyyat variantlarını təşviq edir. Barselonada bir neçə Superblokların və əlaqəli layihələrin birləşdirilməsi indi bütün şəhər məkanını əhatə edən transformasiya edilmiş küçə və meydanlar şəbəkəsinin yaradılması ilə nəticələndi, əhali üçün ümumi təcrübəni və piyadalar və velosipedçilər üçün hərəkətliliyi yaxşılaşdırdı. Bu model Avropanın ən erkən və ən böyük transformasiya layihələrindən biridir və şəhərin həyat keyfiyyətinə nəzərəcarpacaq dərəcədə müsbət təsir göstərmişdir. İnkişaf prosesləri ilə əlaqədar olaraq şəhər bloklarından istifadədə əhalinin və şəhər qonaqlarının davranışının dəyişəcəyi gözlənilir. Şəhərsalma yanaşması şəhər mərkəzində gündəlik həyatın cəlbediciliyini şüurlu şəkildə artırmaq üçün zamanın ruhuna cavab verir. Prinsipcə, bir çox başqa şəhərlərə köçürülə bilər və artıq imitasiyaları var, məsələn, Vyana [2].

Respublikamızda mövcud bütün iqtisadi rayonların bərabər inkişafına nail olmaq niyyətimiz varsa, gələcəkdə yuxarıda göstərilən Şəkil 1.1 sxeminə uyğun olaraq həm böyük inkişaf etmiş şəhərlərimizi, həm də diqqətdən kənar qalıb inkişaf etməyən rayon mərkəzlərini Şəkil 1.2 dəki kimi tarazlıq halına gətirə bilərik. Belə ki, həm sıxlığın azaldılması, həm də əksinə seyrəkliyin azaldılmasında ideal layihə hesab etmək olar.

Tədqiq olunan müxtəlif şəhər çevrilmə layihələrinin transformasiya potensialları və aralıq nəticələri onların qalma keyfiyyəti fonunda təhlil edilir. Bu yolla perspektiv dəyişikliyi qəbul edilir və layihələrin əhaliyə uzunmüddətli təsiri nəzərə alınır. Müxtəlif başlanğıc nöqtələri və hallardan uğurlu şəhər çevrilmə layihələrinin sosial olaraq qəbul edilən nəticələri kimi görülə bilən keyfiyyət amillərinin triadası ortaya çıxır:

1. **Encounter-Qarşılaşma:** Layihələr müxtəlif yollarla məhəllələr daxilində sakinlər və qonaqlar arasında görüşləri asanlaşdırmaq və təşviq etmək məqsədi daşıyır. İctimai məkana giriş cəlbedici olmalıdır. Əksər hallarda bu, xüsusi görüş yerlərinin yaradılması və ya mövcud sahələrin çevrilməsi və ya struktur dəyişiklikləri yolu ilə yeni açıq sahələrin inkişafı ilə əldə edilir. Bununla belə, bəzi layihələrdə qarşılaşma sosial-demoqrafik mənada da başa düşülə bilər, məsələn, Barselonada yerli pərakəndə satışın təşviqi yolu ilə. Yerli əraziyə tezliyi və təklifləri təmin edəcək yeni başlayanlar və ya mədəniyyət işçilərini yerləşdirməklə əlavə töhfə verilməlidir. Məqsəd əhalinin bütün təbəqələrinin əsas iştirakına nail olmaq olduğundan, məcburi istehlakı olmayan istirahət zonaları da mühüm rol oynayır. Encounter həmçinin şəhər ekologiyasını (xüsusilə havanın keyfiyyətini) və ictimai təhlükəsizliyi yaxşılaşdıran layihələri təşviq edir.

2. **Atmosfer:** Şəhər çevrilmə məkanlarının başqa bir keyfiyyəti onların başlanğıc və inkişafını müşayiət edən atmosferdir. Əhali və qonaqlar tərəfindən yaradılmış görüş yerlərinin adekvat mənimsənilməsi ilə xarakterizə olunur. Müvafiq fərdi layihələrdə planlaşdırılan niyyət az və ya çox aydın ola bilər. Bəzi layihələrin festivallar və tədbirlər üçün ayrılmış yerlər vasitəsilə nisbətən aydın məqsədləri olsa da, digər sahələr qəsdən elə qurulmuşdur ki, mənimsəmə nəticələrinə açıq olan aşağıdan yuxarı prosesdə baş versin. Sonuncu sosial innovasiya və müxtəlif maraqlı tərəflərin spesifik ehtiyaclarının nəzərə alınması potensialını ehtiva edir ki, bu da adətən planlaşdırma prosesində istisna edilə bilməz.

3. **Məqsəd:** Qalmağın dolaylı keyfiyyəti, daha çox sosial birlik kimi görüş imkanlarının və atmosferin müsbət təsirinə ehtiva edən məqsədin təmin edilməsində görünə bilər. Məqsəd təhlil

edilən layihələrin həm daxili, həm də xarici ünsiyyətində ifadə olunur. Kommunikasiyadan başqa, şəhər çevrilmə layihələri çox vaxt icma və sosial inkişafa töhfə vermək üçün normativ tələblərə tabedir. Görüşləri və mübadilələri təşviq etmək, sadəcə olaraq, daha dərin mənə əlavə edərək, tədbir təcrübəsində əyləncə və istirahəti təmin etməkdən kənara çıxır. Nəhayət, şəhər məkanında qarşılaşmalar həm də özünün və başqalarının vəziyyəti üçün güzgüdür. Beləliklə, onlar - şüurlu və ya şüursuz - həmişə həm də alt qrupların parçalanmasının qarşısını almağa yönəlmiş ictimai-siyasi məsələlərin dərk edilməsi və danışıqlar prosesidir. Sıxlaşmış şəhər məkanları həm də həmişə yaradıcılıq və innovasiya məkanlarıdır, beləliklə, onlar davamlı sosial qarşılıqlı əlaqə və eksperimentlərin keçirilməli olduğu innovativ yerlər kimi görünə bilər.

Məsələn, məqsəd və qarşılaşma müəyyən bir əlaqə səviyyəsi ilə əlaqələndirilə bilər. Qarşılaşma və atmosfer isə xüsusi xidmət tələb edir. Bu mənada xidmətlər həmişə istehlak yönümlü deyil, sakinlərin və qonaqların rifahı ilə əlaqədardır. Nəhayət, atmosferin və məqsədin əsas tələblərinə cavab vermək üçün infrastruktur lazımdır. Xarici çərçivə bunun praktikada necə tətbiq oluna biləcəyinə dair seçilmiş nümunələri təsvir edir.

3. Nəticə

Töhfə göstərdi ki, təhlil edilən şəhər layihələrinin transformator gücü düzgün yoldadır, cəmiyyətə davamlı təsirə nail olmaq üçün uzunmüddətli perspektiv nəzərə alınmaqla dəyişikliyə nail olur. Bu kontekstdə ToC nəzəri istinad çərçivəsi kimi xüsusilə uyğundur. Məsələn, səbəb-nəticə əlaqələri daha yaxşı başa düşülə bilər, lakin çeviklik və uyğunlaşma da xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Layihələr dəyişə bilər, ona görə də dəyişən şərtlər və çətinliklərin öhdəsindən gəlmək üçün daimi qiymətləndirmə və uyğunlaşma lazımdır. Bununla belə, problemlərə tənqidi baxış həmişə zəruridir. ToC-nin yeddi əsas elementinə əsaslanaraq, bu töhfə kontekstində aşağıdakı kritik məqamları vurğulamaq olar:

1. *Nəticələr zənciri:* Transformativ layihələrin məqsədləri bəzən həddindən artıq iddialı ola bilər. Bununla belə, hətta futuristik layihələri və onların yerli transformasiya üçün xüsusi dəyərini əsaslandırmaq və izah etmək vacibdir. Bunun üçün ünsiyyətdə yüksək həssaslıq və açıqlıq tələb olunur.
2. *Geri planlaşdırma:* Transformasiya layihələrini planlaşdırmaq üçün uzunmüddətli hədəflər və nəticələrlə başlamaq lazımdır. Təhlil edilən layihələrdən bəziləri müvafiq addımları inandırıcı şəkildə izah edir və çatdırır. Bununla belə, şəhər transformasiyası bir çox layihələrin və qarşılıqlı asılılığın inteqrasiyasını tələb edir: bütövlükdə şəhər gələcəkdə necə görünməlidir?
3. *Keyfiyyət Standartları:* Dəyişikliklər mənalı və mümkün olmalıdır. Bəzi şəhər meqalayihələrinin miqyası idarə olunması çətin olur, kiçik layihələr isə bir çox aktorlar arasında əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Layihələrin həcmi müəyyən edilərkən siyasi çərçivə və tələb olunan tələb nəzərə alınmalıdır.
4. *Dəyişiklik bir proses kimi:* Layihə menecerləri dəyişikliyin konkret maraqlı tərəflər üçün necə baş verəcəyini qiymətləndirməlidir. Təqdim olunan layihələrin əksəriyyəti müəyyən səviyyədə iştirakla bağlıdır. Bununla belə, maraqlı tərəflər üçün nəyin məntiqli olduğunu müəyyən etmək və dəyişikliklərə uyğunlaşmaq üçün kifayət qədər vaxt vermək üçün bu tapşırıq açıq və dürüst şəkildə aparılmalıdır. Turizm məkanları kimi şəhərlərə gəldikdə, ziyarətçilər üçün cəlbedici olaraq daha sakit, daha inteqrasiya olunmuş təcrübələri qiymətləndirən attraksionlar haqqında daha geniş anlayış olmalıdır. Beləliklə, bu layihələr nəinki şəhərin inkişafını dəyişdirə bilər, həm də səyahət motivlərinin daha geniş portfelinə malik "turizm" təkliflərinin yeni dövrü üçün qabaqcıl layihələrə çevrilə bilər.
5. *Resursların Planlaşdırılması:* Resursların planlaşdırılmasının düzgünlüyü çox vaxt qeyri-qənaətbəxşdir. Şəhərlərdə davamlılığın transformasiyası fonunda, ekoloji aspektlərə aydın şəkildə diqqət yaşıl sahələr və suvarma sistemlərinin yaradılması vasitəsilə torpağın

sıxlaşdırılmasının yaxşılaşdırılmasına kömək edir. Bir çox nümunə şəhərlərdə şaquli sıxılmanın üstünlüklərini göstərir.

6. *Maraqlı tərəflərin idarə edilməsi*: Buna görə də, şəhərsalma layihələri şəhər çevrilməsinin kompleks məqsədlərinə nail olmaq üçün memarları, inşaatçıları, siyasətçiləri, sakinləri, mobillik üzrə ekspertləri, ziyarətçiləri və hətta rəssamları və bağbanları cəlb etməlidir.

7. *Qiymətləndirmə və Uyğunlaşma*: İstər uzunmüddətli meqalayihələr, istərsə də kiçik miqyaslı impulslar olsun, şəhərlərdə layihələrin monitorinqi kifayət deyil və uzun müddət ərzində davamlılıq ölçülərini əhatə etməlidir. Bu cür layihələr real laboratoriya layihələrində istifadə olunan qiymətləndirmə metodlarından və əldə edilən təcrübədən öyrənə bilər

Ədəbiyyat:

1. ADFC. (2020). Innovative Radverkehrslosungen auf Deutschland übertragen. InnoRAD- Factsheet 4/6 [Transferring innovative cycling solutions to Germany. Inno RADfactsheet4/6]. www.adfc.de/fileadmin/user_upload/Expertenbereich/Politik_und_Verwaltung/Download/adfc_innorad_superblocks_web.pdf
2. Barcelona.de Tourist Info & Distribution. (n.d.). Barcelona wird super dank Superblocks! Weniger Verkehr, mehr Grün, mehr Lebensqualität durch das neue Stadtentwicklung sprojekt [Barcelona will be super thanks to Superblocks! Less traffic, more green, more quality of life thanks to the new urban development project]. www.barcelona.de/de/barcelona-superblocks.html
3. Cortinovis, C., Haase, D., Zanon, B., & Geneletti, D. (2019). Is urban spatial development on the right track? Comparing strategies and trends in the European Union. *Landscape and Urban Planning*, 181, 22–37.
4. Deutsch, L., Belcher, B., Claus, R., & Hoffmann, S. (2021). Leading inter- and trans disciplinary research: Lessons from applying theories of change to a strategic research program. *Environmental Science & Policy*, 120, 29–41. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.02.009>
5. Ernst, L., de Graaf-Van Dinther, R. E., Peek, G. J., & Loorbach, D. A. (2016). Sustainable urban transformation and sustainability transitions; conceptual framework and case study. *Journal of Cleaner Production*, 112, 2988–2999. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.136>
6. Ersoy, A., & van Bueren, E. (2020). Challenges of urban living labs towards the future of local innovation. *Urban Planning*, 5(4), 89–100. <https://doi.org/10.17645/up.v5i4.3226>
7. Hölscher, K., & Frantzeskaki, N. (2021). Perspectives on urban transformation research: Transformations in, of, and by cities. *Urban Transformations*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s42854-021-00019-z>.
8. Ibrahim, M., El-Zaart, A., & Adams, C. (2017). Theory of Change for the transformation towards smart sustainable cities. In 2017 Sensors Networks Smart and Emerging Technologies (SENSET). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SENSET.2017.8125067>
9. Jupp, E. (2008). The feeling of participation: Everyday spaces and urban change. *Geoforum*, 39(1), 331–343. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2007.07.007>
10. Kabisch, S., Koch, F., Gawel, E., Haase, A., Knapp, S., Krellenberg, K., Nivala, J., & Zehndorf, A. (Eds.). (2017). *Future city: Vol. 10. Urban transformations: Sustainable urban development through resource efficiency, quality of life and resilience (1st ed.)*. Springer International Publishing.

11. Kantsperger, M., Thees, H., & Eckert, C. (2019). Local participation in tourism development – Roles of non-tourism related residents of the Alpine Destination Bad Reichenhall. *Sustainability*, 11(24), 6947. doi:10.3390/su11246947
12. Keshavarzi, G., Yildirim, Y., & Arefi, M. (2021). Does scale matter? An overview of the “smart cities” literature. *Sustainable Cities and Society*, 74, 103151. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103151>.
13. McFarlane, C. (2020). De/re-densification. *City*, 24(1–2), 314–324. <https://doi.org/10.1080/13604813.2020.1739911>. McLellan, T. (2021). Impact, Theory of Change, and the horizons of scientific practice. *Social Studies of Science*, 51(1), 100–120. doi: <https://doi.org/10.1177/0306312720950830>
14. Mikelson, E., Atstaja, D., Koval, V., Uvarova, I., Mavlutova, I., & Kuzmina, J. (2021). Exploring sustainable urban transformation concepts for economic development. *Studies of Applied Economics*, 39(5). <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.5209>
15. Mitlin, D., Bennett, J., Horn, P., King, S., Makau, J., & Masimba Nyama, G. (2019). Knowledge matters: The potential contribution of the co-production of research to urban transformation. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3470133>.
16. Oberlack, C., Breu, T., Giger, M., Harari, N., Herweg, K., Mathez-Stiefel, S-L., Messerli, P., Moser, S., Ott, C., Providoli, I., Tribaldos, T., Zimmermann, A., & Schneider, F. (2019). Theories of change in sustainability science: Understanding how change happens. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 28(2), 106–111. <https://doi.org/10.14512/gaia.28.2.8>
17. Rengarajan, V., & Sivasubramanian, K. (2020). Theories of change in the process of rural transformation: A refined way forward. *International Journal of Research – Granthaalayah*, 8(7), 279–297. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v8.i7.2020.727>
18. Sadiq, A., Baloch, A. A., Khan, S. A., Sezer, N., Mahmoud, S., Jama, M., & Abdelaal, A. (2019). Towards modern sustainable cities: Review of sustainability principles and trends. *Journal of Cleaner Production*, 227, 972–1001.
19. Stein, D., & Valters, C. (2012). Understanding Theory of Change in international development. *The Justice and Security Research Programme (JSRP)*.
20. Störmann, E., & Lill, E-M. (2022). Resilience in regional development: Culture and creativity as a driving force to strengthening resilience? In H. Pechlaner, N. Olbrich, J. Philipp, & H. Thees (Eds.), *Towards an ecosystem of hospitality: Location:City:Destination*. Graffeg Limited.
21. Tretter, M., Pechlaner, H., & Märk, S. (2014). Spaces of inspiration and innovation and the role of creativity: The cases of Graz and Ingolstadt. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 5(4/5), 443–457.
22. Tonne, C., Adair, L., Adlakha, D., Anguelovski, I., Belesova, K., Berger, M., & Adli, M. (2021). Defining pathways to healthy sustainable urban development. *Environment International*, 146, 106236.
23. UNESCO & World Bank. (2021). *Cities, culture, creativity: Leveraging culture and creativity for sustainable urban development and inclusive growth*. <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/35621>
24. Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods (Vol. 5)*. Sage.

25. Zohar, H., Simeone, L., Morelli, N., Martelloni, L., & Marmo, D. (2022). Using Theory of Change to support participatory visual mapping in urban transformation projects. The 23rd DMI: Academic design management conference proceedings: Design as a strategic asset. <https://vbn.aau.dk/en/publications/using-theory-of-change-to-support-participatory-visual-mapping-in>

THE POTENTIAL CONTRIBUTION OF THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE (EPPO) TO EUROPE'S ECONOMIC SECURITY

Assoc. Prof. Dr. Yusuf Suiçmez

Near East University, TRNC

ORCID NO: 0000-0001-8967-9766

ABSTRACT

The European Public Prosecutor's Office (EPPO) is an organ of the European Union (EU). The establishment of EPPO became necessary due to the inadequacies of previously established entities such as Eurojust, Europol, and OLAF (European Anti-Fraud Office) in combating financial crimes against the EU's financial interests. Unlike these entities, EPPO has direct investigative authority.

EPPO is designed to operate independently with a decentralized approach. Its organizational structure consists of two levels: a central level and a local (national) level. The highest decision-making body is the EPPO College, under which there are permanent chambers with operational authority. European prosecutors and delegated prosecutors work under these chambers.

Although having delegated prosecutors who are also national prosecutors can be advantageous, their obligation to act according to national legislation during investigations and prosecutions has led to the application of very different legal systems within the same organizational framework. This has resulted in the erosion of judicial unity. Additionally, the limitation to specific types of crimes and certain thresholds for investigations and prosecutions appears to be another disadvantage. These limitations stem from countries' reluctance to share judicial sovereignty and the physical constraints of the organization.

Unlike Eurojust, which operates within the same organizational framework, EPPO exercises all investigative and prosecutorial powers within its jurisdiction. Eurojust also collaborates with Europol (European Police Office), Frontex (European Border and Coast Guard Agency), EJM (European Judicial Network), and other EU institutions.

A cooperation agreement has been signed between OLAF and EPPO, aiming to ensure coordination and collaboration between the two offices. While OLAF conducts administrative investigations, EPPO investigates crimes within its jurisdiction and prosecutes them before national courts.

Considering the financial losses suffered by the EU due to crimes against its financial integrity, and the positive psychological impact of preventing these losses, EPPO is seen as a highly successful institution. This study will explain these aspects with figures.

Keywords: European Union, European Public Prosecutor's Office, Eurojust, Europol, OLAF.

INTRODUCTION

The European Communities is an organization that emerged as a result of the efforts of the Western European States Belgium, Federal Germany, France, the Netherlands, Italy and Luxembourg to organize economic solidarity by combining their forces in order not to be crushed by two superpowers such as the USA and the USSR after the Second World War. This organization later expanded and strengthened with the participation of other countries ('History

of the EU, EU Pioneers | European Union', n.d.; 'History of the European Union – 1945-59 | European Union'; Tezcan,1984,p.447). The European Communities refer to the European Coal and Steel Community (ECSC), established by the Paris Agreement on April 18, 1951, the European Economic Community (EEC), and the European Atomic Energy Community (EURATOM), both established by the Treaties of Rome on March 25, 1957. The Council of Europe, which is based on political organization, and the European Communities, which focus on economic organization, have undertaken important tasks in increasing cooperation in every field and developing trade. When this economic organization yielded good results, these initially separate Commissions and Councils of Ministers merged their commissions and councils in 1967, ensuring economic and political unity. This union led to rapid economic growth in a short time, necessitating the development of criminal law rules to maintain this harmony. Over time, this development led to the emergence of the concept of Criminal Law of the European Communities. These developments are also of interest to Turkey, as it is a candidate country on the path to joining the European Communities ('History of the European Union – 1960-69 | European Union', n.d.; Tezcan, 1984, pp. 447, 449).

Initially, the concept of Criminal Law of the European Communities did not encompass all the elements of a "Community Criminal Law" system. The establishment of an institution like the European Public Prosecutor's Office was perceived as an infringement on state sovereignty (Giuffrida, 2017, p. 3; Öberg, 2021, p. 165). The authority granted to the Commission of the European Communities and the Court of Justice to impose fines for actions violating free competition rules, even if considered a private law sanction, reflected a need for such measures. The slow development in this area was due to the novelty of the community and initial lack of interest. For instance, the member states of the Community, meeting in Brussels on March 1, 1962, agreed to draft an agreement on the detection and prosecution of crimes under Community Law, but they were unsuccessful. However, efforts continued in this direction. A significant reason for the failure was the unequivocally negative stance of the French Delegation, which argued that such a convention was unnecessary and unfeasible (Tezcan, 1984, pp. 450-451).

With the increase in the number of member states in the European Communities, including the addition of four new countries, it became even more challenging to reach unanimous agreements on economic criminal law. England and Ireland, new member states, followed the Anglo-Saxon legal system, making it difficult for them to accept changes that would disrupt their traditional property systems. For instance, aside from the European Convention on the Prevention of Terrorism, none of the criminal law conventions within the Council of Europe have been ratified or even signed. Ireland has only ratified the European Convention on the Extradition of Offenders (Tezcan, 1984, p. 451). However, the rise in economic crimes over time led to significant income losses, prompting the search for solutions. This situation naturally strengthened the idea of establishing the European Public Prosecutor's Office, which eventually came into being after a lengthy discussion process.

ESTABLISHMENT PROCESS OF THE EUROPEAN PROSECUTOR'S OFFICE (EPPO)

The inadequacy of organizations such as Eurojust, Europol, and OLAF (European Anti-Fraud Office), which were established to combat crimes against the financial interests of the European Union (EU), highlighted the need for the European Public Prosecutor's Office (EPPO), which has direct investigative authority ('European Public Prosecutor's Office', 2022; Ulgar, 2022, p. 173).

The establishment and commencement of the EPPO has a long history. In 1995, at a meeting of the Presidents of European Criminal Law Societies at the University of Urbino

(Italy), the idea of a European legal area for the protection of the financial interests of the European Communities was proposed. A group of experts, led by Professor Emeritus Mireille Delmas-Marty, was tasked with developing guiding principles for the criminal law protection of the EU's financial interests within the framework of a single European legal area (De Angelis, 2020, pp. 272-273).

This expert group established the 'Corpus Juris: the introduction of criminal provisions for the financial interests of the European Union' in 1997. The Corpus Juris maintained the traditional distinction between criminal law and criminal procedure. The first 17 articles are devoted to substantive criminal law issues, while Articles 18 to 35 contain the principles and rules of criminal procedure, including a proposal for the creation of a European Public Prosecutor's Office. The Corpus Juris is intended to be implemented across all EU Member States, with an understanding that national law will apply in areas not covered by the Corpus Juris ('Background | European Public Prosecutor's Office').

As a continuation of the 1997 project, the Corpus Juris ("Florence proposal") was prepared in 2000 to analyze the feasibility of its implementation within the member states' legal systems. This revised version retained the original structure of 35 articles. In 2003, the study on 'Criminal and Administrative Sanctions, Settlement, Whistleblowing, and Corpus Juris in Candidate Countries' was coordinated by the Academy of European Law (ERA) under the chairmanship of Professor Christine Van den Wyngaert. This study examined the compatibility of the Corpus Juris with the legal systems of the Central and Eastern European candidate countries (De Angelis, 2020, p. 273).

After the Council of Europe's refusal to include the European Public Prosecutor's Office (EPPO) project in the Treaty of Nice, the reform of the EU treaties with the Lisbon Treaty in 2007 provided the long-sought legal basis for the EPPO (Giuffrida, 2017, p. 3). Under Article 86, the Council, in a unanimous decision after obtaining the approval of the European Parliament, declared that the European Public Prosecutor could be established from Eurojust. It also allowed a group of at least nine member states to take the initiative to adopt a Council regulation and establish the EPPO through enhanced cooperation. Although controversy arose over the necessity of the EPPO after the entry into force of the Lisbon Treaty on December 1, 2009, the Commission remained committed to the EPPO project and began to pay more attention to scientific studies in this area.

In July 2013, the European Commission proposed a regulation to establish the European Public Prosecutor's Office (EPPO) (Giuffrida, 2017, p. 2). The proposal envisioned the EPPO as an independent Union body with the authority to direct, coordinate, and supervise criminal investigations, and to prosecute suspects in national courts according to a common prosecution policy. The definition of criminal offenses affecting the financial interests of the Union referred to the solutions outlined in the PIF Directive (De Angelis, 2020, p. 273).

The text adopted by the Council in Regulation (EU) 2017/1939 differed significantly from the Commission's proposal, resulting in a more complex structure. The Member States intended to ensure that the EPPO operated under strict scrutiny and maintained control over the national judiciary. Consequently, the EPPO was planned to be operational by the end of 2020, and this plan was followed accordingly. On April 3, 2017, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Germany, Finland, France, Greece, Lithuania, Luxembourg, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, and Spain notified the European Parliament of their willingness to establish enhanced cooperation based on the draft Regulation (COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939, 2017; 'EUR-Lex - 4319113 - EN - EUR-Lex).

The Lisbon Treaty provided the long-sought legal basis for the establishment of the EPPO, with its functionality regulated under Article 86 of the Treaty on European Union ('Background | European Public Prosecutor's Office').

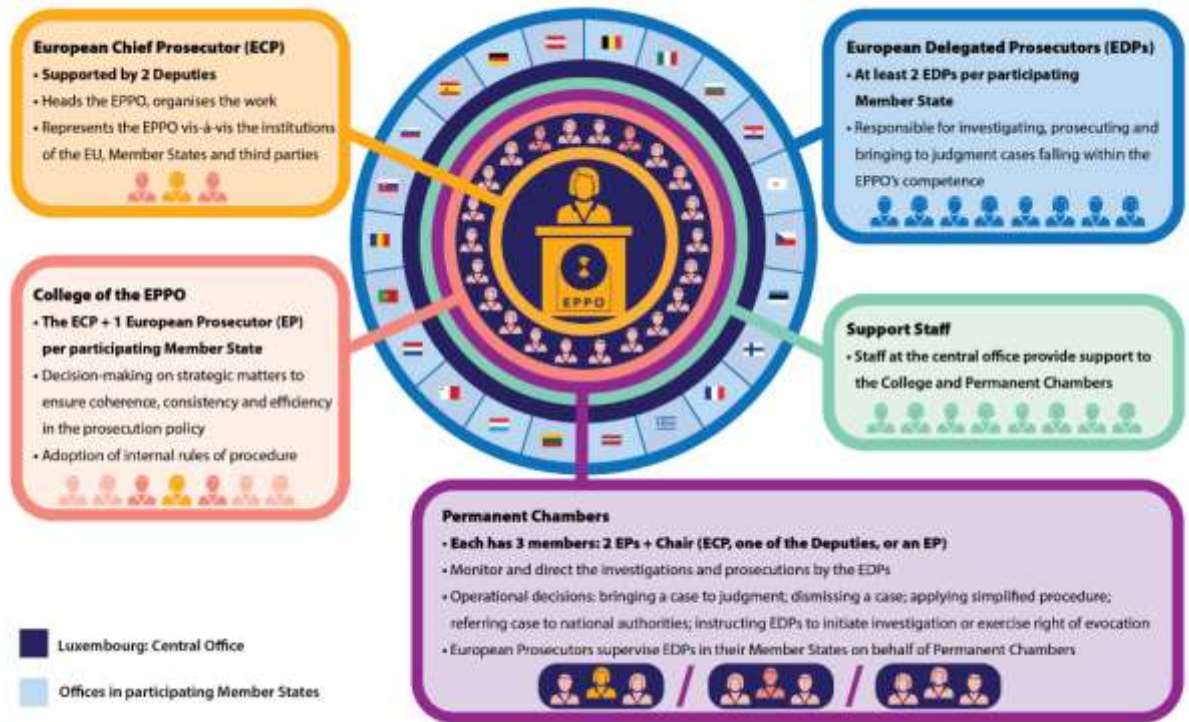
On October 14, 2019, Laura Kövesi was appointed as Europe's first Chief Prosecutor by the Council, and her appointment was approved by the European Parliament a few days later. On July 27, 2020, the Council appointed 22 European Prosecutors, one for each participating EU Member State, and they, along with the European Chief Prosecutor, were sworn in before the Court of Justice of the EU on September 28, 2020.

Following the European Commission's official approval of the inauguration date on May 26, 2021, the European Public Prosecutor's Office became operational on June 1, 2021 ('Background | European Public Prosecutor's Office'). Sweden, Hungary, Poland, Ireland, and Denmark chose not to join the EPPO (Giuffrida, 2017, pp. 6-7). The European Public Prosecutor's Office submitted its first report in 2022 ('Background | European Public Prosecutor's Office').

ORGANIZATIONAL STRUCTURE

The EPPO became operational on 1 June 2021 with the participation of 22 EU member states. The organizational structure consists of two levels, a central level and a local (national) level. Its headquarters is located in Luxembourg. This organization is built on a completely independent and decentralized approach ('EUR-Lex - 4319113 - EN - EUR-Lex'). This is because the laws of the country do not always allow prosecutors to conduct independent investigations (Csonka, Juszczak, & Sason, 2017, p. 86). When the organization is evaluated in terms of whether it has operational authority or not, it is seen that it consists of two different units. The European Prosecutor's College is the supreme decision-making body. Under this are permanent commissions with operational authority. These commissions are subordinated to European prosecutors and delegate prosecutors.

Organizational structure:('Structure and Characteristics | European Public Prosecutor's Office')



College of The EPPO

The College of the EPPO consists of 22 members, including the European Chief Prosecutor and one European Prosecutor from each participating member state. It is the highest decision-making body of the organization. The European Chief Prosecutor and two elected representatives develop strategy and set the agenda. The College adopts internal procedural rules to ensure consistency (Ulgar, 2022, pp. 178-179).

The College establishes principles for strategic matters, including setting the EPPO’s priorities, investigation, and prosecution policies, as well as addressing general issues arising from individual cases, such as the implementation of regulations and the proper application of investigations. Its decisions on general matters must not affect the investigative and prosecution mandates in accordance with COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939 and national law. The College strives to make decisions by consensus; however, if consensus cannot be reached, decisions are made by voting (COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939, Article 24).

Permanent Chambers

The Permanent Chambers are part of the central level of the EPPO, along with the European Chief Prosecutor and the College of European Prosecutors. They monitor and direct investigations and prosecutions conducted by the EPPO and coordinate cross-border cases. Each Permanent Chamber consists of three European Prosecutors who supervise the European Delegated Prosecutors located in the Member States. The EPPO has established fifteen Permanent Chambers, designated by consecutive numbers from one to fifteen (DECISION ON THE PERMANENT CHAMBERS, 15 C.E.).

The powers and tasks of the Permanent Chambers are regulated by COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939, with additional regulations established by subsequent

decisions of the College. According to College Decision 015/2020, the Permanent Chambers were established, and their duties were defined.

The Permanent Chambers ensure the consistency of the EPPO's activities. They are determined in accordance with the EPPO's internal procedural rules, which allow a European Prosecutor to be a member of more than one Permanent Chamber, if necessary, to ensure an equal workload among individual European Prosecutors (COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939, Article 25). The decision to establish 15 Permanent Chambers was made by the College (DECISION ON THE PERMANENT CHAMBERS, 15 C.E., Article II/1).

The Permanent Chambers make decisions based on proposals from the European Delegated Prosecutors, considering the following grounds: (a) The seriousness of the offense, particularly the harm caused; (b) The suspected offender's willingness to repair the harm caused by the unlawful conduct; The procedure's alignment with the general objectives and basic principles of the EPPO as set out in the Regulation.

European Chief Prosecutor

The European Chief Prosecutor is the most senior executive of the EPPO, appointed jointly by the European Parliament and the Council of the EU for a five-year term. The Chief Prosecutor is supported by two deputies, currently from Germany and Italy. The European Chief Prosecutor is the head and representative of the organization and can only be dismissed by a decision of the Court of Justice of the European Union upon the application of the Parliament, the Council, or the European Commission ('EUR-Lex - 4319113 - EN - EUR-Lex', n.d.).

European Prosecutor

Each participating member state appoints a European Prosecutor, who assists the Chief Prosecutor and serves in the central office. There are a total of 22 European Prosecutors. Additionally, there is an Administrative Director at the center who provides administrative, technical, operational, and legal support to the Chief Prosecutor and European Prosecutors and manages a team of experts. Together, the European Chief Prosecutor and the 22 European Prosecutors form the College of the European Public Prosecutor's Office (EPPO).

Delegate Prosecutors

In addition to the central team, there are approximately 140 European Delegated Prosecutors who serve in their respective countries. These prosecutors work in national prosecutors' offices in the participating states and carry out the instructions of the EPPO. The European Delegated Prosecutors (EDPs) form the operational part of the EPPO, tasked with investigating and prosecuting crimes against the financial interests of the European Union (EU). When acting on behalf of the EPPO, they operate independently but are supervised and directed by the EPPO's headquarters. They are required to report their investigative procedures to the central office of the EPPO in the working language of the EPPO or in summary form (COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939, Articles 20-23). Investigation and prosecution procedures are carried out according to the legislation of the country in which they are located, resulting in no judicial unity in EPPO investigations.

DUTIES AND POWERS OF THE EUROPEAN PROSECUTOR'S OFFICE

The European Public Prosecutor's Office (EPPO) is responsible for investigating, prosecuting, and adjudicating crimes committed against the financial interests of the European Union (Article 86(2) TFEU, Article 4 EPPO Regulation). The EPPO's jurisdiction is limited to specific offenses listed in Directive 2017/1371 (the "PIF Directive"), which regulates the protection of EU financial interests. These offenses include:

Fraud

Corruption

Money laundering

Cross-border VAT fraud involving damages above €10 million

The EPPO can investigate and prosecute crimes involving EU funds amounting to €10,000 or more, or cross-border VAT fraud resulting in losses exceeding €10 million (Directive (EU) 2017/1371, Article 4). In carrying out these duties, the EPPO may cooperate with national law enforcement agencies.

On April 21, 2021, the College of Prosecutors issued a comprehensive regulation on the mandate powers of the EPPO. Under this regulation, European Delegated Prosecutors have the discretion to prosecute offenses involving amounts between €10,000 and €100,000, provided certain conditions are met (DECISION OF THE COLLEGE OF THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE OF 21 APRIL 2021, Annex 3).

There is a desire to include terrorism and organized crime within the EPPO's mandate. However, unanimity among member states is required for this expansion, and some countries oppose it on the grounds that it could affect the independence of the judiciary (Giuffrida, 2017, pp. 9-10). In our opinion, including such crimes would not adversely affect judicial independence; rather, it would enhance judicial security.

INVESTIGATION AND PROSECUTION PROCEDURE

The procedure for the investigation and prosecution by the European Public Prosecutor's Office (EPPO) is established by Regulation (EU) 2017/1939 of the European Parliament and of the Council. The EPPO also follows its internal procedural rules ('Mission and Tasks European Public Prosecutor's Office'). According to Article 5(3) of the EPPO Regulation, investigations and prosecutions conducted on behalf of the EPPO are subject to this regulation. In cases not covered by this regulation, national law applies. Unless otherwise provided, the applicable national law is that of the Member State where the European Delegated Prosecutor handles the case. Consequently, only national courts have the authority to adjudicate cases.

European Delegated Prosecutors focus on the pre-trial procedure, while the national judiciary handles the trial phase. The European Prosecutor ensures continuity and equal treatment during the trial, despite differences in national systems. One weakness of the system is the ambiguity regarding controversial issues that arise during the investigation phase (Giuffrida, 2017, p. 16).

Investigations are conducted by European Delegated Prosecutors under the direction of the Permanent Chamber and the supervision of the competent European Prosecutor. Exceptions to this rule include:

-If the competent Delegated Prosecutor cannot carry out the investigation, the case may be transferred to another Member State's European Delegated Prosecutor.

-In very serious cases, the supervising European Prosecutor may decide to personally conduct the investigation.

When the Delegated Prosecutor considers the investigation complete, they submit a report to the supervising European Prosecutor. This report includes a summary of the case and a draft decision (e.g., dismissal or prosecution). The supervising European Prosecutor then forwards these documents, along with their assessment, to the competent Permanent Chamber. The Permanent Chamber is not bound by the draft decision or the assessment and can conduct its own review before making a final decision (Giuffrida, 2017, p. 26).

If the Delegated Prosecutor decides to initiate a prosecution, the Permanent Chamber cannot dismiss the case but can request additional evidence (Giuffrida, 2017, p. 27). The Permanent Chamber may also decide that it is appropriate to initiate the prosecution in another Member State, although this authority is subject to debate. Additionally, the Chamber has the authority to dismiss the case in certain situations. One significant issue during the prosecution phase is the necessity of applying different national legislations (Giuffrida, 2017, p. 27).

RELATIONSHIP WITH OTHER ORGANIZATIONS

Under the fourth heading of Directive (EU) 2017/1371 of the European Parliament and of the Council of 5 July 2017, Article 15 regulates “cooperation between Member States and the Commission (OLAF) and other Union institutions, bodies, offices or agencies” and clarifies the issues of cooperation between different institutions and organizations. A cooperation agreement has been signed between OLAF (European Anti-Fraud Office) and the European Public Prosecutor’s Office (EPPO). This agreement aims to ensure coordination and cooperation between the two offices. While OLAF conducts administrative investigations, the EPPO investigates crimes within its jurisdiction and prosecutes them before national courts, enabling more effective investigation and prosecution.

In line with the amendments introduced by the Lisbon Treaty, the EPPO has the mandate to cooperate with other EU bodies, third countries, or international organizations (Giuffrida, 2017, p. 35). Without prejudice to the rules on cross-border cooperation and mutual legal assistance in criminal matters, the Member States, Eurojust, the EPPO, and the Commission shall cooperate within their competencies to fight criminal offenses. The Commission and, where appropriate, Eurojust will provide the technical and operational assistance needed to facilitate the coordination of investigations by the competent national authorities (REGULATION (EU) 2018/1727, Article 5 onwards).

Unlike Eurojust, which does not have jurisdiction, the EPPO exercises all investigative and prosecution powers within its jurisdiction (Article 4). The EPPO acts independently (Article 6) and submits an annual report on its activities to the European Parliament, the National Parliaments, the Council, and the European Commission (Article 7).

Eurojust is an institution established to ensure judicial cooperation between EU member states. It comprises national members from member states, including prosecutors, judges, and police officers. Eurojust aims to enhance the competence of national judicial authorities, combat cross-border and organized crime, and contribute to the creation of the European Justice Area. Eurojust collaborates with Europol (European Police Office), Frontex (European Border and Coast Guard Agency), the European Judicial Network (EJN), and other EU institutions (Chichişan, 2022, pp. 46–51; ‘Mission and Tasks | European Public Prosecutor’s Office’; ‘What We Do | Eurojust | European Union Agency for Criminal Justice Cooperation’).

POST-ESTABLISHMENT ACTIVITIES AND RESULTS

The success of the EPPO can be evaluated by examining its achievement of founding objectives. According to 2019 estimates, the EU's annual loss due to VAT avoidance was approximately €137 billion (Salazar & Cras, 2019, p. 232). The EPPO's budget is financed from the General Budget of the European Union through subsidies. In 2021, the budget was initially set at €45 million, but due to delays in appointing delegated prosecutors and the later-than-expected start of operations, it was amended and reduced to €35.5 million. While under the European Commission (until June 24, 2021), €9.2 million was utilized. Thus, the EPPO's budget for 2021 was €26.3 million (Annual Accounts of the European Public Prosecutor's Office Financial Year 2021, 2022, p. 4).

By the end of 2023, the EPPO had 1,927 active investigations, with an estimated total damage to the EU budget of €19.2 billion. In 2023, the EPPO received and processed 4,187 crime reports, a 26% increase from 2022, driven mainly by reports from private parties and national authorities. The EPPO had 206 active investigations related to the Next Generation EU funding projects, with an estimated damage of over €1.8 billion.

Given the 2019 estimates of the EU's annual loss due to VAT avoidance, the establishment of the EPPO appears to be a highly effective and profitable decision. The positive psychological impact and prevention of financial losses further demonstrate its success. Statistics from the first year of the EPPO's operations confirm this: 4,006 crime reports were recorded and analyzed, 929 investigations were opened, and freezing orders were issued for €259 million (more than four times the EPPO's annual budget) ('1 Year of EPPO Operations: Larger and Faster EU Fraud Investigations | European Public Prosecutor's Office', n.d.). These figures likely underestimate the true impact. The EPPO's success is expected to enhance its importance and effectiveness, leading to further reductions in budget losses.

CONCLUSION

The European Public Prosecutor's Office (EPPO) is an organ of the European Union established to address the inadequacies of organizations such as Eurojust, Europol, and OLAF (European Anti-Fraud Office) in combating crimes against the EU's financial interests. The need for a body with direct investigative authority led to the creation of the EPPO in 2017, although it only became operational in 2021 due to delays caused by states' reluctance to share jurisdiction. The increasing incidence of crimes against the EU's financial interests eventually overcame this reluctance.

The EPPO operates on a decentralized approach, with a central level and a local (national) level. Its headquarters is in Luxembourg. The organizational structure includes the European Prosecutor's College, the supreme decision-making body, and permanent offices with operational authority. European Prosecutors and Delegated Prosecutors report to these offices.

While it is advantageous that Delegated Prosecutors are also national prosecutors, their need to adhere to national legislation during investigations and prosecutions has led to the application of different legal systems within the same organizational framework, undermining judicial unity. The EPPO's limited jurisdiction over specific types of crimes and the reluctance of countries to share judicial sovereignty further constrain its effectiveness.

The EPPO cooperates with various EU bodies, including Eurojust, Europol, Frontex, and the European Judicial Network (EJN). A cooperation agreement between OLAF and the EPPO ensures coordination, with OLAF conducting administrative investigations and the EPPO handling criminal prosecutions within its jurisdiction.

The EPPO has proven successful in its first year of operation, preventing financial losses approximately four times its budget. This success underscores the importance of the EPPO and suggests that its jurisdiction and scope of crimes may expand in the future.

The EPPO's future success will depend on its ability to build capacity, expand its scope, and maintain public and political confidence. Key considerations include:

- Expanding Jurisdiction: Discussions are ongoing about extending the EPPO's powers to cover serious transnational crimes such as terrorism and organized crime. While this would increase the EPPO's influence, it could also face political resistance.

- Addressing New Financial Crimes: As financial crimes become increasingly digital, the EPPO will need to develop expertise in areas such as blockchain, cryptocurrency, and cybercrime.

In the coming years, the EPPO's performance will be closely monitored by EU institutions and the public to assess its effectiveness in safeguarding Europe's financial integrity while maintaining legal coherence and political independence across its diverse Member States.

BIBLIOGRAPHY

1 year of EPPO operations: Larger and faster EU fraud investigations | European Public Prosecutor's Office. (n.d.). Retrieved 29 May 2023, from <https://www.eppo.europa.eu/en/news/1-year-eppo-operations-larger-and-faster-eu-fraud-investigations>

Annual accounts of the European Public Prosecutor's Office Financial year 2021. (2022).

Background | European Public Prosecutor's Office. (n.d.). Retrieved 29 April 2023, from <https://www.eppo.europa.eu/en/background>

Chichişan, M.-P. (2022). THE RELATIONSHIP BETWEEN THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE AND THE OTHER JURISDICTIONAL BODIES AT THE EU LEVEL. *International Journal of Legal and Social Order*, 1(1), 46–54.

COUNCIL REGULATION (EU) 2017/1939. , (2017).

Csonka, P., Juszczak, A., & Sason, E. (2017). The establishment of the European Public Prosecutor's Office. *The Road from Vision to Reality. EUCRIM*, 125–133.

De Angelis, F. (2020). The European Public Prosecutor's Office (EPPO) – Past, Present, and Future. *Eucrim- The European Criminal Law Associations' Forum*. <https://doi.org/10.30709/eucrim-2019-025>

DECISION OF THE COLLEGE OF THE EUROPEAN PUBLIC PROSECUTOR'S OFFICE OF 21 APRIL 2021.

DECISION ON THE PERMANENT CHAMBERS. , COLLEGE DECISION § (15 C.E.).

Directive (EU) 2017/1371. , (2017).

EPPO and OLAF working arrangement: Ensuring no case goes undetected | European Public Prosecutor's Office. (n.d.). Retrieved 30 May 2023, from <https://www.eppo.europa.eu/en/news/eppo-and-olaf-working-arrangement-ensuring-no-case-goes-undetected>

EUR-Lex—4319113—EN - EUR-Lex. (n.d.). Retrieved 16 May 2023, from <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/the-establishment-of-the-european-public-prosecutor-s-office.html>

European Public Prosecutor's Office. (2022, December 19). Retrieved 29 May 2023, from <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eppo/>

Giuffrida, F. (2017). *The European public prosecutor's office: King without kingdom? CEPS Research Report No. 2017/03, February 2017.*

History of the EU, EU pioneers | European Union. (n.d.). Retrieved 29 May 2023, from https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu_en

History of the European Union – 1945-59 | European Union. (n.d.). Retrieved 29 May 2023, from https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1945-59_en

History of the European Union – 1960-69 | European Union. (n.d.). Retrieved 29 May 2023, from https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1960-69_en

Mission and tasks | European Public Prosecutor's Office. (n.d.). Retrieved 17 May 2023, from <https://www.eppo.europa.eu/en/mission-and-tasks>

Öberg, J. (2021). The European Public Prosecutor: Quintessential supranational criminal law? *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 28(2), 164–181.

REGULATION (EU) 2018/1727., (2018).

Salazar, L., & Cras, S. (2019). *Eucrim THE EUROPEAN CRIMINAL LAW ASSOCIATIONS' FORUM.* (4).

Structure and characteristics | European Public Prosecutor's Office. (n.d.). Retrieved 14 May 2023, from <https://www.eppo.europa.eu/en/structure-and-characteristics>

Tezcan, D. (1984). Avrupa Toplulukları Hukuk Düzeni İçinde Ceza Hukukunun Yeri. *Aziz Köklü'nün Anısına Armağan, Ankara Üniversitesi SBF Yayınları*, (535).

Ulgar, O. B. (2022). AVRUPA SAVCILIĞI VE BU KURUMUN BAKMAYA YETKİLİ OLDUĞU SUÇLAR. *Süleyman Demirel Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi.* <https://doi.org/10.52273/sduhfd..1110008>

What we do | Eurojust | European Union Agency for Criminal Justice Cooperation. (n.d.). Retrieved 16 May 2023, from <https://www.eurojust.europa.eu/about-us/what-we-do>

THE CONFERENCE ON “NEXT GENERATION ECONOMICS: CHALLENGES AND PERSPECTIVES”



MINISTRY OF ECONOMY
OF THE REPUBLIC
OF AZERBAIJAN



ECONOMIC
SCIENTIFIC
RESEARCH
INSTITUTE

İlgili makama;

2. Uluslararası "İktisat" Kongresi "Bölgesel kalkınma - Dijital ekonomi" 21-23 Aralık 2023 tarihleri arasında Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, Bakü, Azerbaycan'da 9 farklı ülkenin akademisyen/araştırmacılarının katılımıyla gerçekleşmiştir. Kongre kapsamında sunumu yapılan 164 bildirinin 10 adeti Türkiye'den katılımcılar tarafından; 154 bildiri ise 9 ülkeden katılımcılar tarafından sunulmuştur. Kongre 16 Ocak 2020 Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğine getirilen “*Tebliğlerin sunulduğu yurt içinde veya yurt dışındaki etkinliğin uluslararası olarak nitelendirilebilmesi için Türkiye dışında en az beş farklı ülkeden sözlü tebliğ sunan konuşmacının katılım sağlaması ve tebliğlerin yarıdan fazlasının Türkiye dışından katılımcılar tarafından sunulması esastır.*” değişikliğine uygun düzenlenmiştir.

Bilgilerinize arz edilir,

Saygılarımla,

Prof. Shahin Sadigov
Chairman of the Board of the ESRI
HEAD OF CONFERENCE

Əlavə 2
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun
İdarə Heyəti sədrinin 3219/37/2024
nömrəli “ 5 ” iyun 2024-cü il
tarixli əmri ilə təsdiq edilmişdir.

Elm Komitəsinin rəhbəri:

i.e.d., prof. Şahin Sadıqov

Elm Komitəsinin üzvləri

i.e.d. Arzu Hüseynova

i.ü.f.d. dos. Malik Mehdiyev

i.ü.f.d. dos. Fərhad Mikayılov

h.ü.f.d., dos. Zamiq Aslanov

Təşkilat Komitəsinin rəhbəri:

Arzu Hüseynova – İdarə Heyəti sədrinin birinci müavini;

Təşkilat Komitəsinin üzvləri:

Rövşən Əhmədov – Elmi katib;

Fərhad Mikayılov - Sosial siyasət və humanitar sahələr şöbəsinin rəhbəri;

Səbinə Məmmədli - Xarici-iqtisadi əlaqələr şöbəsinin rəhbəri;

Samirə Yusifova - Hüquq, kadr və kargüzarlığın təşkili şöbəsinin rəhbəri;

Şəhla Əliyeva - Kitabxana və mətbuat şöbəsinin rəhbəri;

Rauf Musayev - Makroiqtisadi siyasət və tənzimlənmə şöbəsinin baş elmi işçisi;

Nigar Ələsgərova - Sosial siyasət və humanitar sahələr şöbəsinin baş elmi işçisi;

Emin Mustafayev - Sosial siyasət və humanitar sahələr şöbəsinin aparıcı elmi işçisi;

Həbibə Cabbarova - Sosial siyasət və humanitar sahələr şöbəsinin elmi işçisi;

Natəvan Zöhrabova - Maliyyə və təminat şöbəsinin baş mütəxəssisi;

Ənvər Hacıyev - Maliyyə və təminat şöbəsinin baş mütəxəssisi;

Yusif Çərkəzov - Kitabxana və mətbuat şöbəsinin baş mütəxəssisi;

İzzət Salmanova - Hüquq, kadr və kargüzarlığın təşkili şöbəsinin baş mütəxəssisi;

Aydan Axundova - Kitabxana və mətbuat şöbəsinin mütəxəssisi;

Kamran Ramazanov - Sosial siyasət və humanitar sahələr şöbəsinin mütəxəssisi;

Nigar Əhmədli - Pul siyasəti, banklar, sığorta, qiymətli kağızlar şöbəsinin mütəxəssisi.