İQTİSADİ
ELMİ
TƏDQİQAT
İNSTİTUTU

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
İQTİSADİYYAT NAZİRLİYİNİN
İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCANDA İQTİSADİ İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

ELMİ ƏSƏRLƏR TOPLUSU
XXVI BURAXILIŞ

N2(26)2026

ISSN 2413-7235

ISSN 2413-7235

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI İQTİSADİYYAT NAZİRLİYİNİN
İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCANDA İQTİSADİ İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

ELMİ ƏSƏRLƏR TOPLUSU
XXVI BURAXILIŞ

BAKI – 2026

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun Elmi Şurasının qərarı əsasında nəşr olunur

"Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri" elmi əsərlər toplusunun redaksiya heyəti

Baş redaktor
Sadıqov Şahin Mustafa oğlu, *iqtisad elmləri doktoru, professor*

Məsul katib
Həsənova Rəna Elçin qızı

Üzvlər

Hüseynova Arzu Doğru qızı, *iqtisad elmləri doktoru, professor*
İmanov Telman İman oglu, *iqtisad elmləri doktoru, professor*
Mürşüdlü Fuad Ələkbər oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*
Mehdiyev Malik Məmməd oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*
Mikayılov Fərhad Qamboy oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent*
Aslanov Zamiq Novruz oğlu, *hüquq üzrə fəlsəfə doktoru*
Qasımov Emil Filman oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*
Əhmədov Rövşən Telman oğlu, *elmi katib*
Yelena Borisovna Lençuk, *iqtisad elmləri doktoru, professor (Rusiya)*
İqor Germanoviç Mantsurov, *iqtisad elmləri doktoru, professor (Ukrayna)*
Aleksandr Nikolayeviç Stratan, *iqtisad elmləri doktoru, professor (Moldova)*
Müge Burcu Özdemir, *iqtisad elmləri doktoru (Türkiyə)*

Elmi əsərlər toplusu Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının "Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən dövri elmi nəşrlərin siyahısı"nın iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilmişdir.

Əlaqə üçün məlumat:
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
AZ 1122, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəhəri, H. Zərdabi prospekti 196
Telefon: (+99412) 430 01 70; (+99451) 431 91 80
Elektron poçt: office@esri.gov.az
Veb sayt: https://theesri.com/

© İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, 2026

ÖN SÖZ

Hörmətli oxucular!

Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu (ESRI) tərəfindən nəşr olunan "Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri" elmi əsərlər toplusunun "Konstitusiya və Suverenlik İli"nə həsr olunmuş xüsusi buraxılışını sizlərə təqdim edirik.

Toplunun yeni buraxılışında Azərbaycanın "Konstitusiya və Suverenlik İli"nin ideya mahiyyətinə uyğun olaraq, ölkəmizin iqtisadi inkişaf yolunda əldə etdiyi nailiyyətlərin, aparılan islahatların və qarşıda duran yeni çağırışların elmi təhlilinə yönələn məqalələr dərc olunmuşdur. Xüsusi buraxılış həm elm və iqtisadiyyat sahəsində ideya və baxışların mübadiləsi üçün platforma rolunu oynayır, "Konstitusiya və Suverenlik İli"nin ruhuna uyğun olaraq, Azərbaycanın iqtisadi müstəqilliyinin qorunması və möhkəmləndirilməsi istiqamətində aparılan elmi tədqiqatları özündə birləşdirir.

Müasir dövrdə iqtisadiyyatın inkişafı yalnız makroiqtisadi sabitliklə deyil, həm də dövlət suverenliyinin möhkəmləndirilməsi, milli maraqların qorunması və dayanıqlı sosial rifahın təmin edilməsi ilə sıx bağlıdır.

Bu yeni konsepsiya, təbii sərvətlərin səmərəli istifadəsi, ekoloji cəhətdən təmiz istehsal sahələrinin, innovativ texnologiyaların və orqanik kənd təsərrüfatının inkişafı vasitəsilə iqtisadi artımı təmin edən bir inkişaf modelini irəli sürür. İqtisadi planlaşdırma və qərar qəbuletmədə müasir iqtisadiyyat konsepsiyasının prinsiplərinin tətbiqi, islahatların daha da dərinləşdirilməsini, texnologiyalara yönələn investisiyaların artırılmasını, işçi qüvvəsinin yeni bacarıqlar qazanmasını, güclü hüquqi və tənzimləyici mexanizmlərin formalaşdırılmasını və ən əsası, cəmiyyətdə milli düşüncə və iqtisadi məsuliyyət təfəkkürünün inkişafını tələb edir. Azərbaycanda iqtisadiyyat elmi bu istiqamətdə üzərinə düşən vəzifəni dərindən dərk edir və qarşıya çıxan problemlərin elmi əsaslarla, yaradıcı və innovativ yanaşmalarla həlli üçün tədqiqatların aparılmasını təşviq edir.

Ümid edirik ki, təqdim olunan məqalələr və elmi nəticələr ölkəmizdə aparılan iqtisadi islahatlar üzrə müzakirələrə yeni impuls verəcək, Azərbaycanın yaşıl, innovativ və dayanıqlı gələcəyi naminə innovativ tədqiqatların və əməli addımların atılmasına ilham qaynağı olacaqdır.

Topluya məqalələri daxil edilmiş bütün müəlliflərə və tədqiqatçılara dərin minnətdarlığımızı bildirir, ölkəmizin suverenliyinin və milli iqtisadi gücünün möhkəmlənməsi naminə apardıqları elmi fəaliyyətlərində yeni uğurlar arzulayıram. Daha güclü, yaşıl və dayanıqlı olan Azərbaycan naminə tədqiqatlarımızın və elmi fəaliyyətimizin bundan sonra da davam edəcəyinə inanıram.

Hörmətlə,
i.e.d., professor Şahin M. Sadıqov
İdarə Heyətinin sədri
Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu

MÜNDƏRİCAT

i.e.d., professor, Telman İ. İmanov
ÖLKƏNİN ELEKTROTEXNİKA SƏNAYESİNİN İQTİSADİ TƏLƏBATIN ÖDƏNİLMƏSİNƏ TƏSİRLƏRİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ...7

Zamiq N. Aslanov
BANK SEKTORUNUN DAYANIQLILIĞININ MAHİYYƏTİ VƏ ONA TƏSİR GÖSTƏRƏN FAKTORLAR 19

i.e.d., dos. Turanə V. Əhmədova
TEXNİKA MƏHSULLARI BAZARINDA TRANSMİLLİ ŞİRKƏTLƏRİN TEXNOLOJİ STRATEGİYALARI...32

Kazım Z. Nağıyev
1924-2024-CÜ İLLƏRDƏ NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASINDA ƏHALİNİN SAYININ DƏYİŞİLMƏSİ DİNAMİKASI...45

Cəlal S.Kərimli
LOGİSTİKA XƏRCLƏRİNİN İXRAC GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ 57

Fariz F. Əhməd, Rəvan A. Əliyev
BEYNƏLXALQ İDMAN TƏDBİRLƏRININ TURİZM BAZARININ İNKİŞAFINDAKI ROLU: DÜNYA TƏCRÜBƏSI VƏ AZƏRBAYCAN ÜÇÜN PERSPEKTIVLƏR.....................67

i.e.n. Məhəmməd Ə. Əliyev, i.e.n. Aygün S. Şükürova, i.ü.f.d. Afaq F. Aslanova, i.ü.f.d. Samirə R. Rüstəmova, i.ü.f.d. Vəfa O. Mahmudova, Məmməd S. Talıblı
QARABAĞ İQTİSADİ RAYONUNDA BİZNES SİSTEMİNİN DAYANIQLI İNKİŞAFININ SAHƏVİ İDARƏETMƏ PROBLEMLƏRİ 79

Nigar İ. Bağırzadə
GÖRÜNMƏZ İQTİSADİYYATIN GÖRÜNƏN MATERİALLAŞMASI: QABLAŞDIRMANIN EKOLOJİ VƏ İQTİSADİ İZLƏRİ 91

Газанфар С. Сулейманов, Туркан А.Шейдаи, Айдана Б.Макатова, Махир Х.Зейналов
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА В КОНТЕКСТЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ..99

Turan N. Allahverdi
NEW TECHNOLOGİCAL AND İNNOVATİVE TRENDS OF THE POST-İNDUSTRİAL ERA İN AVİATİON TRANSPORT...111

MÜƏLLİFLƏR ÜÇÜN QAYDALAR 121

ÖLKƏNİN ELEKTROTEXNİKA SƏNAYESİNİN İQTİSADİ TƏLƏBATIN ÖDƏNİLMƏSİNƏ TƏSİRLƏRİNİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-95

i.e.d., professor, Telman İ. İmanov
Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
"İstehsal sahələri" şöbəsinin rəhbəri,
E-mail: telman.imanov@esri.gov.az
ORCID:https://orcid.org/0009-0004-7724-801X

Xülasə
Dünya iqtisadiyyatının yeni inkişaf xüsusiyyətləri bazar iştirakçılarının fəaliyyət strategiyasına və rəhbərlərin idarəetmə mexanizminə, düşüncə tərzinə təsir göstərir. İqtisadiyyatın müasir inkişaf mərhələsində innovativliyə meyl hər bir dövlətin iqtisadi inkişafında prioritet vektora çevrilmişdir. Bu da ilk növbədə öz əksini aparılan elmi tədqiqatlarda və təsərrüfat subyektlərinin praktiki fəaliyyətində tapır.
Sənayeləşmə siyasətinin həyata keçirildiyi müasir iqtisadi şəraitdə malik olduğu potensial imkanlar baxımından maşınqayırma sənayesinin ən yeni sahəsi, milli iqtisadiyyatın bütün sahələrində geniş istifadə olunan məhz elektrotexnika sənaye sahəsi hesab olunur.
Ölkəmizin iqtisadi həyatında mühüm rol oynayan elektrotexnika sənayesinin kəskinləşən rəqabət mühitində spesifik xüsusiyyətləri, iqtisadi tələbatın ödənilməsinə təsirlərin qiymətləndirilməsi yerinə yetirilən tədqiqatın aktuallığını müəyyənləşdirmişdir.
Açar sözlər: *elektrotexnika sənayesi, texnoloji innovasiyalar, sənaye və məişət elektrotexnika məhsulları, yaşıl enerji siyasəti, rəqabət üstünlüyü, investisiya qoyuluşları*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРАНЫ НА УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

д.э.н., профессор Телман И. Иманов
Министерство Экономики Азербайджанской Республики
Научно-исследовательский Институт Экономики
Заведующий отделом «Производственные отрасли»,
З-почта: telman.imanov@esri.gov.az
ORCID:https://orcid.org/0009-0004-7724-801X

Резюме
Новые особенности развития мировой экономики оказывают непосредственное влияние на стратегию деятельности участников рынка, а также на механизмы управления и тип мышления руководителей. На современном этапе экономического развития стремление к инновациям превратилось в приоритетный вектор экономического роста каждого государства. Это, в первую очередь, находит свое отражение как в проводимых научных исследованиях, так и в практической деятельности хозяйствующих субъектов.
В современных экономических условиях, характеризующихся реализацией политики индустриализации, именно электротехническая промышленность - как новейшая отрасль машиностроения - признается наиболее перспективной с точки зрения своего потенциала и находит широкое применение во всех сферах национальной экономики.

Специфические особенности электротехнической промышленности, играющей важную роль в экономической жизни нашей страны в условиях обостряющейся конкурентной среды, а также оценка ее влияния на удовлетворение экономических потребностей, определяют актуальность данного исследования.
Ключевые слова: *электротехническая промышленность, технологические инновации, промышленная и бытовая электротехническая продукция, политика зеленой энергии, конкурентное преимущество, инвестиционные вложения.*

ASSESSING THE IMPACT OF THE COUNTRY'S ELECTRICAL ENGINEERING INDUSTRY ON MEETING ECONOMIC DEMANDS

Doctor of economic sciences, professor, Telman I. Imanov
Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan
The Economic Scientific Research Institute
Head of "Production sectors" department
E-mail: telman.imanov@esri.gov.az
ORCID:https://orcid.org/0009-0004-7724-801X

Abstract
The emerging development characteristics of the global economy influence the operational strategies of market participants, as well as the management mechanisms and mindsets of executives. At the current stage of economic development, the orientation toward innovation has become a priority vector for the economic growth of every state. This trend is primarily reflected both in ongoing scientific research and in the practical operations of economic entities.
Under contemporary economic conditions driven by industrialization policies, the electrical engineering industry- as the newest sector of mechanical engineering—is considered the most pivotal field in terms of its potential capabilities and is widely utilized across all sectors of the national economy.
The specific characteristics of the electrical engineering industry, which plays a crucial role in the economic life of our country amidst an intensifying competitive environment, along with the evaluation of its impact on meeting economic demands, define the relevance and timeliness of this research.
Keywords: *electrical engineering industry, technological innovations, industrial and household electrical products, green energy policy, competitive advantage, investment outlays*

GİRİŞ

Tədqiqatın məqsədi ölkəmizdə elektrotexnika məhsulları bazarının cari vəziyyəti və inkişaf perspektivlərini hərtərəfli təhlil etməkdən ibarətdir. Tədqiqat əsasən istehlakçı tələbində müşahidə olunan mühüm meylləri, texnoloji innovasiyaları və dəyişiklikləri aşkar etməyə, həmçinin qlobal rəqabət və ekoloji problemlərin elektrotexniki məhsulların istehsal sahəsinin strukturu və dinamikasına təsirlərini analitik qiymətləndiməyə yönəlib.

Tədqiqat metodları elelktotexniki məhsullar haqqında mövcud materiallar (dövlət statistika komitəsinin məlumatları, analitik xülasələr, eləcə də sahə assosasiyalarının və elmi jurnalların materialları) əsasında aparılan mövcud tədqiqatın yekun təhlili kəmiyyət və keyfiyyət metodlarını inteqrasiya edən kompleks yanaşmaya əsaslanır.

İqtisadi inkişafın müasir mərhələsində, dünya qloballaşma və regionallaşma proseslərinin intensiv xarakter aldığı bir şəraitdə milli iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinin elektrotexniki məhsullara tələbatının ödənilməsi aktual məsələ hesab olunur. Bu, ilk növbədə məişətdə və istehsal sferasında elektrotexnika məhsullarından istifadə edilməsinə yaranan obyektiv zəruriyyətlə əlaqədardır. Qeyd edildiyi kimi müasir dövrümüzdə iqtisadiyyatın ən vacib və ən mütərəqqi sahələrindən birinə çevrilən elektrotexnika sənayesi geniş sahə olmaqla müxtəlif çeşidli (*yarımötürücülər, kvant elektronikası, nanoelektronika və s.)* məhsul qruplarını özündə ehtiva edir.

Hal-hazırda sənayedə və məişətdə elektrotexnika məhsullarına tələbatın artması ölkədə fəaliyyət göstərən təsərrüfat subyektlərinin *(bu subyektlərin bir qismi zəngin keçmiş ənənəyə və praktik təcrübəyə malikdirlər)* bu prosesdə aktiv iştirakını labüdləşdirir.

Ölkədə iqtisadi artıma nail olunması, iqtisadiyyatın rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılması əhalinin məşğulluq səviyyəsinin və gəlirlərinin yüksəldilməsi baxımından sənayenin sahə strukturunun yeni tələblər baxımından formalaşması, yeni sənaye siyasətinin reallaşdırılması bu gün Azərbaycan hökuməti qarşısnda duran ən mühüm prioritet məsələlərdən sayılır. Məhz buna görə də hökumət tərəfindən ölkə sənayesinin inkişafı ilə bağlı bir sıra ardıcıl tədbirlər həyata keçirilir.

Belə ki, 2022-ci ildə "*Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası"* proqramı qəbul edilmiş və bu əsasda "*İşğaldan azad olunmuş ərazilərə Böyük Qayıdışa"* dair Dövlət Proqramı çərçivəsində bu ərazilərdə *"yaşıl enerji"* zonasının yaradılması, alternativ yaşıl enerjinin istehsalı üzrə tədbirlərin görülməsi və təmiz *"yaşıl"* texnologiyaların tətbiqi nəzərdə tutulmuşdu. Məhz qeyd edilən bu mühüm vəzifələrin həyata keçirilməsi alternativ enerji mənbələrinə keçidi, azad olunmuş ərazilərdə *"ağıllı şəhər", "ağıllı kənd"* kimi pilot layihələrin və innovativ yanaşmaların tətbiq edilməsini, enerji təhlükəsizliyini təmin edən müasir elektrotexnika və yaşıl texnologiyalardan istifadə etməklə mümkündür.

Bu məqsədlə yaşıl enerji növlərinin yaradılmasını və yaşıl enerji siyasətinin prioritetli olduğunu vurğulayan ölkə prezidenti tərəfindən 2021-ci ildə "*Azərbaycan 2030: sosial - iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər",* 2023-cü ildə ölkənin "*Təmiz ətraf mühit və yaşıl artım ölkəsi*" (sosial-iqtisadi inkişafa dair əsas beş milli prioritetlərindən biri kimi) təyin olunması, 2024-cü ilin "*Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili*" elan edilməsi ilə bağlı sərəncamlar verilmişdir. Qeyd edilən dövlət əhəmiyyətli sənədlərdə elektrotexnika sənayesinin inkişafı və rəqabətqabiliyyətli olması və yeni sənaye strukturunun formalaşdırılmasına xüsusi diqqət yönəldilir.

Ötən əsrin 70-80-ci illərində ölkəmizdə maşınqayırma sənayesinin yenicə təşəkkül tapan elektrotexnika, cihazqayırma, elektronika, radiotexnika və s. bu kimi alt sahələri inkişaf etməyə başladı. Sovetlər birliyi zamanı ölkəmizdə bir sıra ənənəvi müəssisələr fəaliyyət göstərirdi. Məsələn, Bakıda kondisioner, soyuducu, akkumulyator və transformator istehsal edən müəssisələr, Şamaxıda *"Star"* televizoru, Mingəçevirdə kabel zavodu, Salyanda su qızdırıcıları zavodu, paytaxtda radio-elektronika sahəsində elektron hesablama maşınları zavodu və o dövr üçün respublikada istismara verilən ən iri elektrotexnika müəssisələri hesab olunurdular. Azərbaycan Respublikası müstəqillik qazandıqdan sonra Dövlət mülkiyyətinin özəlləşdirilməsi üzrə ikinci Dövlət Proqramına uyğun olaraq

həmin müəssisələrin bir qismi özəl sahibkarlıq subyektinə çevrilmiş, yerdə qalan hissəsi isə Müdafiə Sənayesi Nazirliyinin tabeliyinə verilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, maşınqayırma sənayesinin mühüm sahələrindən biri sayılan elektrotexnika sənayesi *(XX əsrin 40-cı illərindən sonra kompyuter və elektron avadanlığın inkişafı)* ölkədə güc transformatorları, az güclü səyyar elektrik stansiyaları, 100 və daha yuxarı kVt gücündə müxtəlif modelli elektrik mühərrikləri, 1-dən 250 kVt-a qədər gücündə motorlar, müxtəlif təyinatlı elektrik və radio naqilləri, kabellər və digər elektrik məhsulları istehsalı üzrə ixtisaslaşmış müəssisələrdən *("Baku Cable Goknur" MMC", "ATEF şirkətlər qrupu", "STP Global Cable, "Azərkabel", ASC "Elektroterm MMC", "Star LTD" MMC , "Nexus" MMC (Ultra Computers), "Alov Zavodu" və "Taube Electronics"* ibarətdir.

2003-cü ildə təsis olunmuş ***"Baku Cable Goknur" MMC*** elektrotexnika sahəsində fəaliyyət göstərən iri şirkətlərdən biri sayılır. Aylıq istehsal gücü 2000 ton kabel təşkil edən və Almaniya, Türkiyə və Finlandiyada istehsal olunan müasir avadanlıqlarla təchiz edilmiş cəmiyyət müxtəlif çeşiddə və hər ölçüdə izolə olunmuş montaj və elastik kabelləri, çoxdamarlı, elastik mis ötürücülü kabellər, odadavamlı halogensiz və alçaq gərginlikli kabellərin istehsal ilə məşğuldur. Zavodda istehsal edilən məhsullar daxili bazarla yanaşı, əsasən Gürcüstan, Qazaxıstan, Əfqanıstan və Türkmənistana ixrac edilir.

Aparılan təhlilər göstərir ki, "*Baku Cable Goknur LTD"-nin* mövcud strateji mövqeyi baxımından maliyyə gücü *(financial strength - FS)* 5.1 xalla qiymətləndirilir. Cəmiyyət rəqabət üstünlüyünü məhz elmi cəhətdən əsaslandırılmış güclü marketinq strategiyası, artan bazar payı, strateji idarəetmə və sağlam maliyyə imkanları sayəsində qazanmışdır. Başqa sözlə, cəmiyyət inkişaf vektorlarının qorunub saxlanılması, rəqabətqabiliyyətinin yüksədilməsi istiqamətində diversifikasiya, xərclərdə liderlik strategiyalarına daha çox üstünlük verir.

2009-cu ildən fəaliyyət göstərən Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının rezidenti sayılan ***"STP Global Cable"*** regionda 25000-dən artıq çeşiddə kabellər istehsal edən böyük müəssisədir. "*STP Global Cable"*-nin Kabel zavodu elektrotexniki çubuqlar, alçaq və yüksək gərginlikli güc kabelləri, halogensiz quraşdırma naqilləri, əlaqələndirici naqillər və şnurlar, telekommunikasiya kabelləri, gərginlikli kabeller, rezin izolyasiyalı elastik güc kabelləri, izolyasiyasız və izolyasıya olunmuş hava elektrık veriliş xətləri, sarğı quraşdırma naqilləri kimi məhsullar istehsal olunur. Ölkəmizdə yüksək keyfiyyətli fiber optik kabellərin istehsalını həyata keçirən *"STP Global Cable"* məhsullarını Rusiya, Gürcüstan, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Türkmənistan, Türkiyə, Ukrayna kimi ölkələrə *"Made in Azerbaijan"* brendi altında ixrac edir.

Hər iki müəssisənin təhlili göstərir ki, ölkədə elektrotexnika sənayesinin əsas xarakterik cəhətlərindən biri bu sahənin üfüqi inteqrasiya xüsusiyyətinə malik olmasıdır. Başqa sözlə, təchizatçılar iri istehlakçıların təsiri elektrotexnika sənayesinə təsirləri çox güclüdür. Porterin beş güc qüvvəsinin təhlili onu göstərir ki, qeyd olunan qüvvələr elektrotexnika sənayesində yüksək rəqabətə gətirib çıxardır və nəticə olaraq, bu qüvvələr sənayenin inkişaf strategiyasını təyin edir.

İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyində İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyinin idarəçiliyində olan "*Araz Vadisi İqtisadi Zonası*" Sənaye Parkının rezidenti statusuna malik olan ***"Taube Electronics"*** MMC ölkəmizdə qabaqcıl Çin texnologiyası əsasında illik istehsal gücü 19500 ədəd televizor təşkil edəcək müxtəlif ölçüdə *(32, 43, 50, 55 düym)* smart televizorların istehsalı planlaşdırılır. İnvestisiya dəyəri 3.5 milyon manat təşkil edən bu layihə çərçivəsində 20-ə yaxın daimi iş yeri yaradılacaqdır.

Əsası 1961-ci ildə qoyulan ***"ATEF"*** Şirkətlər Qrupu - çoxsaylı struktur bölmələrinə malik bölmələri böyük bir istehsalçı şirkətdir. Yağ transformatorlarının, eləcə də GEAFOL tipli tökmə epoksi izolyasiyalı yeni nəsil quru tipli transformatorların istehsalına investisiyalar yatıran bu şirkət güc və elektrik transformatorlarının istehsalı sahəsində liderdir. Zavod gücü 800 MBA-a qədər və gərginlik səviyyəsi 525 kV-a qədər olan yüksək keyfiyyətli güc transformatorlarının kütləvi istehsal edilməsi məqsədi daşıyır. Şirkətin "*Elektromaş"* zavodu həm yağla doldurulmuş, həm də tökmə izolyasiyalı quru tipli paylayıcı transformatorların, KTP (*kompleks transformator yarımstansiyaları*), həmçinin

dəmir yollarının elektrikləşdirilməsi üçün elementlərin və s. istehsalı üzrə ixtisaslaşmışdır. Zavodda son məhsulun komponentlərinin lokallaşdırılması üçün bir sıra mühüm sexlər və bölmələr fəaliyyət göstərir ki, bu da yerli elektrotexnika sənayesinin dəstəklənməsinə və məhsulların ixracına xidmət göstərir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində elektrotexnika sənayesi müəssisələrinin yeni şəraitə uyğun istehsal-satış fəaliyyəti bir sıra spesifik cəhlərinə görə fərqlənir. Bu sənaye sahəsində istehsal olunan bir çox elektrotexniki məhsullar dünyanın 45 ölkəsi tərəfindən qəbul olunan Türkiyə Standartlar İnstitutun *(FSE)* sertifikatına malikdirlər.

Son illər Azərbaycanda elektrotexnika, cihazqayırma, radioelektronika kimi daha yeni sahələr inkişaf etməyə başlamışdır.

Elektron və elektrotexniki maşınqayırma sahələri yüksək texniki inkişafa və yüksək ixtisaslı kadrlara, texniki cəhətdən yaxşı təchiz olunmuş təcrübə bazalarına, elmi-tədqiqat mərkəzlərinə, institut və laboratoriyalarına malik rayonlarda yerləşdirilir. Elektron maşınqayırma sahəsində 100.000 adda məhsul istehsal edir. Elektron və elektro- texniki maşınqayırmanın müasir maşınqayırma kompleksində payı 30-32% təşkil edir, ümumi *(35-37%)* və nəqliyyat *(33-35%)* maşınqayırmasından sonra üçüncü yeri tutur.

Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən 2024-cü ildə ölkədə istehsal edilən sənaye məhsulunun ümumi həcmində 0.4% paya malik olan elektrotexnika və elektron məmulatları istehsalı sahəsində 193 nəfər fərdi sahibkarlıq fəaliyyəti ilə məşğul olmuşdur ki, onların da sayı təhlil aparılan illər ərzində 1.4 dəfə artmışdır. Müşahidə edilən bu artım sahibkarlıq subyektləri tərəfindən istehsal edilən məhsulun həcminin artmasında öz ifadəsini tapmışdır. Belə ki, əgər 2020-ci ildə 143 sahibkarlıq subyekti tərəfindən 215.4 milyon manatlıq elektrotexnika və elektron məmulatları istehsal edilmişdirsə, 2024-cü ildə bu rəqəm 17.7% artaraq 253.5 milyon manat təşkil etmiş və elektrotexnika və elektron məmulatları istehsal edən müəssisələrdə sənaye məhsulunun fiziki həcm indeksi orta hesabla 135.1% olmuşdur *(cədvəl 1).*

Cədvəl 1: Elektrotexnika və elektron məmulatları istehsalı

Göstəricilər	2020	2021	2022	2023	2024
Fəaliyyət göstərən müəssisələrin sayı, vahid	63	69	80	93	108
• dövlət	4	4	4	4	4
• qeyri - dövlət	59	65	76	89	104
Sənaye məhsulunun (işlərin, xidmətlərin) dəyəri, müvafiq ilin cari qiymətləri ilə, *milyon manat*	215.4	210.3	186.9	217.3	253.5
Ölkədə istehsal olunmuş sənaye məhsulunun ümumi həcmində sahənin payı, *%-lə*	0.6	0.4	0.2	0.3	0.4
Əsas kapitala yönəldilən investisiyalar, *milyon manat*	16.9	5.3	2.6	2.7	19.3
Güc transformatorları, *ədəd*	1663	887	606	804	1132
Digər elektrik naqilləri, *ton*	5662.6	8831.3	10410.5	10468.1	12426.3
Məişət soyuducuları və dondurucuları, *ədəd*	670.0	3066.0	1918.0	967.0	793.0
Noutbuklar, *ədəd*	9841	22272	21735.0	22980.0	26716.0
Ştolüstü kompyuterlər, *ədəd*	1025	4669.0	1717.0	4058.0	6056.0
Ölçmə cihazları, *ədəd*	208377	234598	187663	244050	465779
Nasoslar, *ədəd*	4718	5725	5992	5935	6269

***Mənbə**: Cədvəl DSK-nın məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəl məlumatlarından göründüyü kimi 2000-2024-cü illərdə sənaye məhsulunun (işlərin, xidmətlərin) dəyəri 38.1 milyon manat, 2023-cü illə müqayisədə isə 36.2 milyon manat artmışdır. Sənayenin bu sahəsində həyata keçirilən təşkilati-iqtisadi və innovativ tədbirlər nəticəsində bəzi növ elektrotexnika və elektron məmulatların istehsal həcmi əvvəlki illə müqyisədə hesabat dövründə artmışdır. Belə ki, məişət soyuducuları və dondurucularından başqa (*174 ədəd və ya 17.9% azalmışdır)* digər məhsulların istehsal həcmində, o cümlədən güc taransformatorları 1.4 dəfə *(328*

ədəd), digər elektrik naqilləri 1.2 dəfə *(1958.2 ton)* noutbuklar 1.2 dəfə *(3736 ədəd),* stolüstü kompüterlər 1.5 dəfə *(1998 ədəd)* və ölçmə çihazları 1.9 dəfə *(221729 ədəd),* nasoslar 1.1 dəfə *(334 ədəd)* artım müşahidə olunmuşdur.

Təhlil aparılan dövr ərzində istehsal edilən bütün növ elektrotexnika və elektron məmulatları üzrə anbarda olan hazır məhsul ehtiyatının həcmi 2.7 dəfə, 2023-cü illə müqayisədə isə 2.7% artaraq 11.3 milyon manat təşkil etmişdir. Bu da hesabat ilində istehsal edilən elektrotexnika və elektron məmulatların 4.5% qədərdir.

Əsas növ elektrotexnika və elektron məmulatlarının istehsalı Bakı *(məişət soyuducuları, digər elektrik naqilləri və stolüstü kompüterlər),* Mingəçevir (*notbuklar, digər elektrik naqilləri və stolüstü kompüterlər),* Sumqayıt şəhərlərində (*digər elektrik naqlləri),* Abşeron və Tərtər rayonlarında həyata keçirilir.

Hesabat dövründə elektrotexnika sənyesində elektrotexniki məhsulların istehsalı sahəsində fəaliyyət göstərən 108 müəssisənin 3.7%-i dövlət, 96.3%-i isə qeyri-dövlət mülkiyyətinə məxsusdur. Ölkədə istehsal olunmuş sənaye məhsulunun ümumi həcmində elektrotexnika sənayesinin payı 0.4 % təşkil etmişdir.

Aparılan təhlillər bir daha göstərir ki, son 25 il ərzində elektrotexnika sənayesi əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etmiş, onun məhsullarının və istehsal çeşidinin həcmi genişlənmişdir. ABŞ, İsrail, Almaniya, Çin, Cənubi Koreya, Sinqapur, Yaponiya kimi dünyanın aparıcı ölkələrinin təcrübəsi onu göstərir ki, elektrotexnika sənayesi sahəsinin inkişafı əsasən aşağıdakı iki amildən:

- ölkə iqtisadiyyatına investisiya qoyuluşlarının həcmindən;
- insan kapitalının inkişaf səviyyəsindən birbaşa asılıdır.

Müşahidələr təsdiq edir ki, iri həcmli investisiya tələb etməyən elektrotexnika sənayesinin məhsulları cəmiyyət üzvlərinin cari və potensial tələbatlarının ödənilməsinə xidmət göstərir. Aydındır ki, insan kapitalının inkişafı isə əsasən ölkədə elm və təhsilin inkişafını nəzərdə tutur.

Elektrotexnika və elektron məmulatları istehsal edən müəssisələrin əsas kapitala yönəldilən investisiyalar baxımından təminat səviyyəsini qənaətbəxş qiymətləndirmək mümkündür. Belə ki, 2020-cü ildə bu sahəyə cəmi 16.9 milyon manat daxili investisiya yönəldildiyi halda hesabat ilində bu rəqəm 1.2 dəfə *(yəni, 2.4 milyon manat)* artaraq 19.3 milyon manat olmuşdur.

Elektrik və elektrotexnika avadanlıqlarının istehsal həcmi ilə bu sahədə əsas kapitala yönəldilən investisiyaların həcmi arasında statistik asılılığı müəyyən etmək üçün aşağıdakı xətti reqressiya tənliyinin qurulması məqsədəmüvafiq hesab olunur:

$$\mathbf{Y = \beta0 + \beta1x + \beta2x + \varepsilon\ (1)}$$

burada: y - elektrotexnika avadanlıqlarının istehsal həcmi, milyon manatla; x_1 *- elektrotexnika sahəsinə yönəldilmiş investisiyaların həcmi, milyon manatla;* x_2*-elektrotexnika sahəsində muzdla işləyənlərin orta aylıq nominal əmək haqqı, manatla.*

Dövlət Statistika Komitəsinin qeyd edilən göstəricilər üzrə 2005-2024-cü illəri əhatə edən zaman sıraları əsasında elektrotexnika məhsullarının istehsal həcminə təsir edən əsas makroiqtisadi faktorlar təhlil edilmişdir. Ekonometrik analizin nəticələrinə əsasən, qurulmuş modelin determinasiya əmsalı ***(Stationary*** R^2***)*** **0.831** olaraq qiymətləndirilmişdir. Bu o deməkdir ki, tədqiq olunan dövr ərzində elektrotexnika sənayesində istehsal həcmindəki dəyişikliklərin 83.1%-i məhz seçilmiş müstəqil dəyişənlər və sahənin inkişaf trendi *(AR 1)* ilə izah olunur.

Cədvəl 2: Elektrotexnika sənaye sahəsində istehsal edilən məhsullarının həcmi ilə bu sahədə əsas kapitala yönəldilən investisiyaların həcmi və orta əmək haqqı arasında reqresiya əlaqəsi *(SPSS programı)*

ARIMA Model Parameters

					Estimate	SE	t	Sig.
Elektrotexnika - İstehsal həcmi-Model_1	Elektrotexnika - İstehsal həcmi	No Transformation	Constant		62.814	52.969	1.186	.253
			AR	Lag 1	.727	.175	4.156	.001
	Elektrotexnika sahəsinə yönəldilmiş investitsiya	No Transformation	Numerator	Lag 0	.013	.716	.018	.986
	Elektrotexnika sahəsi ortalama əmək haqqı	No Transformation	Numerator	Lag 0	.134	.044	3.074	.007

Təhlilin nəticəsi ümumi şəkildə aşağıdakı kimi ifadə olunur:

$$y = 62.814 + 0.013x1 + 0.134x2 \quad (2)$$

Beləliklə, aparılan təhlil əsasında aşağıdakı nəticələrə gəlmək mümkündür:

1. ***İnsan kapitalının və motivasiyanın rolu.*** Model göstərir ki, elektrotexnika sahəsində çalışanların orta aylıq nominal əmək haqqının artması ***(x_2)*** istehsal həcminə statistik cəhətdən tam əhəmiyyətli və müsbət təsir göstərir (***$P = 0.007 < 0.05$).*** Riyazi olaraq, əmək haqqının 1 vahid *(manat)* artması istehsal həcminin orta hesabla ***0.134*** vahid artması ilə nəticələnir.

2. ***İnvestisiyaların effektivliyinə baxış*:** İnvestisiyanın 0.013 olması onun əslində məhsulların istehsal həcminə az təsir etməsi anlamına gəlmir. Belə ki, modeldə bu sahədə çalışan işçilərin sayının kəmiyyət göstəricisi kimi iştirak etmədiyini nəzərə alsaq, bu zaman sadəcə kapital yatırımı (investisiya) faktor olaraq tək istehsal artımını birbaşa təmin etmir. Əsas kapitala yönəldilən investisiyaların effektivliyi birbaşa olaraq insan kapitalı ilə kompleks şəkildə tətbiq edildikdə özünü biruzə etdirir. Bu isə o deməkdir ki, sahənin inkişafında sadəcə maliyyələşmə deyil, mövcud işçi qüvvəsinin motivasiyası və əmək şəraitinin yaxşılaşdırılması daha sürətli və həlledici iqtisadi səmərə verə bilər.

Qurulmuş ekonometrik modeldə elektrotexnika sahəsinə yönəldilən investisiyaların ***(x1)*** statistik baxımdan zəif əhəmiyyətlilik göstərməsinə baxmayaraq, təhlil edilməsi zəruridir. Bu nəticə investisiyaların real iqtisadiyyatda təsirsiz olması anlamına gəlmir; əksinə, rəsmi statistik məlumatların əlçatanlığı *(data availability)* məhdudiyyəti ilə izah olunur. İstehsal funksiyasının nəzəri əsaslarına görə, kapital yatırımlarının real iqtisadi səmərəsi yalnız müvafiq insan kapitalı (*məsələn, işçi qüvvəsinin sayı və ixtisas səviyyəsi)* ilə sinerji daxilində tam reallaşır. Tədqiqat dövrü üzrə müvafiq işçi sayına dair rəsmi statistikanın əlçatan olmaması səbəbindən, investisiyaların istehsalla olan bu sinergetik təsiri modeldə tam şəkildə öz əksini tapa bilməmişdir.

İstər ölkəmizdə, istərsə də digər ölkələrdə müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin nəticəsi əsasən elmtutumlu məhsullar hazırlanması və praktiki olaraq həmin məhsulların istehlak həcminin artması ilə müşahidə olunur. Təəssüflər olsun ki, qeyd edilən bu amillər ölkəmizdə istehsal olunan elektrotexniki məhsulların həm çeşidinə, həm də elmtutumlu olmasına təsir göstərmək gücündə deyil. Bu isə o deməkdir ki, elektrotexniki məhsul istehsalçılarının innovasiya fəaliyyəti ilə bağlı bir sıra arzuedilməz problemləri mövcuddur.

Texnoloji yeniliklərin yaranması və yayılmasında lokomotiv kimi çıxış edən elektrotexnika sənayesi digər müasir sənaye sahələrinin inkişafının və elmi tədqiqatların aparılmasının əsasını təşkil edir. Bu gün yeni texnologiyalar əsasında fəaliyyət göstərən elektrotexnika sənayesində peşəkar işçi qüvvəsinə və öz rəqabətqabiliyyətini qoruyub saxlamaq üçün tədqiqat və təkmilləşdirmə işlərini aparmağı bacaran yüksək ixtisaslı kadrlara böyük ehtiyac duyurlar.

Cədvəl məluamtları göstərir ki, təhlil edilən 2002-2024-cü illər ərzində əsas kapitala yönəldilən investisiyalar 2.4 milyon manat artmasına baxmayaraq təkmilləşdirilmiş elektrotexnika məhsulları demək olar ki, yox səviyyəsindədir.

Qeyd edilməlidir ki, müasir şəraitdə bazar münasibətləri sisteminin tələbləri əsasında milli iqtisadiyyatların formalaşması və inkişafı yalnız daxili imkanlarla deyil, eyni zamanda xarici iqtisadi əlaqələrdən daha geniş və səmərəli istifadə edilməsi əsasında mümkündür. Təbii ki, dünya ölkələri resurs təminatına görə bir-birindən fərqləndiklərindən istənilən təyinatlı hazır məhsul istehsalı

müxtəlif resursların qarşılıqlı faydalı mübadilə üçün ilkin şərtlər tələb edir. Ölkənin xarici ticarət əlaqələrində fəal iştirakı onun müəyyən üstünlüklər əldə etməsinə şərait yaratmaqla iqtisadi inkişafın yüksəldilməsi üçün geniş imkanlar yaradır. Ona görə də dünya təsərrüfatı sistemində xarici ticarət münasibətləri daim diqqət mərkəzindədir.

Azərbaycanın xarici ticarət siyasətinin mühüm istiqamətlərindən biri ticarət əlaqələrinin inkişaf etdirilməsi sahəsində geniş miqyaslı, o cümlədən xarici ticarətin bazar prinsiplərinə uyğun liberallaşdırma tədbirlərinin həyata keçirilməsi hesab olunur. Təsadüfi deyildir ki, iqtisadi islahatların daha sürətli getdiyi bir şəraitdə ölkəmizin beynəlxalq münasibətlər sisteminin bərabər hüquqlu üzvünə çevrilməsi xaric iqtisadi əlaqələrin spektirini bir qədər də genişləndirir. Dünya təcrübəsi göstərir ki, xarici ticarətin strukturunun əsasən bir və ya bir neçə məhsuldan ibarət olması, ölkənin xarici ticarətini dünya bazarındakı konyunktur vəziyyətdən asılı edir.

Respublikamız xarici bazarlara çıxış imkanı olan geniş çeşidli elektrotexniki məhsullara *(fiber optik kabellər, izolə olunmuş montaj və elastik kabelləri, çoxdamarlı, elastik mis ötürücülü kabellər, odadavamlı halogensiz və alçaq gərginlikli kabelləri və s.)* malikdir. Lakin şübhəsiz ki, ölkəmizin dünya bazarında rəqabət qabiliyyətli elektotexniki məhsulların istehsalı üçün qabaqcıl texnika və texnologiyaya böyük ehtiyacı olduğundan yaxın müddət ərzində ixracatda hazır məhsulların xüsusi çəkisini tələb olunan səviyyəyə çatdırılması bir qədər problem məsələ sayılır və böyük həcmdə maliyyə vəsaitlərinə əsaslı tələbat yaradır. Bununla əlaqədar olaraq respublikada xarici ticarətin inkişafı ilə bağlı proqramlarda əsas məqsəd ixracatda digər sənaye məhsulları ilə yanaşı, elektrotexniki məhsulların xüsusi çəkisinin artırılması prioritetlik təşkil etməlidir.

Son illər ölkəmizdə ixracın həcminin artmasına və əmtəə ixracının iqtisadi artımda mühüm rol oynamasına baxmayaraq xarici ticarət sahəsində mövcud olan əsas problem xarici ticarətin məhsul, ölkə və regional strukturunda təmərküzləşmə və konsentrasiya riskinin yüksək olmasıdır. Əvvəla, ixrac olunan malların əksəriyyəti ölkənin müqayisəli üstünlüyünə əsaslanmır və istehsal prosesinin nəticəsi kimi qiymətləndirilmir. İkincisi, ixrac yönümlü elektrotexniki məhsulların nomenklaturası çox məhdududur.

2024-cü ildə ölkənin əlverişli xarici ticarət mövqeyi qorunmuş, ticarət balansı profisitə malik olmuşdur. Azərbaycanda ixracın strukturu ümumi ixracın 87.4%-dən çoxu əsasən neft-qaz, 12.6%-ni isə qeyri neft-qaz məhsullarından, idxalın strukturu isə 13.9% yeyinti məhsulları, 20% maşın və avadanlıqlardan ibarətdir.

Təhlil aparılan 2000-2024-cü illər ərzində ixracın xarici ticarət dövriyyəsində xüsusi çəkisinin 0.3% azalması müqabilində əmtəə qrupları üzrə elektrotexnika məhsullarının həcmi 1.7 dəfə *(92318.9 min ABŞ dolları)* artmışdır**.** Statistik rəqəmlərə əsaslanaraq aparılan təhlil bir daha göstərir ki, məhsulların ölkə üzrə ümumu ixracda xüsusi çəkisi əhəmiyyətli dərəcədə az - 0.01 %-dən artıq olmamışdır. Buradan belə qənaətə gəlmək olar ki, elektrotexniki məhsulların beynəlxalq bazarlara çıxş imkanları bir sıra obyektiv *(məsələn, bu sahədə marketinq tədbirlərinin tələb olunan səviyyədə olmaması)* və subyektiv səbəblərdən kifayət qədər məhduddur (*cədvəl 3).*

Cədvəl 3: Elektrotexniki məhsulların ixracının əmtəə qrupları üzrə strukturu *(min ABŞ dolları)*

Əmtəə qrupları	2020	2021	2022	2023	2024	Əvvəli ilə nisbətən artma (+) və ya azalma (-)
Maşınlar, mexanizmlər, elektrotexniki avadanlıqlar, onların hissələri	**67 176.1**	**54 466.6**	**113 429.0**	**135 900.2**	**113 335.1**	**- 0.8 dəfə**
1. Nüvə reaktorları, qazanlar, avadanlıqlar və mexaniki qurğular, onların hissələri	49 752.5	35 717.6	77 611.7	89 577.8	65 163.4	-0.73 dəfə

2. Elektrik maşınları və avadanlıqları, aparatlar, onların hissələri	17 423.6	18 749.0	35 817.3	46 322.4	48 171.7	+1.04 dəfə

Mənbə: *Cədvəl DSK-nın məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Elektrotexniki məhsullarının ixrac üzrə struktur təhlili göstərir ki, 2020-2024-cü illər ərzində maşınlar, mexanizmlər, elektrotexniki avadanlıqlar, onların hissələri 1.7 dəfə (*və ya 46159 min ABŞ dolları*), o cümlədən nüvə reaktorları, qazanlar, avadanlıqlar və mexaniki qurğular, onların hissələri 1.3 dəfə (*və ya 15410.9 min ABŞ dolları*), elektrik maşınları və avadanlıqları, aparatlar, onların hissələrinin ixracı isə 2.8 dəfə (*və ya 30748.1 min ABŞ dolları)* artmışdır.

İnnovativ iqtisadiyyatın inkişafı üçün bütün zəruri şərait və şərtləri özündə ehtiva edən ölkəmizin ixracatında əlavə dəyərə malik olan və yüksək texnologiyaya əsaslanan elektrotexniki məhsulların xüsusi çəkisi artırılmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, inkişaf səviyyəsindən asılı olaraq hər ölkə xarici iqtisadi əlaqələrin formalaşdırılması zamanı idxal siyasətinin, ölkənin ixrac potensialının inkişafında mühüm rol oynayan ixrac əvəzedici məhsul strategiyasının işlənib hazırlanması və reallaşdırılmasına xüsusi əhəmiyyət verir. Təbii ki, ixrac potensialının daha da inkişaf etdirilməsinə əsaslı təsir göstərən belə bir strategiyanın formalaşdırılması milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətini artırmağa və gələcəkdə dünya bazarlarına çıxış imkanları əldə etməyə şərait yaradır.

İdxalın əvəzlənməsi ilə bağlı fəaliyyətinin dəstəklənməsi də öz növbəsində elektrotexnika və elektron məmulatları istehsal edən müəssisələrin regional bazarda payının artırılmasının mühüm prioritetlərindən hesab olunur. Ölkəmzidə elektrotexnika məhsulları istehsal edən müəssisələr idxal əvəzləyici məhsulların istehsalı sahəsində kifayət qədər geniş və güclü imkanlara malikdir.

Elektrotexnika məhsullarının idxal üzrə əmtəə strukturunun təhlili göstərir ki, bu növ analoji məhsulların idxalda xüsusi çəkisi ixracla müqayisədə daha çoxdur. Elektrotexnika sənaye məhsullarının idxalında diqqət çəkən digər bir məqam onların çeşidi ilə bağlıdır. İxrac olunan elektrotexnika sənaye məhsullarından fəqli olaraq idxalın çeşidi genişdir *(cədvəl 4).*

Cədvəl 4: Elektrotexnika məhsulları idxalının əmtəə qrupları üzrə strukturu, *milyon ABŞ dolları*

Əmtəə qrupları	2020	2021	2022	2023	2024	Əvvəli ilə nisbətən artma (+) və ya azalma (-)
Maşınlar, mexanizmlər, elektrotexniki avadanlıqlar, onların hissələri	**2. 54**	**2. 75**	**2.89**	**3. 46**	**3. 87**	**+ 1.12 dəfə**
1.Nüvə reaktorları, qazanlar, avadanlıqlar və mexaniki qurğular, onların hissələri	1. 57	1. 76	1.77	1. 91	2 .16	+ 1.13 dəfə
2.Elektrik maşınları və avadanlıqları, aparatlar, onların hissələri	0.97	0.99	1. 12	1. 55	1. 71	+1.11 dəfə

Mənbə: *Cədvəl DSK-nın məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Təhlilər göstərir ki, 2024-cü ildə əmtəə qrupları üzrə elektrotexniki məhsullarının idxalı əvvəlki ilə nisbətən 11.8% artaraq 7.7 milyon $ təşkil etmişdir.

İdxal edilən elektrotexniki məhsulların əmtəə strukturunun təhlili göstərir ki, bu məhsulların miqdarı və məbləği 2023-cü illə müqayisədə xeyli artmışdır *(cədvəl 5).*

Aparılan tədqiqat çərçivəsində ölkənin elektrotexnika sənayesinin 2005-2024-cü illər üzrə zaman sıralarının məlumatları əsasında ölkədaxilində istehsal olunan elektrotexniki məhsulların idxalı əvəz edib-etmədiyini müəyyən etmək məqsədi ilə təhlil aparılmışdır. Modeldə asılı dəyişən kimi elektrotexnika məhsullarının idxal həcmi, müstəqil dəyişənlər kimi isə ölkədaxilində istehsal edilən elektrotexniki məhsulların həcmi və bu sahəyə yönəldilən investisiyalar götürülmüşdür. Məlumatların vahid heterogenliyini *(idxalın min ABŞ dolları, istehsal və investisiyanın milyon manatla ifadə olunması)* aradan qaldırmaq üçün bütün dəyişənlərə natural logarifm transformasiyası tətbiq

edilmişdir. Bu sahədə əsas kapitala yönəldilən investisiya dəyişəninin 2011-ci ildə sıfır dəyər alması səbəbindən həmin dəyişənə ***ln(x+1)*** transformasiyası tətbiq edilmişdir.

Cədvəl 5.: Ölkəyə idxal edilən elektrotexnika məhsullarının əmtəə strukturu

Məhsulların adları	2023		2024	
	Miqdar	**Məbləği, min ABŞ dolları**	**Miqdar**	**Məbləği, min ABŞ dolları**
Hesablama maşınları, *ədəd*	209 788	101 800.4	229 932	106193.0
Hesablama maşınlarının blok və qurğuları, *min ədəd*	465.5	95473.4	591.1	119072.0
Elektrik mühərrikləri, *ədəd*	546 154	22505.6	687 402	20139.1
Elektrik transformatorları, *ədəd*	123 468	30172.5	144 029	37120.5
İlkin elementlər və batereyalar, *min ədəd*	41825.4	6679.2	32115.4	5805.5
Elektrik akkumulyatorları, *min ədəd*	2512.7	38361.9	3189.0	42575.4
Telefon aparatları və digərləri, *ədəd*	125 448	2952.4	106507	3876.5
Mobil və ya başqa simsiz rabitə şəbəkəsi üçün telefon aparatları, *ədəd*	1 563 845	337 725.8	1 759899	443 064.9
Televiziya qəbulediciləri, *ədəd*	293157	75665.1	344370	85239.9
İzolyasiyalı məftil və kabellər, ton	12132	85034.3	15887.0	93458.8

Mənbə*: Cədvəl DSK-nın məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

İlkin olaraq modeldə üç müstəqil dəyişən *(elektrotexniki məhsulların istehsalı, bu sahədə əsas kapitala yönəldilən investisiya və işçilərin orta əmək haqqı)* birlikdə test edilmişdir. Nəticədə VIF *(Variance Inflation Factor)* göstəriciləri istehsal ***(VIF=6.325)*** və əmək haqqı ***(VIF=6.488)*** dəyişənləri arasında ciddi multikollinearlığın mövcud olduğu aşkar edilmişdir.
Müəyyən edilən multikollinearlıq onu göstərir ki, təhlil olunan 2005-2024-cü illər ərzində ölkənin elektrotexnika sənaye sahəsində əmək haqqı ilə istehsal həcmi paralel olaraq artmışdır. Nəticədə bu iki dəyişən arasında çox güclü korrelyasiya asılılığı yaranmışdır. Lakin belə bir vəziyyətdə model hər iki dəyişənin ayrı-ayrılıqda idxala təsirini statistik cəhətdən qiymətləndirməyə imkan vermir.
Problemin həlli məqsədi ilə orta əmək haqqı dəyişəninin modeldən çıxarılması məqsədmüvafiq hesab edilmişdir. Belə yanaşma həm nəzəri, həm də statistik cəhətdən əsaslandırılmışdır: idxal əvəzetməsi hipotezinin birbaşa sınaqdan keçirilməsi üçün əsas göstərici hesab olunan istehsal dəyişəni modeldə qalmalıdır. Beləliklə, *ln_istehsal* və *ln_invest* dəyişənlərindən ibarət son modelin etibarlılığını artırmaq məqsədi ilə Bootstrap metodu (*1000 təkrar, BCa 95% etibar intervalı)* tətbiq edilmişdir. Bu üsul az sayda müşahidə *(n = 20)* şəraitində standart xətaların daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan verir *(cədvəl 6).*

Cədvəl 6. Reqressiyanın nəticələri (Bootstrap, 1000 təkrar)

Dəyişən	B	Std. Xəta	Bootstrap Sig.	BCa Alt	BCa Üst
Sabit	11.643	0.496	0.001***	10.710	13.086
ln_istehsal	0.404	0.102	0.002***	0.197	0.565
ln_invest	-0.065	0.060	0.249	-0.190	0.018

Qeyd: p<0.01; p<0.05; p<0.10. R^2=0.554; Düzəldilmiş R^2=0.501; F=10.552; Sig.=0.001.

Bütövlülükdə, model statistik cəhətdən yüksək əhəmiyyətli hesab olunur *(F= 10.552; p =0.001)* və idxaldakı dəyişkənliyin 55.4%-ni izah edir (*R^2 =0.554).* Düzəldilmiş R^2 = 0.501 göstəricisi aparılan 20 müşahidə zaman sıraları üçün qəbul edilə bilən səviyyədədir. Multikollinearlik tamamilə aradan qalxmış, hər iki dəyişən üçün **VIF=1.039** əldə edilmişdir.

Aparılan tədqiqat nəticəsində əldə edilən yenilik ondan ibarətdir ki, *ln_istehsal* əmsalı **+0.404** olaraq müəyyən edilmiş və Bootstrap metodu ilə əhəmiyyətlilik səviyyəsinin yüksək olması təsdiq olunmuşdur (*p=0.002; BCa 95% CI: 0.197- 0.565).* Əldə edilən bu nəticə onu göstərir ki, elektrotexnika sənayesi sahəsində daxili istehsalın həcminin **1%** artması müqabilində idxalın həcmi **0.404%** artmışdır. Başqa sözlə, müşahidə edilən dövrdə (2005-2024) daxili istehsalın artması idxalı əvəz etməyə gücü çatmamışdır. Daha doğrusu, hər iki göstərici paralel olaraq inkişaf etmişdir.
İnvestisiya dəyişəninin (*ln_invest)* əmsalı – **0.065** olmaqla mənfi işarə daşısa da, Bootstrap əhəmiyyətlilik səviyyəsi *p = 0.249* olaraq 0.05 həddini keçə bilməmişdir. Bca etibar intervalının (-0.190; + 0.018) sıfırı əhatə etməsi investisiyanın idxala statistik cəhətdən etibarlı təsirinin olmadığını göstərir.
Azərbaycanda elektrotexnika sənaye sahəsinin hələ idxal əvəzetməsi mərhələsinə çatmamışdır. Sahənin inkişafı ilə birlikdə həm daxili istehsal, həm də xarici texnologiya və avadanlığa olan tələbat eyni zamanda artmışdır. Bu vəziyyət inkişafın ilkin mərhələlərində olan elektronika sənaye sahəsi üçün xarakterik hesab edilir.
Tədqiqatda illik məlumatlardan istifadə edilməsi iqtisadi meylləri ümumi şəkildə müəyyən etməyə imkan versə də, müşahidə sayının məhdudluğu *(n=20)* statistik sərbəstlik dərəcəsini *(degrees of freedom)* daraldaraq modelin daha genişmiqyaslı ümumiləşdirmə imkanlarını məhdudlaşdırır. Gələcəkdə daha yüksək tezlikli *(məsələn, rüblük və ya aylıq)* məlumat bazasına keçid həm seçimin həcmini artıracaq, həm də investisiya və istehsal dinamikasındakı dəyişikliklərin idxal üzərindəki qısa müddətli təsirlərini daha həssas və dəqiq şəkildə izləməyə şərait yaradacaqdır.
Beləliklə, elektrotexnika sənaye sahəsinin mövcud potensialı idxal olunan sənaye məhsullarının böyük bir hissəsinin ölkə daxilində istehsalına imkan verir. Eyni zamanda mahiyyət etibarilə elmtutumlu bu sənaye sektorunda xarici ölkələrə ixrac edilən bir sıra xammal təyinatlı elektrotexnika sənaye məhsullarını mövcud texnologiyalar əsasında rəqabətqabiliyyətli hazır məhsula çevirmək və dünya bazarlarına çıxarmaq mümkündür.

NƏTİCƏ

Müasir sivilzasiyanın əsası sayılan elektrotexnika sənaye, nəqliyyat və rabitə sahəsində normal iş şəraitini təmin etməklə enerji sistemlərindən məişət qurğularına qədər geniş spektrli texnologiyaları əhatə edir.
Azərbaycan Respublikasında elektrotexnika sənayesini xarakterizə edən ən mühüm cəhət onun üfüqi inteqrasiyaya malik olmasıdır. Buna görə də elektrotexnika sənayesinə bir tərəfdən xammal və materialın məhsulgöndərənləri, digər tərəfdən isə son istehlakçılar güclü təsir göstərir.
Rəqəmsal transformasiya daha çox məruz qalan elektrotexnika məhsulları bazarında əsas meyllər aşağıdakılardan ibarətdir:
1. İnnovasiyanın və texnoloji tərəqqinin müasir mərhələsində elektrotexnika məhsullarının dünya üzrə istehsal həcmi müxtəlif sənaye sahələri və son istehlakçılar tərəfindən artan tələb fonunda yüksək səviyyəyə çatmışdır.
2. Dünyanın elektrotexnika sənaye sahəsi beynəlxalq şirkətlər tərəfindən tutulmuşdur. Müxtəlif məhsul qrupları üçün rəqabət üzrə kəskin differensasiya mövcuddur. Bu tip differensasiya ən çox elektrik, ən az aşağı gərginlikli məmulatlara təsir göstərir.
3. Milli və xarici məhsullar arasında uyğunluğun təmin edilməsinə səylər göstərilir. Bu gün xaricdə istehsal olunmuş bəzi elektrik məmulatlarının *("intellektual bina"* və ya *"ağıllı ev")* ölkəmizdə istehsalı ilə əlaqədar olaraq xüsusi çəkisində getdikcə azalmalar müşahidə olunur və s.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Christopher Freeman. Science and Technology Indicators: A Review of the Literature. p.1-100, 1982. (SPRU / OECD üzrə hazırlanmış hesabat).

2. Daniele Archibugi, Mario Denni, Andrea Filippetti. The technological capabilities of nations: The state of the art of synthetic indicators. Technological Forecasting & Social Change. Volume: 76 Issue: 7 p.917-931, 2009.

3. Daniele Archibugi, Alberto Coco. A New Indicator of Technological Capabilities for Developed and Developing Countries (ArCo). p.1-44, 2003.

4. Daniele Archibugi, Mario Denni, Andrea Filippetti. The technological capabilities of nations: The state of the art of synthetic indicators. Technological Forecasting & Social Change. Volume: 76 Issue: 7 p.917-931, 2009.

5.Giovanni Dosi. Technological Paradigms and Technological Trajectories: A Suggested Interpretation of the Determinants and Directions of Technical Change. Research Policy. Volume: 11 p.147-162, 1982.

6.Seyma Caliskan Cavdar, Alev Dilek Aydin. An Empirical Analysis about Technological Development and Innovation Indicators. Procedia - Social and Behavioral Sciences. Volume: 195 p.1486 -1495, 2015.

7.Vladimir Matyushok, Vera Krasavina, Andrey Berezin, Javier Sendra García. The Global Economy in Technological Transformation Conditions: A Review of Modern Trends. Economic Research-Ekonomska Istraživanja. Volume: 34 Issue: 1 p.1471-1497, 2021.

BANK SEKTORUNUN DAYANIQLILIĞININ MAHİYYƏTİ VƏ ONA TƏSİR GÖSTƏRƏN FAKTORLAR

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-96

Zamiq N. Aslanov
Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun
Pul siyasəti, banklar, sığorta, qiymətli kağızlar
şöbəsinin aparıcı elmi işçisi
hüquq üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
E-mail: zamig.aslanov@gmail.com
ORCİD: 0009-0007-2435-6764

Xülasə
Bu məqalədə bank sektorunun dayanıqlılığının mahiyyəti və ona təsir göstərən faktorlar tədqiq edilmişdir. Bank sektoru ölkə iqtisadiyyatının əsas dayaqlarından və ən mühüm həlqələrindən biridir. Müəllifə görə onun dayanıqlılığı makroiqtisadi sabitlik, maliyyə bazarlarının etibarlılığı və ümumilikdə investisiya mühiti üçün həyati əhəmiyyət daşıyır. Məqalədə bank sektorunun dayanıqlılığının qorunması üçün həm daxili, həm də xarici risk amillərinə qarşı effektiv yanaşmaların tətbiqinin vacibliyi vurğulanır. Məqalədə bank sektorunun dayanıqlılığına təsir göstərən həm daxili, həm də xarici faktorlar təhlil edilir, eləcə də bank sektorunda dayanıqlılığın təmin olunması üçün bankların həyata keçirməli olduğu tədbirlər göstərilir. Belə bir mövqe ifadə olunur ki, bank sektorunda dayanıqlılığın təmin olunması üçün banklar rəqəmsallaşma tendensiyalarına uyğun biznes modelləri formalaşdırmalı, idarəetmə və risk-menecment mexanizmlərini təkmilləşdirməli, kapital dayanıqlığını gücləndirməli, kredit portfellərini diversifikasiya etməli, müştəri etimadını artırmalı və innovativ bank məhsullarının tətbiqini sürətləndirməlidirlər. Qüvvədə olan qanunvericilikdə bankların etibarlı fəaliyyət göstərə bilmələri üçün müəyyən edilmiş tələblər vurğulanır. Həmçinin məqalədə bankların maliyyə dayanıqlılığını qiymətləndirmək üçün istifadə edilən metodologiya və göstəricilərə (bank kapitalı, bank aktivləri, bank gəlirləri, likvidlik, rentabellik, bank öhdəlikləri, bank idarəetməsi (menecment) və s.) dair məsələlər təhlil edilir. Bankların ictimai təşkilat olduğu və bank fəaliyyətinin ictimai xarakter daşıdığı əsas götürülərək, bank sisteminin dayanıqlılğı həm də bankların fəaliyyətinin ictimai tələbatlara uyğunluq meyarı ilə əlaqələndirilir. Yekunda məqalə çərçivəsində qeyd edilən bütün fikirlər və aparılan araşdırma və təhlillər ümumiləşdirilərək müəyyən mülahizələr irəli sürülür.
Açar sözlər: *bank, bank sektoru, dayanıqlılıq, maliyyə dayanıqlılığı, daxili faktorlar, xarici faktorlar, bank aktivləri, likvidlik*

THE ESSENCE OF THE SUSTAINABILITY OF THE BANKING SECTOR AND THE FACTORS INFLUENCING IT

Zamig N. Aslanov
Leading research fellow of the department of Monetary policy, banks, insurance, securities of Economic Scientific Research Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan
Ph.D in Law, associate professor
E-mail: zamig.aslanov@gmail.com
ORCİD: 0009-0007-2435-6764

Summary
In this article, the essence of the sustainability of the banking sector and the factors influencing it have been researched. The banking sector is one of the main pillars and most important components of a country's economy. According to the author, its sustainability is of vital importance for macroeconomic stability, the reliability of financial markets, and the overall investment climate. In the article, is emphasized the importance of implementing effective approaches against both internal and external risk factors in order to maintain the sustainability of the banking sector. In the article, both internal and external factors affecting the sustainability of the banking sector are analyzed, and the measures that banks should implement to ensure sustainability in the banking sector are also identified. It is argued that, in order to ensure sustainability in the banking sector, banks should formulate business models aligned with digitalization trends, improve governance and risk management mechanisms, strengthen capital resilience, diversify their credit portfolios, enhance customer trust, and accelerate the implementation of innovative banking products. The requirements, which are established in the current legislation in order to ensure that banks can operate reliably, are emphasized. The article also analyzes issues related to the methodology and indicators used to assess the financial stability of banks (bank capital, bank assets, bank income, liquidity, profitability, bank liabilities, bank management, etc.). Based on the fact that banks are public institutions and that banking activities have a public character, the sustainability of the banking system is also linked to the criterion of how well banks' activities meet public needs. In conclusion, all the ideas presented and the research and analyses conducted within the article are summarized, and certain considerations are put forward.
Keywords: *bank, banking sector, stability, financial stability, internal factors, external factors, bank assets, liquidity*

СУЩНОСТЬ УСТОЙЧИВОСТИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕЁ

Замиг Н. Асланов
Ведущий научный сотрудник отдела
Монетарной политики, банков, страхования, ценных бумаг
Экономический Научный
Исследовательский Института Министрерства
экономики Азербайджанской Республики
доктор философии по праву, доцент
E-mail: zamig.aslanov@gmail.com
ORCİD: 0009-0007-2435-6764

Резюме
В данной статье исследована сущность устойчивости банковского сектора и факторы, влияющие на неё. Банковский сектор является одной из главных опор и важнейших элементов экономики страны. По мнению автора, его устойчивость имеет жизненно важное значение для макроэкономической стабильности, надёжности финансовых рынков и общей инвестиционной среды. В статье подчеркивается важность внедрения эффективных подходов к противодействию как внутренним, так и внешним факторам риска с целью обеспечения устойчивости банковского сектора. В статье анализируются как внутренние, так и внешние факторы, влияющие на устойчивость банковского сектора, а также определяются меры, которые банки должны реализовать для обеспечения устойчивости банковского сектора. Высказывается позиция, что для обеспечения устойчивости банковского сектора банки должны формировать бизнес-модели в соответствии с тенденциями цифровизации, совершенствовать механизмы управления и риск-менеджмента, укреплять капитальную устойчивость, диверсифицировать кредитные портфели, повышать доверие клиентов и ускорять внедрение инновационных банковских продуктов. Подчеркиваются требования, которые установлены в действующем законодательстве с целью обеспечения надёжной работы банков. В статье также анализируются вопросы, связанные с методологией и показателями, используемыми для оценки финансовой устойчивости банков (капитал банка, активы банка, доходы банка, ликвидность, рентабельность, обязательства банка, управление банком и др.). Исходя из того, что банки являются общественными институтами, а банковская деятельность носит общественный характер, устойчивость банковской системы также связывается с критерием соответствия деятельности банков общественным потребностям. В заключение, все представленные идеи, проведённые исследования и анализы, изложенные в статье, обобщаются, и выдвигаются определённые соображения.

Ключевые слова: *банк, банковский сектор, устойчивость, финансовая устойчивость, внутренние факторы, внешние факторы, банковские активы, ликвидность*

GİRİŞ

Bank sektoru ölkə iqtisadiyyatının əsas dayaqlarından və ən mühüm həlqələrindən biridir və onun dayanıqlılığı makroiqtisadi sabitlik, maliyyə bazarlarının etibarlılığı və ümumilikdə investisiya mühiti üçün həyati əhəmiyyət daşıyır.
Hər bir ölkədə bank sektorunun dayanıqlılığının təmin olunması bütövlükdə ölkə üzrə maliyyə sabitliyinin ən mühüm və həlledici şərtlərindən biri kimi çıxış edir.
Bank sisteminin dayanıqlılığının möhkəmləndirilməsi iqtisadi proseslərin sabitliyinin təmin edilməsi üçün yerinə yetirilməsi zəruri olan ən prioritet vəzifələrdən biridir.
Dövlətin fəaliyyətinin böyük bir hissəsini iqtisadi fəaliyyət təşkil etdiyindən və iqtisadi proseslərin, demək olar ki, hamısında maliyyə institutları iştirak etdiyindən bank sisteminin dayanıqlılığı dövlətin və onun orqan və qurumlarının uğurlu və səmərəli fəaliyyətinin ən mühüm şərtlərindən biri kimi nəzərdən keçirilməlidir.
2007-2008-ci illərdə baş verən dünya maliyyə böhranı bir daha əyani şəkildə göstərdi ki, bankların müflisləşməsi real iqtisadiyyatın inkişafına son dərəcə mənfi təsir göstərir.
Müştərilər, tərəfdaşlar və investorların banklara etimadının formalaşmasında həlledici amil onların maliyyə dayanıqlılığı, habelə sabit və davamlı inkişafıdır. Banklar ictimai təşkilat olduğu və bank fəaliyyəti ictimai xarakter daşıdığı üçün bank sisteminin dayanıqlılığı həm də bankların fəaliyyətinin ictimai tələbatlara uyğunluq səviyyəsi meyarı ilə ölçülür. Aydın məsələdir ki, bu tələbatları nəzərə almayan bank cəmiyyətdə etimad itkisi ilə üzləşəcək. Bu isə zəncirvari olaraq müştəri itkisi, gəlirlərin azalması və s. bu kimi problemləri özü ilə gətirəcək.
Bank sektorunun dayanıqlılığının qorunması üçün həm daxili, həm də xarici risk amillərinə qarşı effektiv yanaşmaların tətbiqi vacibdir. Nəzarət və tənzimləci funksiyaları yerinə yetirən Mərkəzi Bank ilə yanaşı, bankların özü də bu prosesdə fəal rol oynamalı, hər bir kommersiya bankı öz daxilində risklərin idarə olunmasını gücləndirməli, korporativ idarəetmə standartlarını təkmilləşdirməli, hesabatlılıq, şəffaflıq prinsiplərinə əməl etməli və kapital dayanıqlılığının artırılmasını prioritet hədəf kimi müəyyən etməlidir.
Hesab edirik ki, bank sektorunun dayanıqlılığının təminat səviyyəsinin daha da yüksəldilməsi baxımından onun mahiyyəti və göstəriciləri ilə bağlı bütün məsələlərin kompleks və sistemli təhlilinin aparılması və bu sahədə konseptual xarakterli təklif və tövsiyələrin işlənib hazırlanması olduqca mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

1. Bank sektorunun dayanıqlılığının mahiyyəti

Bank sektoru və ya bank sistemi hər bir ölkənin iqtisadiyyatının ən mühüm həlqələrindən birini təşkil edir. İqtisadiyyatın və bütövlükdə cəmiyyətin inkişafı bank sisteminin mövcud vəziyyətindən əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır.
Y.A.Korotkovaya görə bank sistemi ölkənin iqtisadi sisteminə daxil olan kredit təşkilatlarının (qarşılıqlı əlaqə və təsirdə olan) vahid və tam məcmusudur. Onların hər biri öz xüsusi funksiyalarını yerinə yetirir və bank əməliyyatlarını həyata keçirir ki, nəticədə cəmiyyətin bank məhsullarına olan tələbatı tam həcmdə təmin olunur. Müəllif hesab edir ki, “bank sistemi” anlayışını iki mənada nəzərdən keçirmək olar: dar və geniş mənalarda. Müəllifin fikrincə, dar mənada bank sistemi dedikdə, normativ aktlarla tənzimlənən kredit, hesablaşma və digər əməliyyatları həyata keçirən bankların məcmusu başa düşülür. Geniş mənada bank sisteminə isə banklar, bank olmayan kredit təşkilatları, habelə yardımçı təşkilatlar daxildir (Коροткова, 2005). Təbii ki, dayanıqlılıq aspektində təhlil edilərkən bank sistemi geniş mənda nəzərdən keçirilməli, sistemin bütün elementləri və onlar arasında qarşılıqlı əlaqələrin xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır.
Azərbaycan Respublikasının qüvvədə olan qanunvericiliyində hazırda “bank sistemi”nin leqal tərifi yoxdur. Lakin 2023-cü ilə qədər “Banklar haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunda belə leqal

tərif mövcud idi. Belə ki, həmin qanunun 2.1-ci maddəsində göstərilirdi ki, "Azərbaycan Respublikasının bank sistemi maliyyə bazarlarına nəzarət orqanından, Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankından (bundan sonra mətndə - Mərkəzi Bank) və kredit təşkilatlarından ibarətdir". Lakin "Banklar haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununda dəyişiklik edilməsi barədə" Azərbaycan Respublikasının 6 iyul 2023-cü il tarixli 935-VIQD nömrəli Qanunu (Azərbaycan Respublikası, 2023) ilə göstərilən 2.1-ci maddə qanunun mətnindən çıxarılmışdır.

Bütövlükdə isə doktrinal yanaşmalara əsaslanaraq göstərmək olar ki, bank sistemi banklardan, bank olmayan kredit təşkilatlarından və bank infrastrukturundan ibarətdir.

Müasir şəraitdə bank sektoru bütün ölkə iqtisadiyyatının inkişafına əhəmiyyətli və həlledici təsir gəstərir. Bank sektoru böyük məbləğlərdə pul vəsaitlərini cəlb edir, onların toplanmasını, hərəkətini, müxtəlif iqtisadi agentlərin maraqları nəzərə alınmaqla yenidən bölüşdürülməsini təmin edir. Bank sektorunun öz funksiyalarını lazımi şəkildə yerinə yetirməməsi, maliyyə əməliyyatlarının həyata keçirilməsi qaydasında baş verən qüsurlar və çatışmazlıqlar təsərrüfat subyektləri arasında iqtisadi əlaqələri pozur və ölkə iqtisadiyyatının təhlükəsizliyi üçün əsas təhdidlərdən birinə çevrilir (Гриванов, Завальный, 2015). Bank sektorunun dayanıqlı olmaması, xüsusən də, iqtisadi vəziyyətin kəskinləşdiyi dövrlərdə daha bariz şəkildə özünü göstərməyə başlayır.

Dayanıqlılıq anlayışı müxtəlif xüsusiyyətləri özündə əks etdirən çoxcəhətli bir anlayışdır. Faktorların təsirindən asılı olaraq dayanıqlılığın üç növü fərqləndirilir:

- daxili dayanıqlılıq;
- ümumi dayanıqlılıq;
- maliyyə dayanıqlılığı (Шеремет, 2008).

Dayanıqlılıq obyektin sabit mövqedə qalmasını, onun həmişə tarazlığa və ya ilkin vəziyyətə qayıtmaq qabiliyyətini ifadə edir.

Geniş mənada dayanıqlılıq anlayışı sistemin öz sabitliyini qoruyaraq normal, proqressiv fəaliyyət göstərmək və bir sıra labüd təsirləri dəf etmək qabiliyyətini ifadə etmək üçün istifadə edilir.

Nəzəriyyədə birinci növ dayanıqlılıq (tarazlıqdan çıxdıqdan sonra sistemin yenidən başlanğıc vəziyyətinə qayıtması) və ikinci növ dayanıqlılıq (tarazlıqdan çıxdıqdan sonra sistemin yeni bir tarazlıq vəziyyətinə keçməsi) (Шимова, 2010) fərqləndirilir. Birinci növ dayanıqlılıq statik, ikinci növ dayanıqlılıq isə dinamik tarazlığa uyğun gəlir.

İ.V.Demyanenko hesab edir ki, dayanıqlılığa tərif verilərkən tarazlı vəziyyət faktorlarından və inkişaf kateqoriyalarından istifadə olunması vacibdir. Müəllif bu mövqeyini inkişaf etdirərək dayanıqlılıq anlayışını "yalnız onun tarazlı vəziyyətini şərtləndirən faktorları generasiya etmək üçün deyil, həm də gələcək inkişafını təmin etmək üçün sistemin xarici mühit amillərinin dəyişməsinə reaksiyası" (Демьяненко, 2001) kimi şərh edir.

Müasir şəraitdə inkişafın dayanıqlılığı bəşəriyyətin inkişafı modeli kimi müəyyən edilir. Bu isə sosial-iqtisadi problemlərin həlli və ətraf mühitin qorunması arasında optimal balansa əməl edilməsi zərurətini ön plana çıxarır.

Dövlətlərin dayanıqlı inkişafa nail olmaq öhdəliyi BMT-nin 1992-ci ilin iyun ayında Rio-de-Janeyroda keçirilmiş ətraf mühit və inkişafa dair konfransında qəbul edilən Bəyannamədə öz təsbitini tapmışdır. 1992-ci ilin dekabr ayında BMT-nin dayanıqlı inkişaf üzrə xüsusi komissiyası yaradılmış, 1995-ci ildə isə dayanıqlı inkişaf göstəriciləri üzrə fəaliyyət proqramı qəbul edilmişdir.

İqtisadi ədəbiyyatda dayanıqlılıq anlayışının məzmunu və mahiyyəti ilə bağlı vahid fikir formalaşmayıb və bu sahədə çoxsaylı fərqli yanaşmalar mövcuddur. Bu ədəbiyyatda "dayanıqlılıq" kateqoriyası daha çox kapital dayanıqlılığı, ticarət dayanıqlılığı, funksional dayanıqlılıq, təşkilati-struktur dayanıqlılıq və maliyyə dayanıqlılığı kimi aspektlərdə nəzərdən keçirilir. Sonuncu dünya iqtisadiyyatının qloballaşdığı və iqtisadi qeyri-sabitliyin artdığı bir şəraitdə xüsusilə mühüm əhəmiyyət kəsb edir (Стоянова, 1998).

Müəlliflərdən O.S.Maxmadov "dayanıqlılıq" və "sabitlik" anlayışlarının fərqli cəhətlərinə diqqət çəkərək göstərir ki, sabitlik real olaraq statikliyə meylli olduğu halda, dayanıqlılıq anlayışı daha çox

hərəkəti, inkişafı nəzərdə tutur. Dayanıqlılıq fəaliyyət prosesində tərəqqiyə doğru dəyişməni ifadə edir. Bu kontekstdə dayanıqlılıq daha geniş anlayışdır. Sabitliyə münasibətdə, o, səbəb və nəticə əlaqəsi kontekstində şərh edilə bilər. Burada dayanıqlılıq nəticədir, sabitlik isə onu təmin edən səbəbdir. Dayanıqlılığa sabitlik əsasında nail olunur. Bu anlayışlar arasında prinsipial fərq ondan ibarətdir ki, dayanıqlılıq prosesin pozitiv inkişafı kontekstində nəzərdən keçirilir, sabitlik isə mövcud vəziyyətin saxlanılmasını nəzərdə tutur (Махмадов, 2017).

Dayanıqlılıq hərəkətliliyin təzahürüdür. Praktiki baxımdan bu aspekt onu ifadə edir ki, bankın fəaliyyət prosesində daha mürəkkəb vəzifələr meydana çıxa bilər və bu, yalnız nail olunmuş səviyyənin qorunub saxlanmasını (sabitlik) deyil, həm də inkişaf və fəaliyyətin genişləndirilməsi üçün tədbirlərin görülməsini (dayanıqlılıq) tələb edə bilər. Dayanıqlılıq və sabitlik eyni bir prosesin müxtəlif tərəflərini əks etdirir və bu mənada bizim obyekt haqqında biliklərimizi genişləndirir. Onlar bir-birini tamamlayır və bütövlükdə həm bank sisteminin, həm də onun ayrı-ayrı pul-kredit təsisatlarının fəaliyyətində nailiyyət və çatışmazlıqları daha dolğun ifadə edir (Махмадов, 2017).

Postsovet məkanında qanunvericilikdə, hesabatlarda, elmi materiallarda və ekspert rəylərində bankın dayanıqlılığı anlayışı siyasi və iqtisadi sistemlərdə baş verən islahatlardan sonra meydana çıxmışdır. Sovet İttifaqının totalitar iqtisadiyyatı üçün xalq təsərrüfatının, o cümlədən maliyyə-kredit sektorunun birbaşa direktiv idarə edilməsi xarakterik idi. SSRİ Dövlət Bankı təsərrüfat subyektlərinə hesablaşma-kredit və kassa xidmətlərinin göstərilməsi, büdcə hesablarının aparılması və emissiya fəaliyyəti ilə məşğul olurdu. Kommunist partiyası tərəfindən seçilmiş inkişaf yolunun düzgünlüyü şübhə doğurmurdu, maliyyə dayanıqlılığı üçün təhdidlərin olmasına yol verilmirdi (Лукашевич, 2013).

Dayanıqlılıq müəyyən faktorların təsiri altında olan dinamik göstəricini özündə əks etdirir. Bank tədrici inkişaf və daimi təkrar istehsal qabiliyyətinə malik dinamik sosial-iqtisadi sistemdir. Bank öz kommersiya fəaliyyəti zamanı aşağıdakı əsas göstəricilərin müsbət dinamikasını təmin etməyə çalışır – mənfəət, likvidlik, kapital adekvatlığı, risklərin minimuma endirilməsi, xidmət spektrinin genişləndirilməsi və müştərilərə xidmət səviyyəsinin yaxşılaşdırılması. Bankı bu aspektdə xarakterizə edərkən “sabit inkişaf” terminindən istifadə edilməsi daha məqsədəuyğun olsa da, onun daimiliyi, dəyişməzliyi nəzərdə tutan və dinamik hərəkət tendensiyasına malik olmayan “sabitlik” anlayışından prinsipial fərqini də bilmək lazımdır (Жукова, 2016; Шуббар, Гиринский, 2019).

Y.A.Korotkovaya görə bank sisteminin dayanıqlılığı həm onun hərəkət forması, həm də vəziyyəti kimi, eləcə də iqtisadi tənəzzül və maliyyə böhranı kimi böhranlı hallardan sonra bu vəziyyəti bərpaetmə qabiliyyəti kimi nəzərdən keçirilə bilər. Bank sisteminin dayanıqlılığı hərəkət forması kimi onun dinamik xarakteristikasını özündə əks etdirir. Həmçinin, bu, elə bir inkişafdır ki, bu zaman yalnız onun iqtisadiyyatda funksiyaları və təyinatı adekvat və effektiv icra olunmur, həm də onun bütün elementlərinin təkmilləşməsi prosesi baş verir, yəni, birdəfəlik pozitiv dəyişikliklər, müvəqqəti fəaliyyət uğurları, müvəqqəti sabitlik halı, ayrı-ayrı bankların uğur qazanması halı deyil, bütövlükdə bank sisteminin bütün elementlərinin inkişafı müşahidə olunur. Bank sisteminin dayanıqlılığı vəziyyət kimi keyfiyyət xarakteristikasını ifadə edir. Bu, elə bir vəziyyətdir ki, bu zaman bank sisteminin iqtisadiyyat üçün mahiyyəti və təyinatı realizə olunur, onun funksiyaları adekvat və səmərəli şəkildə yerinə yetirilir, habelə böhranlı məqamların təsiri ilə baş vermiş təhlükəsizlik parametrlərindən kənaraçıxma hallarından sonra bu vəziyyəti bərpa etmək qabiliyyəti təmin olunur. Həmçinin bank sisteminin dayanıqlılığı iki aspektdə nəzərdən keçirilə bilər: makroiqtisadi və mikroiqtisadi aspektlərdə. Makroiqtisadi aspektdə dayanıqlılıq bütövlükdə bank sisteminin vəziyyətini, mikroiqtisadi aspektdə isə ayrıca götürülmüş bir bankın sistem elementlərinin vəziyyətini xarakterizə edir (Короткова, 2005).

A.M.Gerasimoviçə görə bank sisteminin dayanıqlılığı aşağıdakı həlledici prinsiplərə əsaslanır (Герасимович, 2014):

- daxili və xarici faktorların əngəlləyici təsirindən asılı olmayaraq, ölkə iqtisadiyyatında öz funksiyalarını və rolunu səmərəli yerinə yetirməsi;

- mərkəzi bank və dünya təcrübəsinin müəyyən etdiyi parametr və normativlərə mütləq surətdə əməl etməklə, iştirakçılar və müştərilər qarşısında öz öhdəliklərini vaxtında və tam həcmdə icra etməsi;
- müştərilərə layiqli xidmət göstərilməsi;
- bank fəaliyyətinin həyata keçirilməsi prosesində maliyyə münasibətlərinin bütün iştirakçılarının maraqlarının reallaşması;
- mümkün risklər nəzərə alınmaqla bazar tendensiyalarına uyğun inkişaf etmək;
- işgüzar əməkdaşlıq çərçivəsində öz potensialını reallaşdırmaq və müəyyən rəqabət üstünlükləri əldə etmək qabiliyyəti.

O.İ.Lavruşin və Q.Q.Fetisov kimi müəlliflərin fikrincə, bank sisteminin dayanıqlılığı elə bir kompleks pozitiv vəziyyətdir ki, hansı ki, bütövlükdə onun özünün və ayrı-ayrı elementlərinin fəaliyyətinə dair keyfiyyət parametrlərinin iqtisadi maraqlara uyğun olaraq inkişaf etməsi ilə xarakterizə olunur. Dayanıqlılıq sabitliyə - daxili və xarici təsirləri dəf etmə qabiliyyətinə əsaslanır. Proses yalnız sabit olarsa, dayanıqlı ola bilər (Лаврушин, Фетисов, 2005). O.İ.Lavruşin hesab edir ki, bank sisteminin dayanıqlılığı – sistemin ictimai struktur kimi inkişafını ifadə edir və bu inkişaf həmin sistemin fəaliyyətinin cəmiyyətin tələblərinə uyğun olaraq həm kəmiyyət, həm də keyfiyyətcə genişlənməsi ilə müşayiət olunur (Лаврушин, 2013).

A.İ.Muratinin mövqeyinə görə, bankın dayanıqlılığı onun öz məqsədlərinə və ictimai tələblərə uyğun olaraq inkişaf etmək, daxili və xarici mühit amillərinin dəyişdiyi, o cümlədən mənfi təsir göstərdiyi şəraitdə belə təşkilati tamlığını, funksionallığını və öz ödəliklərini icra etmək imkanlarını saxlamaq qabiliyyətidir. Bu tərif onu ifadə edir ki, dayanıqlı bank öz öhdəliklərini hətta daxili və xarici mühitin mənfi yöndə dəyişdiyi bir şəraitdə də yerinə, öz maliyyə maraqlarını qorumaqla yanaşı, korporativ sosial və ekoloji məsuliyyətini də reallaşdıra bilər (Мурати, 2012). Təbii ki, dəyişən daxili və xarici mühit amillərinə sürətlə adaptasiya edən bilən bank daha sabit və tarazlı fəaliyyət göstərəcək.

Dayanıqlılıq anlayışı daha çox konkret sistemin tarazlığı, sabitliyi və etibarlılığı kontekstində nəzərdən keçirilir. Bankın dayanıqlılığı aktiv və passivlərin elə bir kəmiyyət və keyfiyyət vəziyyətidir ki, bu, bankın tarazlı inkişafını, onun fəaliyyətinin etibarlılığını və sabitliyini təmin edir, həmçinin müştəri etimadının və məmnunluğunun yüksəlməsinə şərait yaradır. Etibarlılıq sistemin müəyyən istismar şərtləri çərçivəsində verilmiş zaman aralığında özünün ən mühüm xüsusiyyətlərini saxlamaq qabiliyyətini ifadə edir.

Ucuz, yüksək riskli bank kreditləri ilə dəstəklənən mənzil bazarı 2007-2008-ci il böhranının episentri idi. Əvvəlcə ABŞ-da, daha sonra isə dünyanın digər ölkələrində (Böyük Britaniya, İspaniya, İrlandiya) mənzil bazarındakı süni artımın hədsiz səviyyəyə çatması dünyanın ən iri bankları üçün problemlərə səbəb oldu. Dünyanın müxtəlif ölkələrində hökumət bank təşkilatlarına dəstək üçün onların kapitalına təsir göstərdi, bəzi banklar isə milliləşdirildi. Bir sıra ölkələrdə banklar öz problemli aktivlərini özgəninkiləşdirdilər. Görülən tədbirlər nəticə etibarilə böyük ölkələrin maliyyə sistemlərinin və iqtisadiyyatlarının çökməsinin qarşısını almağa imkan versə də, bank sektoruna birbaşa maliyyə dəstəyi xərclərinin həcmi əhəmiyyətli dərəcədə çox oldu. Qeyd etmək lazımdır ki, böhranın təsiri müxtəlif ilkin tsiklik şərtlərə və struktur zəifliklərinə görə ölkədən ölkəyə fərqlənirdi. Məsələn, Avrozona, Böyük Britaniya və ABŞ-da banklar böhranın pik dövründə böyük itkilərə məruz qaldıqları halda, Avstraliya, Kanada və İsveçdəki bank təşkilatlarının dövlət dəstəyinə ehtiyacı yaranmadı. İnkişaf etməkdə olan bazar bankları, daxilə yönəlik olmaları, bazar maliyyələşməsindən nisbətən az istifadə etmələri və daha yüksək normativ baryerlərin tətbiqi səsbəbilə, şoklardan daha çox mühafizə olundular (Committee on the Global Financial System, 2019).

Qlobal maliyyə böhranı bank sektorunun bütün fəaliyyətinin dəyişməsinə gətirib çıxardı. Bu isə sistem risklərinə nəzarət üçün yeni mexanizmlərin yaradılmasını şərtləndirdi. Yeniliklərin həyata keçirilməsi üçün 2008-2009-cu illərdə bank nəzarəti üzrə Bazel komitəsi tərəfindən bank tənzimetməsinin islahatı paketi qəbul edildi. "Bazel III" kimi adlandırılan bu islahat paketi böhranaqədərki normativ hüquqi bazanın çatışmazlıqlarını aradan qaldıraraq, real iqtisadiyyatı dəstəkləyən dayanıqlı bank sistemi üçün normativ bazanı təmin edir. Bazel III kapitalın əsas

strukturunu dəyişdirərək, kapital əmsalına dair üç müstəqil minimum müəyyən etdi və onları stres dövrlərində istifadə oluna bilən buferlərlə tamamladı. Bu dəyişiklik nəticəsində bank kapitalı artıq üç səviyyədən ibarət olmağa başladı (Basel Committee on Banking Supervision, 2017; Ferreira et al., 2019). Bank sektorunun iqtisadiyyatda baş verən böhran hallarından asılılığının azaldılmasına yönəlmiş tədbirlər həyata keçirildi.

2. Bank sektorunun dayanıqlılığına təsir göstərən faktorlar

Öz strukturuna görə bank sisteminin dayanıqlılığı aşağıdakı elementləri özündə əks etdirir: maliyyə dayanıqlılığı, təşkilati dayanıqlılıq, kadr dayanıqlılığı, əməliyyat dayanıqlılığı və işgüzar dayanıqlılıq. Bu tədqiqatın predmeti çərçivəsində maliyyə dayanıqlılığı məsələsi xüsusi aktuallıq kəsb edir.
Daimi olaraq dəyişən bazar şərtlərinə adaptasiya etmək və öz maliyyə vəziyyətini yaxşılaşdırmaq üçün hər bir təşkilat onun maliyyə dayanıqlılığına təsir göstərən faktorların vaxtında və obyektiv təhlilini aparmalıdır (Бетанова, 2020).
Z.A.Timofeyevanın mövqeyinə görə, kommersiya bankının mövcudluğunun və həyat qabiliyyətinin ilkin əsası kimi maliyyə dayanıqlılığı, onun fəaliyyətinin keyfiyyət xarakteristikası çıxış edir. Bu xarakteristika isə zəruri, ictimai əhəmiyyətli funksiyaları dəqiq şəkildə yerinə yetirmək, mənfi halların qarşısını almaq məqsədilə yetərli ehtiyatlar yaratmaq üçün maliyyə kütlələrinin səmərəli surətdə formalaşdırılması və istifadə edilməsi qabiliyyətinə əsaslanır (Тимофеева, 2002).
L.Q.Batrakovanın fikrincə, kommersiya bankının maliyyə dayanıqlılığı onun mövcudluğunun və fəal kredit-hesablaşma fəaliyyətinin həlledici şərtlərindən biridir. Onun qiymətləndirilməsi zamanı "bankın davamlılığına, balansının likvidliyinə, onun üçün müəyyən edilmiş iqtisadi normativlərə əməl etməsinə, habelə fəaliyyətinin effektivliyinə" (Батракова, 2007) real qiymət vermək lazımdır.
Maliyyə dayanıqlılığı daha çox maliyyələşmə mənbələrinin strukturu ilə aktivlərin strukturu arasında uyğunluq kimi xarakterizə edilir.
Maliyyə dayanıqlılığının əsas əlamətləri kimi aşağıdakılar göstərilir (Артеменко, Беллендир, 2009):
- maliyyə resurslarının vəziyyəti;
- ödəmə qabiliyyəti;
- öz vəsaitləri ilə təminat;
- maliyyə sabitliyi.

T.V.Betanova maliyyə dayanıqlılığına aşağıdakı kimi tərif verir: "Maliyyə dayanıqlılığı – təşkilatın maliyyə resurslarının elə vəziyyətidir ki, bu zaman müəssisə öz resurslarının mövcudluğu hesabına kontragentlərlə vaxtında hesablaşmalar apara bilir və bu, ona inkişaf etmək, bazar dəyərini yüksəltmək və maliyyə sabitliyini təmin etmək imkanı verir" (Бетанова, 2020).
Y.A.Tarxanova maliyyə dayanıqlılığını "maliyyə-kredit təşkilatının mövcud iqtisadi mühitdə tarazlı vəziyyətə nail olmaq və bu vəziyyəti dəyişən xarici və daxili faktorların təsiri şəraitində kifayət qədər uzun bir dövr ərzində qoruyub saxlamaq qabiliyyəti" (Тарханова, 2003) kimi müəyyən edir.
K.J.Sadvokasova və Q.S.Kodaşeva kimi müəlliflərə görə bankın maliyyə dayanıqlılığının səviyyəsi aşağıdakı göstəricilərə əsasən müəyyən edilir: öz kapitalının yetərliliyi, likvidlik və minimal risk normativlərinə əməl olunması (Садвокасова, Кодашева, 2019).
Bütövlükdə bank sisteminin dayanıqlılığı da bir sıra amillərlə müəyyən olunur. Y.A.Korotkova onları iki qrupa bölür (Короткова, 2005):
1. xarici amillər - sosial-siyasi, ümumi iqtisadi, institusional, maliyyə və infrastruktur amilləri;
2. sistemdaxili amillər - kredit təşkilatlarının siyasəti, kapital, likvidlik, aktiv və passiv əməliyyatların strukturu, kadrların ixtisas səviyyəsi, risklər, menecment.

V.V.Sofronova isə bank sektorunun dayanıqlılığına təsir göstərən faktorları aşağıdakı kimi sistemləşdirir.
a) xarici faktorlar:
- qlobal iqtisadi vəziyyət;

- bankın fəaliyyət göstərdiyi ölkənin iqtisadi inkişafı;
- siyasi risklər;
- qanunvericilik bazasının vəziyyəti;
- mərkəzi bank tərəfindən həyata keçirilən pul-kredit siyasətinin xarakteri;
- bank sektoruna kənardan təsir göstərən digər faktorlar.

b) daxili faktorlar:
- kapitalın adekvatlıq səviyyəsi;
- bankın risklərlə bağlı strategiyası (kredit, faiz, likvidliyin itirilməsi riski və s.);
- aktiv və passivlərin strukturu;
- şəxsi heyətin keyfiyyəti;
- risk-menecementin təşkili (Софронова, 2016).

Y.F.Jukov hər hansı bölgü aparmadan bank sisteminin dayanıqlılığına təsir göstərən faktorlara aşağıdakıları aid edir (Жуков, 2015):

- bank nəzarətinin keyfiyyəti;
- real sektor müəssisələrinin kreditödəmə qabiliyyəti;
- bank aktivlərinin likvidliyi;
- banklar tərəfindən həyata keçirilən riskli kredit siyasəti;
- sənaye sahələrinin vəziyyəti;
- milli valyutanın və iqtisadi siyasətin sabitliyi və s.

Qüvvədə olan qanunvericilik bankların etibarlı fəaliyyət göstərə bilmələri üçün müəyyən tələblər irəli sürür. Bunun üçün onlar, ilk növbədə, normativ-hüquqi göstərişlərə dəqiq surətdə əməl etməlidirlər. Həmçinin "Banklar haqqında" Azərbaycan Respublikasının 16 yanvar 2004-cü il tarixli 590-IIQ nömrəli Qanununun (Azərbaycan Respublikası, 2004) 31.2-ci maddəsinə uyğun olaraq banklar məcmu kapitalını və likvid ehtiyatlarını daimi olaraq müəyyən olunmuş səviyyədə saxlamalı, öz öhdəliklərini yerinə yetirmək və zərərə yol verməmək üçün aktivlərin qiymətdən düşməsinə qarşı zəruri tədbirlər görməli, mühasibat uçotu sənədlərini və digər zəruri sənədləri qanunvericiliklə müəyyən edilmiş qaydada tərtib etməli, bankın fəaliyyətinə nəzarət mexanizmlərini formalaşdırmalı və tətbiq etməli, zərərin əmələ gəlməsi riskini maksimal şəkildə azaltmaq məqsədi ilə aktivlərin diversifikasiyasını (bölüşdürülməsini) təmin etməlidirlər.

O.S.Xlusovaya görə bankın etibarlılığının qiymətləndirilməsi prosedurası, bir qayda olaraq, qarşılıqlı əlaqədə olan hərəkətlər ardıcıllığını özündə ehtiva edir (Хлусова, 2015):

1. bankın etibarlılığının maliyyə əsaslarının ümumi qiymətləndirilməsi;
2. bankın müştərilər qarşısında öhdəliklərini yerinə yetirmə keyfiyyətinin ümumi qiymətləndirilməsi;
3. bank aktivlərinin likvidliyinin qiymətləndirilməsi;
4. riskli əqdlərin payının qiymətləndirilməsi;
5. fiziki və hüquqi şəxslərlə aparılan əməliyyatların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi.

Bank fəaliyyəti mübadilə sahəsi ilə sıx bağlıdır və bank əmtəələrlə deyil, pullarla "ticarət edir". O, cəlb edilmiş pul vəsaitlərini iqtisadi agentlərin monetar maraqlarına uyğun şəkildə bölüşdürür. Buna görə də, onun dayanıqlılığını məhz pul dövriyyəsinin göstəriciləri, bank məhsullarının yaradılması və yayılması və bank xidmətlərinin göstərilməsi əsasında qiymətləndirmək olar. Bank fəaliyyətinin dayanıqlılığı makrosəviyyədə nağd pulun dövriyyəyə buraxılması prosesində, cəmlənmiş resursların nağd və nağdsız formada yenidən bölüşdürülməsi zamanı özünü göstərir. Buradan belə nəticəyə gəlmək olur ki, bank fəaliyyətinin dayanıqlılığı pul sahəsinin, pul dövriyyəsinin və kreditin, pul formasında təqdim edilən digər bank xidmətlərinin inkişafının dayanıqlılığından qaynaqlanır. Şübhəsiz ki, maddi istehsal sahəsi bank fəaliyyəti ilə sıx surətdə bağlıdır, lakin burada artıq fəaliyyətin özündən deyil, ona təsir göstərən faktorlardan söhbət gedəcək. Bu baxımdan, bütövlükdə bank sisteminin, o cümlədən ayrı-ayrı kommersiya banklarının dayanıqlılıq göstəriciləri yalnız pul-kredit sahəsinə deyil, həm də mal və xidmətlərin istehsalı sahəsinə yönəldilməlidir (Махмадов, 2017).

Bir çox ölkələrdə bankların maliyyə dayanıqlılığının qiymətləndirilməsi modelinin əsasını CAMELS metodologiyası təşkil edir. Maliyyə nəzarəti orqanları tərəfindən maliyyə təsisatlarının kompleks qiymətləndirilməsi üzrə əsas və həlledici metod kimi CAMELS reytinq sistemi Federal ehtiyatlar sistemi və digər tənzimləyici orqanlar tərəfindən 1979-cu ilin noyabrında yaradılmış və 1996-cı ildə ona yenidən baxılmışdır. Səmərəliliyi nəzərə alınaraq CAMELS dərc edildiyi andan bu günə qədər əksər ölkələr tərəfindən qəbul edilmişdir (Кошкарбаев и др., 2020). Sistemin adı abbreviatura olaraq onu təşkil edən elementlərin baş hərflərindən əmələ gəlmişdir:
C – Kapital yetərliliyi (capital adequacy) - bankın əmanətləri qorumaq və ödəmə qabiliyyətini saxlamaq üçün ehtiyac duyduğu kapitalın miqdarı;
A – Aktivlərin keyfiyyəti (asset quality) - verilmiş kreditlərə nəzarət, yüksək riskli sahələrin təhlili və problemli kreditlərin müəyyən edilməsi;
M – İdarəetmə (management) – bankda idarəetmənin keyfiyyəti, əsasını işçilərin fəaliyyətinin nəticələrinin qiymətləndirilməsi təşkil edir;
E – Mənfəət (earnings) – bankın səmərəliliyi nəzərə alınır, mənfəətin əldə olunması mənbələri öyrənilir və böyümə üçün yetərli olub-olması müəyyən edilir;
L – Likvidlik (liquidity) – müştərilər qarşısında öhdəliklər üzrə ödəmələrin icra edilməsi üçün likvidlik səviyyəsinin yetərli olması;
S – Risk həssaslığı (sensitivity to risk) – bankın faiz dərəcəsi dəyişikliyindən asılılığı.
S.M.Podik və V.İ.İqnatenko kimi müəlliflər göstərirlər ki, maliyyə dayanıqlılığının qiymətləndirilməsi bankın informasiya sistemi əsasında qurulan, analitik üsullar və metodlar vasitəsilə həyata keçirilən idarəetmə funksiyası kimi xarakterizə oluna bilər. Bu, maliyyə dayanıqlılığına təsir edən faktorları aşkara çıxarmağa və ölçməyə, əldə edilmiş məlumatlar əsasında idarəetmə qərarlarını əsaslandırmağa imkan verir (Подик, Игнатенко, 2016).
Banklar ictimai təşkilat olduğu və bank fəaliyyəti ictimai xarakter daşıdığı üçün bank sisteminin dayanıqlılğı həm də bankların fəaliyyətinin ictimai tələbatlara uyğunluq səviyyəsi meyarı ilə ölçülür. Aydın məsələdir ki, bu tələbatları nəzərə almayan bank cəmiyyətdə etimad itkisi ilə üzləşəcək. Bu isə zəncirvari olaraq müştəri itkisi, gəlirlərin azalması və s. bu kimi problemləri özü ilə gətirəcək.

NƏTİCƏ

Beləliklə, bu məqalə çərçivəsində aparılmış təhlilləri və irəli sürülmüş fikirləri aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar.
1. İqtisadi ədəbiyyatda bank sisteminə münasibətdə "dayanıqlılıq" anlayışı çox zaman "sabitlik", "etibarlılıq", "tarazlıq" kimi kateqoriyalarla əlaqələndirilir və onlar qarşılıqlı əlaqəli şəkildə nəzərdən keçirilir, bəzən isə vəhdət halında təhlil edilirlər.
2. Azərbaycan Respublikasının qüvvədə olan qanunvericiliyində hazırda "bank sistemi"nin leqal tərifi yoxdur. Bütövlükdə isə doktrinal yanaşmalara əsaslanaraq göstərmək olar ki, bank sistemi banklardan, bank olmayan kredit təşkilatlarından və bank infrastrukturundan ibarətdir.
3. Bank sektorunun dayanıqlılığına təsir edən əsas faktorlara aşağıdakıları aid etmək olar:
- kapital adekvatlığı səviyyəsi;
- likvidlik səviyyəsinin yetərli olması;
- risklərin idarə olunması sisteminin effektivliyi;
- aktivlərin keyfiyyəti;
- problemli kreditlərin payı;
- kredit portfelinin diversifikasiyası;
- korporativ idarəetmənin keyfiyyəti;
- tənzimləmə və nəzarət mexanizmlərinin səmərəliliyi;
- makroiqtisadi sabitlik mühiti;
- maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsi;

- bankların rəqəmsallaşma və texnoloji adaptasiya qabiliyyəti;
- kiber təhlükəsizlik infrastrukturu;
- xarici şoklara qarşı adaptasiya potensialı;
- kadrların peşəkarlıq səviyyəsi;
- şəffaflıq və hesabatlılıq səviyyəsi;
- qlobal geosiyasi gərginliklər və regional münaqişələr;
- qlobal iqtisadi böhranlar;
- beynəlxalq iqtisadi sanksiyalar, ticarət məhdudiyyətləri və s.

4. Bank sektorunda dayanıqlılığın təmin olunması üçün banklar:
a) öz biznes modellərini iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması ilə bağlı ən son tendensiyaları nəzərə almaqla yenidən nəzərdən keçirməlidirlər;
b) idarəetmə təcrübəsini yeni dövrün tələblərinə uyğun olaraq təkmilləşdirməlidirlər;
c) öz kapitallarının həcmini artırmalıdırlar;
ç) kreditorların və əmanətçilərin etimadını artırmaq üçün tədbirlər görməlidirlər;
d) risk-menecement mexanizmlərini yaxşılaşdırmalıdırlar;
e) öz kredit portfellərini diversifikasiya etməlidirlər;
ə) yeni bank məhsullarının axtarışını və tətbiqini sürətləndirməlidirlər.

5. Bankların maliyyə dayanıqlılığını qiymətləndirmək üçün istifadə edilən göstəricilərin dairəsi ilə bağlı çoxsaylı yanaşmlar vardır. Həmin göstəricilərin struktur etibarilə müxtəlif cür qruplaşdırılması metodikaları vardır:
- mərkəzi bankların müəyyən etdiyi metodika;
- bankların özünün müəyyən etdiyi metodika;
- reytinq və təhlil qurumlarının müəyyən etdiyi metodika.

Əsas göstəricilər:
• bank kapitalı;
• bank aktivləri;
• bank gəlirləri;
• likvidlik;
• rentabellik;
• bank öhdəlikləri;
• bank idarəetməsi (menecment) və s.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycan Respublikası. (2023, 6 iyul). *“Banklar haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda dəyişiklik edilməsi barədə*. https://e-qanun.az/framework/54766
2. Azərbaycan Respublikası. (2004, 16 yanvar). *“Banklar haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu*. https://e-qanun.az/framework/5825
3. Артеменко, В. Г. и Беллендир, М. В. (2009). *Финансовый анализ.* Новосибирск: Дело и Сервис.
4. Батракова, Л. Г. (2007). *Экономический анализ деятельности коммерческого банка.* Москва: Логос.
5. Бетанова, Т. В. (2020, 11–22 мая). Финансовая устойчивость банковского сектора: содержание, показатели оценки. *77-я научная конференция студентов и аспирантов Белорусского государственного университета: материалы конференция* (с. 186-190). Минск.
6. Герасимович, А. М. (2014). *Анализ банковской деятельности*. Москва: Финансы.

7. Гриванов, Р. И., и Завальный, Т. Д. (2015). Некоторые тенденции развития банковской системы Российской Федерации: особенности Приморского края. *Фундаментальные исследования, 6* (2), 336-339.
8. Демьяненко, И. В. (2001). *Финансовая стабилизация предприятий и механизм ее обеспече ния.* Минск: ИАЭ.
9. Жуков, Е. Ф. (2015). *Банковское дело. Учебник*. Люберцы: Юрайт.
10. Жукова, Е. Ф. (2016). *Банки и банковские операции*. Москва: Банки и биржи.
11. Короткова, Е. А. (2005). *Устойчивость банковской системы России и ее обеспечение* (Автореф. дис. канд. эконом. наук.). Волгоград.
12. Кошкарбаев, К. У., Бирмагамбетов, Т. Б., Каршалова, Л. М. (2020). Модель оценки финансовой устойчивости коммерческого банка. *The Journal of Economic Research & Business Administration, 4* (134), 4-13.
13. Лаврушин, О. И. (2013). *Банковские риски. Учебник*. Москва: КНОРУС.
14. Лаврушин, О. И., и Фетисов, Г. Г. (2005). Устойчивость прежде всего. *Национальный банковский журнал,* (1), 56-60.
15. Лукашевич, В. А. (2012, 28 декабря). Устойчивость банковского сектора в условиях макроэкономической нестабильности. *Проблемы и пути социально-экономического развития: город, регион, страна, мир: III международная научно-практическая конференция* (с. 252). Санкт-Петербург: ЛГУ им. А. С. Пушкина.
16. Махмадов, О. С. (2017). Устойчивость банковской системы и принципы ее оценки. *Вестник РЭУ им. Г.В.Плеханова, 6* (96), 80-89.
17. Мурати, А. И. (2012). *Оценка и обеспечение устойчивости банков на основе контрольных параметров их деятельности* (Автореферат дис. канд. эконом. наук.). Санкт-Петербург.
18. Подик, С. М. и Игнатенко В. И. (2016). *Банковское дело: теория и практика. Учебное пособие.* Москва: ФАДА ЛТД.
19. Садвокасова, К. Ж., Кодашева, Г. С. (2019). Оценка финансовой устойчивости банков второго уровня Республики Казахстан в условиях роста неопределённости. *Интеллект. Инновации. Инвестиции,* (1), 50-57.
20. Софронова, В. В. (2016). Финансовая устойчивость банков в условиях кризиса. *Финансы и кредит,* (20), 24-36.
21. Стоянова, Е. С. (1998). *Финансовый менеджмент: теория и практика. Учебник*. Москва: Перспектива.
22. Тарханова, Е. А. (2003). *Устойчивость коммерческих банков.* Тюмень: Вектор Бук.
23. Тимофеева, З.А. (2002). Устойчивость коммерческого банка: содержание и специфика проявления на региональном уровне. *Экономика региона: проблемы и перспективы развития. Экономические и социальные проблемы региона,* (18), - с. 43-50.
24. Хлусова, О. С. (2015). К вопросу об оценке финансовой надежности коммерческого банка и повыше нии его конкурентоспособности. *Кубанский государственный университет, 4* (10), 48-54.
25. Шеремет, А. Д. и Ионова, А. Ф. (2008). *Финансы предприятий: менеджмент и анализ.* Москва: ИНФРА-М..
26. Шимова, О. С. (2010). *Устойчивое развитие. Учебное пособие*. Минск: БГЭУ.
27. Шуббар, Х. Х., и Гиринский, А. В. (2019). Содержание и принципы устойчивости банковской системы. *Вестник РУДН. Серия: Экономика, 27* (1), 63-71.
28. Basel Committee on Banking Supervision. (2017). *Basel III: Finalising post-crisis reforms*. https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf

29. Ferreira, C., Jenkinson, N., & Wilson, C. (2019). *IMF Working Paper. From Basel I to Basel III: Sequencing Implementation in Developing Economies.* https://www.imf.org›Files› WPIEA2019127
30. Committee on the Global Financial System. (2019). *Structural changes in banking after the crisis* (CGFS Papers No. 60). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/cgfs60.pdf

ELEKTROTEXNİKA MƏHSULLARI BAZARINDA TRANSMİLLİ ŞİRKƏTLƏRİN TEXNOLOJİ STRATEGİYALARI

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-97

i.ü.f.d., dosent Turanə V. Əhmədova
Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
"İstehsal sahələri" şöbəsinin baş elmi işçisi,
E-mail: turana.ahmadova@esri.gov.az
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6406-3377

Xülasə
Məqalədə elektrotexnika məhsulları bazarında fəaliyyət göstərən transmilli şirkətlərin texnoloji strategiyaları və onların qlobal rəqabət üstünlüyünün formalaşmasında tədqiqat və inkişaf (R&D) istiqamətləri araşdırılmışdır. Tədqiqatın əsas məqsədi "İntel", "Samsung Electronics" və "TSMC" şirkətlərinin texnoloji inkişaf modellərinin müqayisəli təhlili əsasında elektrotexnika sənaye sahəsində liderliyin müəyyənedici amillərini qiymətləndirməkdir. Müasir dövrdə süni intellekt, 5G, əşyaların interneti və yüksək məhsuldarlıqlı hesablama texnologiyalarının inkişafı elektrotexnika sənaye sahəsində innovasiya əsaslı rəqabəti daha da gücləndirmişdir.
Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, böyük həcmdə R&D investisiyaları texnoloji üstünlüyün əldə edilməsində əhəmiyyətli rol oynasa da, onların təklikdə yetərli olmadığı müəyyən edilmişdir. İntel şirkəti böyük həcmli investisiyalar həyata keçirməsinə baxmayaraq, istehsal proseslərində gecikmələr və çevikliyin məhdudluğu səbəbindən rəqabət mövqeyini zəiflətmişdir. "Samsung Electronics" şirkəti balanslaşdırılmış innovasiya strategiyası, HBM və DDR5 texnologiyalarına yönəlmiş investisiyalar hesabına bazarda güclü mövqeyini qoruyub saxlaya bilmişdir. TSMC isə yalnız istehsala fokuslanan "pure-play foundry" modeli, qabaqcıl texnologiyalara erkən investisiyalar və qlobal müştəri şəbəkəsi sayəsində daha yüksək səmərəlilik və texnoloji liderlik əldə etmişdir. Elektrotexnika sənaye sahəsində davamlı rəqabət üstünlüyünün əldə olunması maliyyə resursları ilə yanaşı, strateji çeviklik, innovasiyaların effektiv idarə olunması və qlobal texnoloji ekosistemə inteqrasiyadan asılıdır.
Açar sözlər: *elektrotexnika sənaye sahəsi, transmilli şirkətlər, texnoloji strategiya, tədqiqat və inkişaf (R&D), innovasiya, rəqabət üstünlüyü*

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫХ КОРПОРАЦИЙ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Д. Ф. Н. по экономики, доцент Турана В. Ахмедова
Министерство Экономики Азербайджанской Республики
Научно-исследовательский Институт Экономики
старший научный сотрудник отдела «Производ-ственные отрасли»,
З-почта: turana.ahmadova@esri.gov.az
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6406-3377

Резюме

В статье исследуются технологические стратегии транснациональных корпораций, действующих на рынке электротехнической продукции, а также направления исследований и разработок (R&D) в формировании их глобального конкурентного преимущества. Основной целью исследования является оценка определяющих факторов лидерства в электротехнической промышленности на основе сравнительного анализа технологических моделей развития компаний «Intel», «Samsung Electronics» и «TSMC». В современных условиях развитие технологий искусственного интеллекта, 5G, Интернета вещей и высокопроизводительных вычислений усилило инновационную конкуренцию в электротехнической промышленности.

Согласно результатам исследования, значительные инвестиции в R&D играют важную роль в достижении технологического превосходства, однако сами по себе они являются недостаточными. Несмотря на значительные объемы инвестиций, компания «Intel» утратила часть своих конкурентных позиций из-за задержек в производственных процессах и ограниченной гибкости. Компания «Samsung Electronics» смогла сохранить сильные позиции на рынке благодаря сбалансированной инновационной стратегии и инвестициям в технологии HBM и DDR5. В свою очередь, «TSMC», благодаря модели чисто контрактного производства (pure-play foundry), ранним инвестициям в передовые технологии и глобальной клиентской сети, достигла более высокой эффективности и технологического лидерства. В электротехнической промышленности устойчивое конкурентное преимущество зависит не только от финансовых ресурсов, но и от стратегической гибкости, эффективного управления инновациями и интеграции в глобальную технологическую экосистему.

Ключевые слова: *электротехническая промышленность, транс-национальные корпорации, технологическая стратегия, исследования и разработки (R&D), инновации, конкурентное преимущество.*

TECHNOLOGICAL STRATEGIES OF TRANSNATIONAL CORPORATIONS IN THE ELECTRICAL ENGINEERING PRODUCTS MARKET

PhD in Economics, associate professor Turana V. Ahmadova
Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan
The Economic Scientific Research Institute
Senior researcher of "Production sectors" department
E-mail: turana.ahmadova@esri.gov.az
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6406-3377

Abstract
This article examines the technological strategies of transnational corporations operating in the electrical engineering products market, as well as the role of research and development (R&D) in shaping their global competitive advantage. The primary objective of the study is to evaluate the determining factors of industrial leadership in the electrical engineering sector through a comparative analysis of the technological development models of "Intel," "Samsung Electronics," and "TSMC." In the contemporary context, the advancement of artificial intelligence, 5G, the Internet of Things, and high-performance computing technologies has further intensified innovation-driven competition in the electrical engineering industry.
According to the findings of the study, substantial R&D investments play a crucial role in achieving technological superiority; however, they are not sufficient on their own. Despite significant investment volumes, "Intel" has experienced a relative decline in its competitive position due to delays in manufacturing processes and limited organizational agility. "Samsung Electronics" has maintained a strong market position through a balanced innovation strategy and investments in HBM and DDR5 technologies. Meanwhile, "TSMC," through its pure-play foundry model, early investments in advanced technologies, and a global customer network, has achieved higher efficiency and technological leadership. In the electrical engineering industry, sustainable competitive advantage depends not only on financial resources but also on strategic agility, effective innovation management, and integration into the global technological ecosystem.
Keywords: *electrical engineering industry, transnational corporations, technological strategy, research and development (R&D), innovation, competitive advantage.*

GİRİŞ

XXI əsrdə Elektrotexnika sənaye sahəsi bir sıra struktur problemləri və transformasiya təzyiqləri ilə üzləşmişdir. Artıq Mur qanunu (Moore's Law - texnologiyanın sürətlə inkişafını təmin edərək kompüterlərin daha güclü, kiçik və ucuz olmasının əsasının təşkili) öz əhəmiyyətini itirmiş və məhsuldarlıq xərcləri yüksəlmişdir. Digər tərəfdən geosiyasi risklər nəzərəçarpacaq dərəcədə artmış, xüsusilə Çin-ABŞ texnoloji rəqabətinin güclənməsi qlobal təchizat zəncirlərinin təhlükəsizliyi və müstəqilliyini dövlət siyasətinin əsas prioritetlərindən birinə çevirmişdir. Belə bir şərait isə sənayenin mikro çip, 3D qablaşdırma və hetrogen inteqrasiya kimi yeni paradiqmalara keçidini sürətləndirmişdir.
Süni intellekt (Aİ), Əşyaların İnterneti (İoT), 5G, kənar hesablama (edge computing) və elektrik nəqliyyat vasitələri kimi yeni yaranan tətbiqlər çip tələbatını "tək hesablama gücü" modelindən "çoxölçülü əməkdaşlıq" modelinə doğru yönləndirir, aşağı enerji sərfiyyatı, yüksək ötürmə zolağı (bandwidth) və fərdiləşdirilmiş texnoloji həllərə daha yüksək tələblər qoyur. Bu kontekstdə elektrotexnika sənaye sahəsi ənənəvi "miqyas əsaslı artım" modelindən "sistem inteqrasiyasına əsaslanan əməkdaşlıq innovasiyası" modelinə keçid etmişdir (Ma, Wang, & Zhang, 2026).
Tədqiqatlar göstərir ki, transmilli korporasiyaların (TNC) strategiyalarının formalaşdırılmasının əsasını bir çox ölkələrdə istifadə olunan biliklərin idarə edilməsi təşkil edir. Müvafiq texnoloji strategiyanın seçilməsi üçün daxili, xarici, yerli və beynəlxalq texnoloji biliklərin birləşdirilməsi bacarığı zəruridir. Bu dörd növ biliyin inteqrasiyası nəticəsində innovasiya fəaliyyətində daha yüksək nəticələr əldə etmək mümkündür. Transmilli şirkətlərin uğurlu fəaliyyətinin əsasını tədqiqat və inkişaf (R&D) strategiyaları təşkil edir. Məsələn, tədqiqat və inkişaf üzrə 700 aparıcı şirkətin 98%-i TNC-lərdir və onlar ümumi R&D fəaliyyətində 69% paya sahibdirlər (Merdzanovska, 2015).
Transformasiya proseslərinin Elektrotexnika sənaye sahəsinin inkişaf dinamikasını sürətləndirdiyi mühitdə aparıcı transmilli şirkətlər arasında innovasiya üstünlüyü əldə etmək məqsədilə texnoloji rəqabət güclənmiş, tədqiqat və inkişafa (R&D) yönələn investisiyalar, istehsal gücü və müasir texnologiyalara çıxış imkanları genişlənmişdir. Transmilli şirkətlər - İntel, Samsung Electronics və Tayvan Yarımkeçirici İstehsal Şirkəti (TSMC) arasında artan rəqabət, həm bazar payı, həm də texnoloji liderlik uğrunda qlobal "çip yarışı"nı daha da gücləndirmişdir. Eyni zamanda Nvidia kimi dizayn yönümlü şirkətlərin fəaliyyətinin genişlənməsi sənayenin strukturunu dəyişdirərək R&D investisiyalarının əhəmiyyətini daha da artırmışdır.
Amerika Birləşmiş Ştatları uzun müddət qlobal elektronika sahəsində həm "texnoloji mühərrik", həm də "model müəyyənləşdirən aktor" kimi ikili rol oynamışdır. Onun sənaye strukturu əsasən yuxarı seqmentlərdə - çip dizaynı, elektron dizayn avtomatlaşdırma (EDA) proqram təminatı, prosessor arxitekturası və əsas intellektual mülkiyyət (IP) sahələri əsasında formalaşmışdır. Bunun nəticəsində ABŞ qlobal miqyasda aparıcı texnoloji sistem və ekosistemdə üstün mövqeyə nail olmuşdur.
Dünya ölkələri milli təhlükəsizlik və iqtisadi rifah üçün strateji əhəmiyyət kəsb edən Elektrotexnika sənaye sahəsində öz imkanlarını davamlı olaraq gücləndirməyə çalışırlar. Bu kontekstdə bir çox alimlər müasir sənaye siyasətlərini nəzərdən keçirmiş, qlobal rəqabətdə hökumətlərin fərqli strategiyalarını araşdırmışlar. Dövlət tərəfindən ayrılan vəsaitlərin sənayenin inkişafında mühüm rolunu və onların mürəkkəb iqtisadi təsirlərini ortaya qoymuşlar. Nümunə olaraq, Cənubi Koreyada Samsung və Hynix şirkətləri, həmçinin Tayvan Yarımkeçirici İstehsal Şirkəti (TSMC) dövlət dəstəyi və xarici texnologiya transferlərindən istifadə edərək istehsal sahəsində əhəmiyyətli mövqeyə nail olmuşdular.
Çip dizaynı və istehsalı üzrə dünyada lider olan İntel şirkəti öz fəaliyyətini şaquli inteqrasiya modeli üzərində qurmuşdur. Rəqabətdə üstün mövqe saxlamaq, gəlirləri artırmaq üçün yeni arxitekturaların, sistemlərin, proqram təminatı platformalarının layihələndirilməsi, hazırlanması və sınaqdan keçirilməsi məqsədilə şirkət hər il tədqiqat və inkişafa (R&D) böyük həcmdə invesitisiya ayırır.

Şirkətin son 10 ildə - 2015-2025-ci illərdə tədqiqat və inkişaf istiqamətində xərclərinə nəzər saldıqda bunu asanlıqla müşahidə etmək mümkündür (*cədvəl 1*).

Cədvəl 1 : "İntel" şirkətinin 2015-2025-ci illər üzrə R&D xərcləri

"İntel" şirkətinin tədqiqat və inkişaf xərcləri (milyard ABŞ dolları)	
2025	13.774
2024	16.546
2023	16.046
2022	17.528
2021	15.190
2020	13.556
2019	13.362
2018	13.543
2017	13.035
2016	12.685
2015	12.128

Mənbə: *Məlumatlar "İntel" şirkətinin illik hesabatlarından götürülmüşdür.*

Şirkətin 2024-cü ildə tədqiqat və inkişaf sahəsinə xərclədiyi vəsaitin miqdarı 16.546 milyard ABŞ dolları olmaqla ən yüksək həddi təşkil etmişdir. Bu göstərici NVIDIA (12.914 milyard ABŞ dolları) ilə müqayisədə 28% daha yüksək, AMD (6.456 milyard ABŞ dolları) ilə müqayisədə isə təxminən 2,6 dəfə çoxdur.

2025-ci ildə isə bu vəsait 13.774 milyard ABŞ dolları olmuş, 2024-cı illə müqayisədə 16.75% olmaqla kəskin azalmışdır. Qlobal əmək bölgüsü dərinləşdikcə ABŞ şirkətləri xərcləri optimallaşdırmaq və tədqiqat və inkişafa (R&D) fokuslanmaq məqsədilə silikon lövhələrin istehsalı və qablaşdırma/test kimi kapitaltutumlu mərhələlər üzrə ucuz və ixtisaslaşmış istehsal üçün Tayvan və Cənubi Koreya şirkətləri ilə ausorsinq fəaliyyəti həyata keçirməyə başlamışdır. "İntel İnside" şüarı ilə tanınan İntel şirkəti son illərdə elektronika məhsullarının istehsal proseslərində gecikmələrlə üzləşmiş, rəqiblərindən geri qalmışdır. Bu geriləmənin əsas səbəbləri aşağıdakı istiqamətlərlə izah olunur:

- *texnoloji proseslərdə gecikmələr*. Şirkətin 5nm və 3nm kimi növbəti nəsil texnologiyalara keçidi ləngimiş, bazar payı kəskin azalmış, rəqibləri arasında texnoloji fərqi yüksəlmişdir. Bu isə müştəri etibarına və tərəfdaşlıq imkanlarına mənfi təsir göstərmişdir;
- *uzun müddət İDM (İntegrated Device Manufacturer) modelinin tətbiqi.* Çeviklik baxımından məhdud xüsusiyyətlərə malik İDM modelinin uzun müddət tətbiq edilməsi ilə müqayisədə TSMC kimi "pure-play foundry" şirkətləri yalnız istehsala fokuslanaraq daha sürətli texnoloji irəliləyiş əldə etmişdir;
- *xərclərin effektivliyi*. Şirkətin R&D xərcləri kifayət qədər çox olsa da (xüsusilə 10nm texnologiyası) istehsal prosesinin mürəkkəb olması və məhsulun bazara irəliləməsindəki geçikmələr onun rəqabət mövqeyinin zəifləməsinə səbəb olmuşdur. İnvestisiyaların real məhsula çevrilmə imkanlarının, istehsalın səmərəliliyinin zəif olması rəqibi TSMC-nin daha sürətli şəkildə 7nm texnologiyasını bazara təqdim etməsinə şərait yaratmışdır;
- *strateji əməkdaşlığa gec qoşulması.* Autsorsinq fəaliyyətini zəiflik kimi qiymətləndirən İntel şirkəti ilə müqayisədə Samsung Electronics və TSMC kimi şirkətlər qlobal əmək bölgüsündən effektiv istifadə etmiş, istehsal miqyasını və ixtisaslaşmanı artırmışdır;
- *idarəetmədə müəyyən problemlərin olması*. Strateji qərarların gec verilməsi, daxili koordinasiya və innovasiya sürətinin aşağı olması texnoloji inkişaf tempini azaltmışdır.

Ümumilikdə, İntel şirkətinin R&D invesitisiyalarının çox olmasına baxmayaraq, istehsal modelinin çevik olmaması, qlobal istehsal zəncirlərinə gec inteqrasiya etməsi onun rəqabət qabiliyyətini zəiflətmişdir. TSMC isə yalnız istehsala fokuslanmış və çevik istehsal modelini ("pure-play foundry") tətbiq etməklə yüksək səviyyədə ixtisaslaşmışdır. Samsung Electronics şirkəti də həm yaddaş, həm

foundry sahəsində yüksək investisiya etməklə əsas rəqib olaraq daha çevik və fokuslanmış strategiya tətbiq etmişdir.

İntel korporasiyası dünyanın ən böyük yarımkeçirici şirkətlərindən biri və mikroprosessorlar ilə çiplərin əsas təchizatçısı olmaqla yanaşı, tədricən süni intellekt (Aİ) və avtonom idarəetmə kimi məlumat mərkəzli (data-centric) biznes sahələrinə yönəlməkdədir. İntel şirkəti həm istehlakçı, həm də korporativ bazarlarda mikroprosessorlar üzrə dominant mövqeyə malikdir. Şirkətin məlumat mərkəzli biznes modelinin əsasını Data Center Group (DCG), İnternet of Things Group (IOTG), Mobileye, Non-Volatile Memory Solutions Group, Programmable Solutions Group (PSG) və digər biznes bölmələri təşkil edir. DCG seqmenti bulud texnologiyaları, müəssisələr və kommunikasiya infrastrukturu bazarları üçün serverlər, iş stansiyaları və digər məhsullarla məşğul olur. İOTG yüksək performanslı hesablama həlləri və daxili tətbiqlər təklif edir. PSG seqmenti isə əsasən proqramlaşdırıla bilən yarımkeçiricilər, xüsusilə FPGA və strukturlaşdırılmış ASİC-lər üzrə ixtisaslaşmışdır. "Intel"ə məxsus "Mobileye" şirkəti (avtomobillər üçün "görmə sistemi" yaradan texnologiya şirkəti) isə kompüter müşahidə imkanı və maşın təlimləri əsaslı sensor texnologiyaları, məlumatların təhlili, lokalizasiya, xəritələndirmə və qərar mexanizmlərinin hazırlanması ilə məşğul olur ki, bu da inkişaf etmiş sürücü dəstək sistemləri (Advanced Driver Assistance Systems-ADAS) və avtonom idarəetmə texnologiyalarının əsasını təşkil edir.

"TechInsights"-ın proqnozlaşdırmalarına əsasən NVİDİA şirkəti növbəti ildə R&D xərcləri baxımından İntel şirkətini geridə qoyaraq dünya üzrə lider yarımkeçirici şirkətə çevrilə bilər. Şirkət ötən il gəlirlərinin 33.6%-ni R&D-yə yönəltsə də, rəhbərlik xərclərin azaldılması istiqamətində müvafiq siyasətin həyata keçirilməsinə başlamışdır. Əksinə, Nvidia 115.62 milyard ABŞ dolları gəlirinin 10.8%-ni R&D-yə sərf etməklə son dörd il ərzində bu sahədə investisiyalarını ardıcıl şəkildə artırmışdır.

"Reuters" agentliyinin məlumatına əsasən isə İntel şirkətinin böyük həcmli investisiyalarına baxmayaraq, onun 1.8 nm (gələcək nəsil) texnoloji prosesi hələ də aşağı məhsuldarlıq riski ilə üz-üzə qalmaqdadır. Şirkət bu strategiyanı tətbiq etməklə TSMC və "Samsung Electronics" şirkəti kimi rəqiblərlə rəqabətdə liderliyi bərpa etməyi hədəfləyir (TechSpot, 2025).

ABŞ-da yerləşən qlobal yarımkeçirici istehsal şirkəti - İntel R&D xərclərinə görə rəqibləri olan Samsung Electronics və TSMC-dən daha çox investisiya ayırsa da şirkət hələ də rəqabətqabiliyyətli qabaqcıl proses texnologiyalarını (chip manufacturing process nodes) stabil şəkildə bazara çıxarmaqda çətinliklərlə üzləşir. Bu vəziyyət göstərir ki, yüksək R&D xərcləri yalnız texnoloji üstünlük təmin etmir, həmçinin nəticənin effektivliyi, istehsal səmərəliliyi, məhsuldarlıq göstəriciləri və innovativ ideyaların kommersiyalaşdırılması prosesi ilə sıx bağlıdır. Buna baxmayaraq, İntel şirkəti uzunmüddətli strategiya çərçivəsində qabaqcıl istehsal proseslərini bərpa etməyə çalışır və elektronika sənayesində öz mövqeyini gücləndirmək üçün həm R&D, həm də "foundry" (çip istehsalı) sahəsində transformasiya mərhələsini davam etdirir. ABŞ-ın yeganə "end-to-end" (dizayn və istehsalı eyni şirkətdə birləşdirən) çip istehsalçısı olan İntel öz investisiyalarını əsasən 1.8 nanometrlik 18A proses texnologiyasında məhsuldarlığı artırmağa yönəltmişdir. Buna baxmayaraq, şirkət ötən il 18.8 milyard dollar zərər açıqlamışdır ki, bu da onun strateji transformasiya mərhələsinin hələ də riskli olduğunu göstərir (İntel Corporation, 2025).

"Samsung Electronics" qlobal texnologiya şirkəti olub, istehlak elektronikası, mobil və İT həlləri, yarımkeçiricilər və vizual informasiya təqdimatı üçün ekran (displey) texnologiyaları sahələrində fəaliyyət göstərir. Şirkət DX, DS, SDC və Harman bölmələri vasitəsilə smartfonlar, məişət texnikası, çiplər və avtomobil sistemləri istehsal edir və əlavə olaraq bulud, proqram təminatı və şəbəkə xidmətləri təqdim edir.

Samsung şirkəti özünün texnoloji strategiyasını üç əsas istiqamət: Aİ sürətləndirici yaddaş, qabaqcıl yarımkeçirici istehsal texnologiyaları və yeni nəsil qablaşdırma həlləri üzrə həyata keçirir. Şirkət tədqiqat və inkişaf istiqamətində ayrılan vəsaitin bir hissəsini robototexnika, tibbi texnologiyalar, avtomobil elektronikası və kondisioner sistemləri kimi əlaqəli inkişaf sahələrinə yönəltsə də, əsas

prioritet yarımkeçirici istehsal biznesidir. Yüksək ötürmə qabiliyyətli yaddaş texnologiyalarına - HBM (High-Bandwidth Memory) və yüksək tutumlu DDR5 çiplərinə artan tələbat bu investisiyaların sürətlənməsinə səbəb olmuşdur.

Samsung şirkətinin R&D investisiyaları investor mərkəzli yanaşmaya əsaslanır. İnvestor baxımından şirkət yalnız texnologiya, məhsul innovasiyası ilə kifayətlənməyərək, bu innovasiyaları biznes tətbiqlərinə və müştəri üçün dəyər yaradan təkliflərə çevirməlidir. Əməliyyatların səmərəliliyini təmin edən bu innovativ yanaşmalar R&D strategiyalarını formalaşdırmalıdır. Bu sahədə nümunəvi hesab edilən Samsung şirkəti öz əməliyyatlarını dəstəkləmək üçün bir çox biznes tətbiqlərini inkişaf etdirmişdir. Bu tətbiqlər zamanla şirkətin hazırkı lider mövqeyinə çatmasında mühüm rol oynamışdır.

Şirkətin R&D investisiyaları iki əsas istiqamətə yönəlir:

1) *Tətbiqi tədqiqat prosesi və texnoloji sıçrayışlar (breakthroughs*). Bunlar şirkətin əsas biznes sektorunda yüksək texnoloji imkanları təmin etməklə orta və uzunmüddətli dövrdə istehsal xərclərinin azalmasına şərait yaradır. Bu tətbiqi tədqiqatlar əsasən Avstraliya və Cənubi Koreyadakı R&D mərkəzlərində həyata keçirilir;

2) *Məhsul yönümlü inkişaf*. Qısa müddətdə bazar tələbinə uyğun innovasiyaları tətbiq etməklə konkret məhsulların dizayn edilməsi, hazırlanması və bazara irəlilədilməsini həyata keçirir.

Müasir texnologiyaların şirkətin mövcud məhsul portfelinə tətbiq edilməsi nəticəsində əvvəllər əlçatmaz olan imkanlar yaradılır və bu, "texnoloji rəqabət üstünlüyü"nü formalaşdırır. Digər tərəfdən tədqiqat nəticələrinin Samsung şirkətinin mövcud məhsullarının inkişafı və təkmilləşdirilməsində birbaşa tətbiqi isə "məhsulun rəqabət üstünlüyü"nün yaranmasına səbəb olur.

Samsung şirkətinin əsas tətbiqi tədqiqat istiqamətlərinə aşağıdakılar daxildir:

- elektron materialların, komponentlərin, eləcə də müxtəlif cihazların istehsalı və emalı texnologiyaları;
- materialların və cihazların struktur xüsusiyyətləri, faza keçidləri, həmçinin nəqliyyat, maqnit və kimyəvi reaksiyaları kimi fundamental biliklər;
- spintronika, kvant hesablama, 2D materiallar və digər yeni nəsil texnologiyalar;
- əsas texnologiyalar üçün baza təşkil edən fundamental elementlər;
- bio, ətraf mühit, enerji, səhiyyə və qida kimi sahələr;
- hər bir sahədə istifadə olunan əsas materiallar və cihazlar üzrə fundamental elmi biliklər;
- çevik (flexible) və geyilə bilən (wearable) sistemlərin inkişafı üçün zəruri olan fundamental tədqiqatlar və texnoloji biliklər (Brodowicz, 2025).

Son illərə nəzər saldıqda (2016-2025-ci illər) şirkətin R&D investisiya imkanlarının genişləndiyini müşahidə etmək mümkündür. "Samsung Electronics" şirkətinin son on iki aylıq R&D xərcləri 22.258 milyard dollar təşkil etmişdir. Şirkətin 2021-2025-ci maliyyə illəri üzrə R&D xərclərinin orta göstəricisi 20.075 milyard dollar olmuşdur. Bu dövr ərzində median R&D xərcləri 19.872 milyard dollar səviyyəsində qeydə alınmışdır. Son beş ilə nəzər saldıqda, Samsung Electronics-in R&D xərcləri 2024-cü il üzrə 22.882 milyard dollar olmaqla ən yüksək səviyyəyə çatmışdır. Ən aşağı göstərici isə 2021-ci ildə 16.769 milyard dollar səviyyəsində olmuşdur. 2025-ci ildə R&D xərcləri 22.258 milyard dollar təşkil edərək 2.7% azalmışdır. Bunun əksinə olaraq, 2021-ci ildə 16.769 milyard (+3.3%), 2022-ci ildə 18.594 milyard (+10.9%), 2023-cü ildə 19.872 milyard (+6.9%) və 2024-cü ildə 22.882 milyard dollar (+15.1%) artım qeydə alınmışdır (cədvəl 2).

Cədvəl 2 : "Samsung Electronics" şirkətinin 2016-2025-ci illər üzrə R&D xərcləri

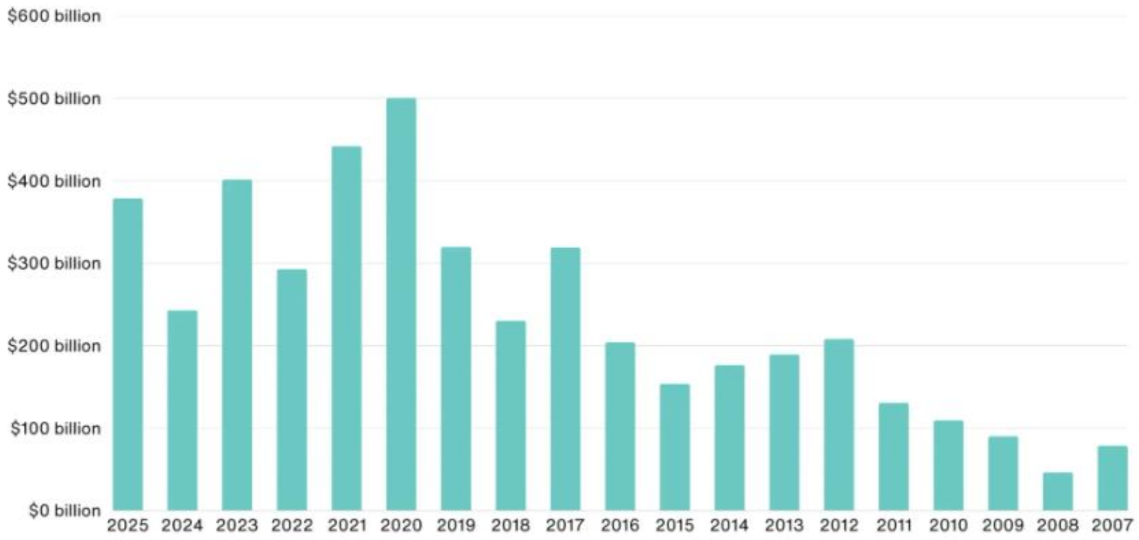
(milyard ABŞ dolları)	
2025	22.258
2024	22.882
2023	19.872
2022	18.594
2021	16.769
2020	16.232

2019	15.577
2018	14.72
2017	13.401
2016	12.052

Mənbə: *Samsung Electronics şirkətinin İnvestor Relations hesabatları*

İnvestisiyalar əsasən süni intellekt üçün növbəti nəsil yarımkeçirici texnologiyaların, xüsusilə HBM (High-Bandwidth Memory) və yüksək tutumlu DDR5 yaddaş çiplərinin inkişafına yönəldilir.
Dünyanın ən böyük yaddaş çip istehsalçısı olmasına baxmayaraq, Samsung yarımkeçirici istehsal sənayesi üzrə bazar payı həmin ildə 7.2%-ə qədər azalmış, müqayisədə TSMC bu sahədə 69.9% olmaqla dominant mövqe tutmuşdur. Vəsaitin bir hissəsi şirkətin Giheung kampusunda yerləşəcək yeni NRD-K yarımkeçirici R&D kompleksinin tikintisinə yönəldilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Atılan addımlar şirkətin süni intellekt çipləri bazarında mövqeyini gücləndirməyə yönəlmişdir.
Bazar liderlərindən biri kimi qəbul edilən Samsung-un bazar dəyəri 2007-ci ildə 78.61 milyard ABŞ dollarından 2025-ci ildə 542.11 milyard ABŞ dollarına qədər yüksələrək təxminən 4.82 dəfə artmışdır. Bu dövr ərzində ən yüksək artım 2009-cu ildə 95.41% təşkil etmiş, ən böyük azalma isə 2008-ci ildə 41.33% səviyyəsində qeydə alınmışdır. Ümumilikdə, 19 ilin 10 ilində artımın müşahidə olunması Samsung şirkətinin qlobal bazarda möhkəm və dayanıqlı mövqeyə malik olduğunu göstərir (qrafik 1).

Qrafik 1. Samsung şirkətinin 2007-2025-ci illər üzrə bazar dəyəri



Mənbə: https://www.demandsage.com/samsung-statistics/

"Cənubi Koreya nəhəngi" hesab edilən şirkət cari ildə kapital xərcləri və tədqiqat sahəsinə 110 trilyon von (təxminən 73.24 milyard ABŞ dolları) həcmində investisiya yatırmağı planlaşdırmışdır. Bu plan yarımkeçirici fabrikləri, yaddaş istehsal xətləri, müasir qablaşdırma infrastrukturunu və yeni nəsil texnologiyalarına yönəlmiş tədqiqat və inkişaf (R&D) xərclərini əhatə edir. Böyük həcmdə investisiyanın həyata keçirilməsində əsas məqsəd süni intellekt çipləri dövründə liderliyi ələ keçirməkdir. Həmçinin bu yüksək investisiya həcmi TSMC-nin 2026-cı il üzrə proqnozlaşdırılan 45 milyard dollarlıq xərclər planını üstələməklə İntel şirkətinin elektronika sahəsinə yönələn büdcəsini də əhəmiyyətli dərəcədə geridə qoyur.
Süni intellekt əsaslı məlumat mərkəzlərini təmin edən yüksək ötürmə qabiliyyətli çip istehsalı (HBM) bazarında isə Samsung SK Hynix şirkətinə nisbətən geri qalaraq, Nvidia üçün kritik əhəmiyyət

daşıyan sertifikasiya proseslərini əldə etməkdə çətinlik çəkmişdir. Bu baxımdan 73 milyard ABŞ dolları həcmində ayrılan investisiya Samsung şirkətinin yaddaş çipləri, elektronika məhsullarının istehsalı, müasir qablaşdırma texnologiyaları üzrə mövcud tendensiyaları dəyişdirmək və sənayenin rəqabət dinamikasını yenidən formalaşdırmaq istiqamətinə yönəlmişdir.

Samsung şirkətinin son iyirmi il ərzində Koreya şirkətləri arasında ən böyük özəl R&D xərcləyicisi olmamış, həm də R&D intensivliyi, məhsuldarlığı, aktiv patentlərin sayı kimi əsas göstəricilər üzrə ən yüksək nəticələrə sahib olmuşdur. Maliyyə böhranı dövründə Samsung şirkətinin R&D xərcləri cüzi azalsa da, şirkətin ümumi inkişafı dayanmamış, layihələri daha ciddi şəkildə nəzərdən keçirməklə R&D portfelini optimallaşdırmışdır.

TSMC-nin genişlənməsi illərlə davam edən strateji planlaşdırma, institusional əməkdaşlıq və müəyyən dərəcədə texnoloji uzaqgörənlik nəticəsində mümkün olmuşdur. 1970-1980-ci illərdə dövlət əməktutumlu istehsal sahələrindən çıxış edərək yüksək texnologiyalı sahələrə investisiya qoymaqla bilik əsaslı sənaye strukturunun formalaşdırılmasına başlamışdır. Dövlət strategiyası əsasən Tayvanda fəaliyyət göstərən Sənaye Texnologiyaları Tədqiqat İnstitutunun (ITRI) təsiri altında formalaşmışdır. Bu institut texnologiyanın əldə edilməsi, uyğunlaşdırılması və transferi sahəsində mühüm rol oynamışdır (Liu, 2025).

TSMC Elektronika sənaye sahəsində yarımkeçirici istehsal xidmətlərinə yönəlmiş biznes modelini inkişaf etdirərək müştərilərin dizayn etdiyi çiplərin yalnız istehsalına fokuslanmışdır. Bu yanaşma TSMC-nin müştəriləri ilə birbaşa rəqabət aparmamasını təmin edir. TSMC-nin foundry biznes modeli qlobal "fabless" (istehsalsız dizayn şirkətləri) sənayesinin inkişafına təkan vermiş və yarandığı gündən etibarən şirkət dünya lideri yarımkeçirici istehsalçısı olmuşdur. 2024-cü ildə şirkət 522 müştəri üçün 288 fərqli texnologiya istifadə edərək 11,878 müxtəlif məhsul istehsal etmişdir. Eyni zamanda təhsil, infrastruktur və əqli mülkiyyətin qorunması sahələrinə yönələn davamlı investisiyalar ölkənin rəqabət davamlılığını artırmış, ABŞ-ın Texas ştatının Austin şəhərində və Kaliforniyanın San Jose şəhərində dizayn mərkəzlərinə malik olmaqla elektronika ekosistemini möhkəmləndirmişdir. Həmçinin bu dizayn mərkəzləri TSMC-yə:

- ABŞ müştəriləri və akademik institutları ilə daha geniş əməkdaşlıq imkanı yaradacaq;
- qabaqcıl dizayn imkanlarını artıracaq;
- elektronika sənaye sahəsində çip istehsal prosesi üzrə innovasiyanın inkişafına təkan verəcəkdir.

Şirkətin əsas məqsədi, onu dünyanın aparıcı (İntegrated Circuit Foundry – yalnız istehsal xidməti göstərən şirkət modeli əsasında) şirkətinə çevirməklə mövcud üstünlüklər üzərində inkişaf edərək, özünü qlobal miqyasda aparıcı yarımkeçirici şirkətlərdən biri kimi möhkəmləndirməkdir. Əsas texnoloji strategiyası isə liderliyi qorumaq, qabaqcıl istehsal imkanlarını inkişaf etdirmək və müştərilərlə əlaqələri yaxşılaşdırmaqdır.

Şirkət R&D istiqamətində uzun illər davamlı investisiyalar həyata keçirmişdir. 2025-ci ilin məlumatlarına əsasən TSMC-nin Arizona ştatına etdiyi investisiya (165 milyard ABŞ dollar) şirkətin tarixində ən əhəmiyyətli xarici birbaşa investisiya layihələrindən biri kimi qiymətləndirilir.

2015–2025-ci illəri üzrə TSMC-nin R&D xərclərinə nəzər saldıqda davamlı artım tendensiyası müşahidə olunur. 2025-ci il üzrə ümumi illik tədqiqat və inkişaf xərcləri 7.91 milyard ABŞ dolları olmuş, bu isə 2024-cü illə müqayisədə 27.03% artım deməkdir. 2024-cü ildə R&D xərcləri 6.227 milyard ABŞ dolları səviyyəsində olmuş və bu göstərici 2023-cü illə müqayisədə 4.55% artım nümayiş etdirmişdir.

2023-cü ildə isə TSMC-nin tədqiqat və inkişaf xərcləri 5.956 milyard ABŞ dolları təşkil etməklə, 2022-ci illə müqayisədə 12.1% artım qeydə alınmışdır (Cədvəl 3).

Cədvəl 3: TSMC-nin 2015-2025-ci illər üzrə illik R&D xərcləri (milyard ABŞ dolları)

İllər	Xərclər
2025	7.910
2024	6.227
2023	5.956
2022	5.313
2021	4.497
2020	3.899
2019	3.057
2018	2.806
2017	2.724
2016	2.198
2015	2.065
2014	1.798
2013	1.608
2012	1.391

Mənbə: *https://www.macrotrends.net*

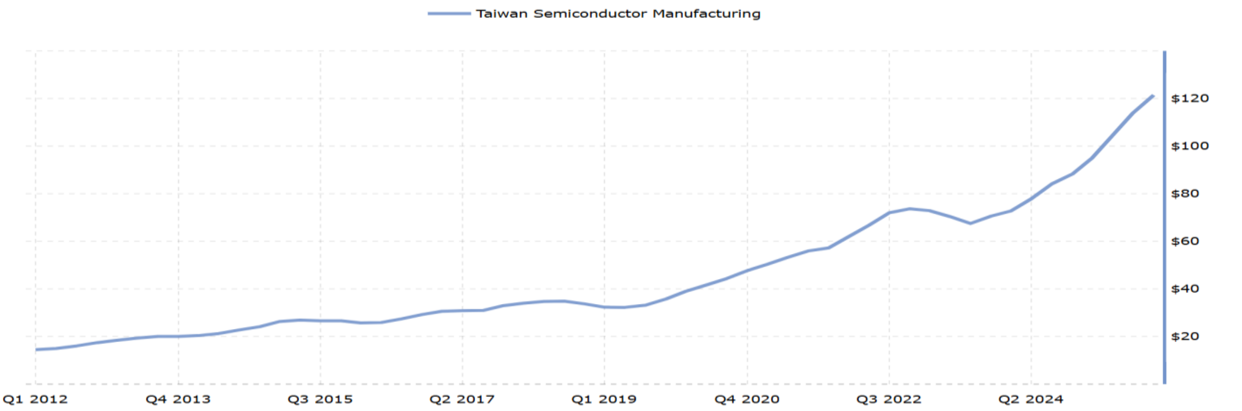
İllər üzrə artım dinamika TSMC-nin innovasiya yönümlü strategiyasının gücləndiyini və qabaqcıl yarımkeçirici texnologiyalarına investisiyaların artdığını nümayiş etdirir. Ümumilikdə, təqdim olunan dövr üzrə məlumatlar şirkətin ardıcıl şəkildə R&D investisiyalarını artırdığını və texnoloji liderliyini gücləndirməyə yönəlmiş strategiya izlədiyini təsdiq edir.

TSMC - nin müvafiq illərin rübləri üzrə gəlirlərinə nəzər saldıqda uzunmüddətli dövr ərzində dayanıqlı artım müşahidə olunur. 2012-2016-ci illərdə şirkət əsasən bazarlarların genişlənməsi və istehsalın optimallaşdırılmasına fokuslandığından stabil artım müşahidə olunur. Qlobal yarımkeçirici istehsal dövriyyəsində mövcud zəifləmənin (10nm → 7nm texnologiyalarına keçid) nəticəsində 2017-2019-cü illərdə artım tempi zəif olmuşdur. 2020-2022-ci illər isə TSMC üçün gəlir dinamikasında müsbət dönüş nöqtəsi kimi qiymətləndirilmişdir. Bu gəlirlərə 5nm texnologiyanın satışa çevrilməsi, Apple, AMD kimi müştərilərin sifarişlərinin artması nəticəsində nail olunmuşdur (Cədvəl 4).

Cədvəl 4: TSMC-nin müvafiq illərin rübləri üzrə gəlirləri (milyard ABŞ dolları)

2025 Q4	121.424
2024 Q2	77.847
2022 Q3	71.981
2020 Q4	47.694
2019 Q1	32.321
2017 Q2	30.822
2015 Q3	26.578
2013 Q4	20.014
2012 Q1	14.472

Qrafik 2. TSMC-nin 2012–2024-cü illər ərzində rüblər üzrə gəlir dinamikası



Mənbə: https://www.macrotrends.net

2023-cü il üzrə ədə olunan gəlirlərdə azalma olsa da 2024-cü ildən kəskin artma müşahidə olunmuşdur. Bu Aİ və 3nm texnologiyasının geniş tətbiqi, həmçinin böyük müştəri auditoriyasının olması və texnoloji liderliyi ilə əlqəlidir.

Ümumilikdə, TSMC-nin gəlirləri qeyd edilən illərdə davamlı artıma malik olmuş, 2020-ci ildən sonra bu artım daha da genişlənərək 2024-cü ildə süni intellekt əsaslı tələbin təsiri ilə maksimum səviyyəyə çatmışdır (qrafik 2).

İntel şirkəti ilə müqayisədə TSMC texnoloji strategiyada üstünlük təşkil etməklə iPhone məhsullarında, məlumat mərkəzlərində, qrafik prosessorlarda - GPU (kompüterdə şəkil və qrafiklərin emalı, oyunlarda 3D qrafikaların göstərilməsi üsulları və s.) və hərbi sistemlərdə istifadə olunan dünyanın ən qabaqcıl elektronika məhsullarının (çiplərin) 90%-dən çoxunu istehsal edir. Bazar məkanında Samsung Foundry kimi rəqiblərin olmasına baxmayaraq, TSMC ekstremal ultrabənövşəyi (EUV) litoqrafiya texnologiyasına qoyulan investisiyalar və ixtisaslı kadr potensialı üzrə lider mövqeyə malik olmaqla dünyanın ən qabaqcıl istehsal ekosistemini formalaşdırmışdır. Bu texnologiya (EUV litoqrafiya) 13.5 nanometr dalğa uzunluğuna malik işıqdan istifadə etməklə silikon lövhələr üzərində sxemlərin oyulmasına imkan yaradır ki, bu da ənənəvi dərin ultrabənövşəyi (DUV) sistemlərdə istifadə olunan işıqdan xeyli kiçikdir. Nəticədə bu yanaşma daha yüksək tranzistor sıxlığı, daha aşağı enerji sərfi və daha sürətli performansı təmin edir və süni intellekt, 5G və gələcək hesablama sistemləri üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır. 2000-ci illərin əvvəllərində ABŞ və Yaponiya şirkətləri daxil olmaqla bir sıra müəssisələr və tədqiqat konsorsiumları EUV texnologiyasının inkişafına yönəlmişdirlər. Çünki bu sahədə xərclər son dərəcə yüksək, mühəndislik problemləri çox, gəlir isə qənaətbəxş səviyyədə deyildi. Litografiya maşınları istehsal edən ASML (Qabaqcıl Yarımkeçirici Materiallar Litoqrafiyası) bu sahədə uzunmüddətli strateji yanaşmada uğur qazanan əsas şirkət olmuşdur. Şirkətin əsas müştəriləri olan İntel, Samsung və TSMC kimi qabaqçıl elektronika məhsulları istehsalçıları erkən mərhələdə göstərdiyi maliyyə dəstəyi ilə ASML EUV üzrə tədqiqat və inkişaf fəaliyyətlərinə milyardlarla dollar sərmayə yatırmışdır. Nəticədə şirkət kommersiya uğuruna nail olmuş və hazırda bu uğuru təkrarlaya bilən başqa bir şirkət mövcud deyildir. Bu baxımdan, ASML-in əldə etdiyi nailiyyət daha çox milli mənsubiyyətlə deyil, uzunmüddətli strateji baxış və davamlı investisiya ilə izah olunur.

ABŞ şirkətləri tədqiqat-inkişaf istiqamətində əhəmiyyətli texnoloji üstünlüklərini qoruyub saxlaya bilmişdir. Bunun tipik nümunələrindən biri NVIDIA şirkətidir. NVIDIA qrafik prosessor (GPU) arxitekturası və paralel hesablama texnologiyalarında dərin təcrübəsi sayəsində qlobal süni intellekt çip bazarında dominant mövqe tutmuşdur. Xüsusilə data mərkəzləri, avtonom idarəetmə və generativ süni intellekt kimi tətbiq sahələrində onun GPU bazar payı 80%-dən çoxdur və bu da onu süni intellekt dövrünün əsas hesablama gücü təminatçısına çevirmişdir. NVIDIA şirkəti ilə yanaşı Apple, AMD və Qualcomm şirkətləri də TSMC-nin Arizona ştatlarında yerləşən fabriklərinin əsas

müştəriləri hesab olunur. Elektronika məhsullarının istehsalı üzrə ixtisaslaşan TSMC və İntel şirkətləri demək olar ki, çox nadir hallarda eyni mövqedə qərarlaşıblar.

Beləliklə, hər üç şirkət rəqabətli bazar şəraitində R&D xərclərini ilbəil tədricən artırmışdır. Samsung Electronics R&D xərclərinə görə lider mövqedə olsa da, TSMC daha aşağı xərclərlə daha yüksək texnoloji nəticələr əldə etmiş, İntel isə yüksək investisiyalara baxmayaraq proses texnologiyalarında sabit irəliləyişdə müəyyən çətinliklərlə üzləşmişdir.

Ümumilikdə, dünya üzrə ən böyük 20 yarımkeçirici şirkət 2024-cü ildə R&D sahəsinə birlikdə 98.68 milyard ABŞ dollar (təxminən 704.852 milyard Çin yuanı) investisiya qoymuşdur ki, bu da illik müqayisədə 17% artım deməkdir və sənaye üzrə ümumi R&D xərclərinin təxminən 96%-ni təşkil edir. Bu şirkətlərdən 15-i investisiyalarını artırmış, 5-i isə azaltmışdır.

Nəticə: Müasir elektrotexnika sənaye sahəsi XXI əsrdə "sistem inteqrasiyası və innovasiya əsaslı rəqabət" modelinə keçmişdir. ABŞ-Çin arasında texnoloji rəqabətin dərinləşməsi bu sahədə yeni strateji yanaşmaların ortaya çıxmasına səbəb olmuşdur. Araşdırmaya əsasən elektronika məhsullarının istehsalında rəqabət üstünlüyünün əldə olunması yalnız tədqiqat və inkişaf (R&D) xərclərinin artan həcmi ilə deyil, həmçinin investisiyaların səmərəliliyi, istehsal çevikliyi və əldə olunan gəlirlərin həcmi ilə müəyyən olunur. Aparılan araşdırmaların nəticələrinə görə İntel şirkətinin yüksək R&D xərclərinə baxmayaraq sərt istehsal modeli (IDM), texnoloji proseslərdə gecikmələrin olması və strateji çevikliyin aşağı olması nəticəsində TSMC və Samsung şirkəti kimi rəqiblərə nisbətən geriləmə ilə üzləşmişdir. TSMC yalnız istehsala fokuslanmaqla yüksək ixtisaslaşma və çevikliklíyə nail olmuş, Samsung şirkəti balanslaşdırılmış innovasiya strategiyası formalaşdırmışdır. TSMC-nin uzunmüddətli uğuru dövlət dəstəyi, İTRİ institutu ilə bilik transferi, qlobal müştəri bazası və EUV litoqrafiya kimi qabaqcıl texnologiyalara erkən investisiyalarla izah olunur. Şirkət qlobal fabless ekosisteminin əsas istehsal mərkəzinə çevrilmişdir. Samsung şirkəti HBM və DDR5 kimi yüksək ötürmə qabiliyyətli yaddaş texnologiyalarına yönəlmiş investisiyalarla süni intellekt dövründə strateji mövqeyini gücləndirməyə çalışmaqdadır. İntel şirkəti isə data-mərkəzli biznes modelinə keçid etməklə (DCG, IOTG, Mobileye və s.) transformasiya mərhələsindədir.

Ümumilikdə, elektronika sənaye sahəsində liderliyin əldə olunması yalnız maliyyə resurslarından ibarət deyil, həm də strateji çeviklik, texnoloji ekosistemlə inteqrasiya və innovasiyanın effektiv idarə olunmasından asılıdır. Bu baxımdan TSMC ən stabil və effektiv model kimi çıxış edir, Samsung şirkəti güclü investisiya əsaslı innovasiya strategiyası ilə yaxın rəqib mövqeyini qoruyur, İntel şirkəti isə struktur transformasiya mərhələsində rəqabət qabiliyyətini bərpa etməyə çalışır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Hsieh, J.-C. (2023). *The effect of innovation strategies on the business performance of global semiconductor firms*.
2. Intel Corporation. (2025). *Annual Report*. https://www.intc.com
3. Liu, P. Y. (2025). *Global expansion strategy under geopolitical and supply chain pressure: The case of TSMC* (Master's thesis, Innovation Strategy in Japan). Keio University.
4. Ma, T., Wang, T., & Zhang, J. (2026). *China's semiconductor industry strategy*. Springer.
5. Merdzanovska, M. (2015). *The technology strategy of transnational companies*. *Economic Development*, (1–2).
6. Nosova, O. (2025). *Strategies of transnational companies in the technological sector*. London İnternational Conference
7. Samsung Electronics. (2016–2025). Financial statements and R&D expenditure data. İnvestor Relations. https://www.samsung.com/global/ir/
8. TechSpot. (2025, September 4). *Intel tops semiconductor R&D spending with $16.5 billion, but breakthrough still elusive*.
9. Thomas, C. A. (2022, October). *A semiconductor strategy for the United States*. Center for Strategic and International Studies.
10. Youvan, D. C. (2025). *The global chip bottleneck: Intel, TSMC, and ASML's monopoly on the future of semiconductors*.

1924-2024-CÜ İLLƏRDƏ NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASINDA ƏHALİNİN SAYININ DƏYİŞİLMƏSİ DİNAMİKASI

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-98

Kazım Z. Nağıyev
Naxçıvan Dövlət Universiteti,
Təbii Ehtiyatlar İnstitutunun aparıcı elmi işçisi
iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru
Email: kazimnagiyev0000@gmail.com
ORCID: 0009-0001-9936-3295

Xülasə
Müstəqil Azərbaycan dövlətinin ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikası öz inkişafında zəngin bir tarixi yol keçmişdir. Naxçıvan Muxtar Respublikası Azərbaycanın özünəməxsus demoqrafik inkişaf xüsusiyyətlərinə malik olan regionlarından biridir. Məqalədə100 ildən artıq tarixi bir dövr ərzində Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayında və strukturunda baş verən dəyişikliklər, sosial-iqtisadi, ictimai-siyasi proseslərin demoqrafik inkişafa təsiri geniş şəkildə təhlil edilmişdir. 1924-2024-cü illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında baş verən dəyişikliklər, sosial-iqtisadi, ictimai-siyasi hadisələr əhalinin dinamikası və quruluşunun dəyişilməsi meylləri və bütövlükdə muxtar respublika əhalisinə dair 100 ildən artıq tarixi bir dövrü əhatə edən məlumatlar tədqiqat işində öz əksini tapmışdır. Həmçinin məqalədə şəhər və kənd əhalisinə və əhalinin cins tərkibinə dair göstərici-lər təhlil edilmiş və onların sayında baş verən dəyişikliklər araşdırılmışdır. Aparılan araşdırmalar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayında müsbət dəyişikliklər baş vermiş və əhalinin sayı artmağa doğru meyl etmişdir. Xüsusilə Naxçıvan Muxtar Respublikasında həyata keçirilən sosial-iqtisadi islahatlar əhalinin dinamikasına müsbət təsir göstər-mişdir.
Məqalədə həmçinin Naxçıvan Muxtar Respublikasının coğrafi mövqeyi, inzibati ərazi bölgüsü, əhalinin sıxlığı, milli tərkibi və orta ömür müddəti ilə bağlı məlumatlar öz əksini tapmışdır.
Ümumilikdə, aparılan araşdırmalar nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, müxtəlif tarixi mərhələlərdə baş verən çətinliklərə baxmayaraq, Müstəqil Azərbaycan dövlətinin ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayında ümumilikdə müsbət artım meylləri müşahidə olun-muşdur.
Açar sözlər: *əhali, kişilər, qadınlar, şəhər, kənd, demoqrafik inkişaf*

DYNAMICS OF CHANGE IN THE POPULATION OF THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC BETWEEN 1924-2024

Kazim Z. Nagiyev
Nakhchivan State University,
Leading Researcher at the Institute of Natural Resources, PhD in Economics
Email: kazimnagiyev0000@gmail.com
ORCID: 0009-0001-9936-3295

Abstract
Nakhchivan Autonomous Republic, being an integral part of the independent Republic of Azerbaijan, has passed through a rich historical path of development. The Nakhchivan Autonomous Republic is one of the regions of Azerbaijan distinguished by its unique demographic development

characteristics. The article comprehensively analyzes the changes in the population size and structure of the Nakhchivan Autonomous Republic over a historical period of more than 100 years, as well as the impact of socio-economic and socio-political processes on demographic development. The study reflects the demographic dynamics and structural changes of the population during 1924–2024, covering socio-economic and socio-political events and presenting data related to the population of the autonomous republic over more than a century. In addition, the article analyzes indicators related to the urban and rural population, as well as the gender composition of the population, and investigates the changes that occurred in their numbers. The conducted research revealed that positive changes occurred in the population size of the Nakhchivan Autonomous Republic, and the population tended to increase over time. In particular, the socio-economic reforms implemented in the Nakhchivan Autonomous Republic had a positive impact on demographic dynamics.
The article also includes information on the geographical location, administrative-territorial division, population density, ethnic composition, and average life expectancy of the Nakhchivan Autonomous Republic.
In general, the results of the research indicate that despite the difficulties experienced during different historical periods, positive population growth trends have been observed in the Nakhchivan Autonomous Republic, which is an integral part of the independent Republic of Azerbaijan.
Keywords: *population, men, women, urban, rural, demographic development*

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ В 1924–2024 ГОДАХ

Казим З. Нагиев
Нахчыванский Государственный Университет,
Ведущий научный сотрудник Института Природных Ресурсов, доктор философии по экономике
Email: kazimnagiyev0000@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9936-3295

Резюме
Нахчыванская Автономная Республика, являясь неотъемлемой составной частью независимого Азербайджанского государства, прошла богатый исторический путь развития. Нахчыванская Автономная Республика является одним из регионов Азербайджана, обладающих своеобразными особенностями демографического развития. В статье всесторонне проанализированы изменения численности и структуры населения Нахчыванской Автономной Республики за исторический период более 100 лет, а также влияние социально-экономических и общественно-политических процессов на демографическое развитие. В исследовании нашли отражение изменения, произошедшие в Нахчыванской Автономной Республике в 1924–2024 годах, социально-экономические и общественно-политические события, тенденции изменения динамики и структуры населения, а также сведения, охватывающие более чем столетний исторический период, связанный с населением автономной республики. Кроме того, в статье проанализированы показатели городского и сельского населения, а также половой состав населения и исследованы изменения, произошедшие в их численности. В результате проведённых исследований было установлено, что в Нахчыванской Автономной Республике произошли положительные изменения в численности населения, и наблюдалась тенденция к его росту. В особенности социально-экономические реформы, осуществляемые в Нахчыванской Автономной Республике, оказали положительное влияние на демографическую динамику.

В статье также нашли отражение сведения о географическом положении, административно-территориальном делении, плотности населения, национальном составе и средней продолжительности жизни населения Нахчыванской Автономной Республики. В целом результаты проведённого исследования показали, что, несмотря на трудности, возникшие на различных исторических этапах, в Нахчыванской Автономной Республике, являющейся неотъемлемой частью независимого Азербайджанского государства, наблюдались в целом положительные тенденции роста численности населения.

Ключевые слова: *население, мужчины, женщины, город, село, демографическое развитие*

GİRİŞ

Qədim və zəngin tarixə, mədəniyyətə və çoxəsirlik dövlətçilik ənənələrinə malik, əzəli və əbədi Azərbaycan torpağı olan Naxçıvan diyarı bəşər sivilizasiyasının beşiklərindən biri olub, tarixən Şərqin ticarət, sənətkarlıq elm və mədəniyyət mərkəzlərindən hesab olunmuşdur. 5 min il bundan əvvəl şəhər mədəniyyətinin formalaşdığı və Azərbaycan dövlətçilik tarixinə mühüm töhfələr verən bu qədim tor-paqda insanlar 500-300 min il bundan əvvəl yaşamışdır. Min illər boyu burada ömür sürmüş azərbaycan türkləri böyük dövlətçilik ənənələrinin əsasını qoymuş və X əsrdə Naxçıvan şahlığının, XII əsrdə Azərbaycan Atabəylər dövlətinin, XVIII - XIX əsrlərdə Naxçıvan xanlığının, XX əsrin əvvəllərində Araz-Türk Respublikasının əsl sakinləri olaraq ardıcıl həyat yaşamış və bu ərazinin müdafiəsində böyük fədakarlıqla qətiyyətli mövqedə dayanmışdılar.
Azərbaycan Respublikasının ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikası Kiçik Qafqazın cənub – qərb qurşagında Zaqafqaziya yaylasının cənub – şərqində yerləşir. Onun ərazisi şimali – qərbdən cənubi – şərqə doğru 158 km, şimaldan cənuba isə 75 km məsafədə uzanır. O şimaldan və şimali – şərqdən Ermənistan Respublikası ilə (246 km.), cənubdan və cənubi – qərbdən İran İslam Respublikası ilə (204 km.) və cənubi – qərbdən isə Türkiyə Respublikası ilə (15 km.) həmsərhəddir. Bu sərhədlərin ümumi uzunluğu isə 465 kilometrdir. Naxçıvan Muxtar Respublikasının ərazisi 5,5 min kvadrat kilometr, əhalisi 468,6 min nəfərdir (1 yanvar 2024). Əhalinin 166,2 min nəfəri və ya 35,5%-i şəhər yerlərində, 302,4 min nəfəri və ya 64,5%-i isə kənd yerlərində yaşayır. Ümumi əhalinin 234,0 min nəfəri və ya 49,9%-i kişilərdən, 234,6 min nəfəri və ya 50,1%-i isə qadınlardan ibarətdir. Əhalinin sıxlıgı isə 1 kvadrat kilometrə 85 nəfər düşür. 2019-cu il əhalinin siyahıyaalınmasına əsasən muxtar respublika əhalisinin 99,7%-ni azərbaycanlılar, qalan hissəsini isə ruslar, kürdlər və digər xalqların nümayəndələri təşkil etmişdir. 2019-cu ildə muxtar respublikada əhalinin orta ömür müddəti kişilər üzrə 76,6 yaş, qadınlar üzrə isə 80,7 yaş olmuşdur. Naxçıvan Muxtar Respublikasına iri sənaye, elm və mədəniyyət mərkəzi olan paytaxt Naxçıvan şəhəri və 7 inzibati rayon - Şərur, Babək, Ordubad, Culfa, Kəngərli, Şahbuz və Sədərək daxildir. Bu rayonlar 6 şəhəri (Naxçıvan, Ordubad, Culfa, Şərur, Şahbuz və Babək), 9 qəsəbə və 203 kənd yaşayış məntəqələrini əhatə edir. (Nagiyev K. 2024).

ƏSAS HİSSƏ

Tarixin müxtəlif dövrlərində Azərbaycan Respublikasının və onun ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikasının sosial-siyasi, ictimai-iqtisadi həyatında baş verən hadisələr əhalinin dinamikası və quruluşunda baş verən dəyişikliklərə təsirsiz ötüşməmişdir. Belə ki, 1804-1813-cü və 1826-1828-ci illərdə İranla Rusiya arsında baş verən müharibə nəticəsində tərəflər arasında 1813-cü il oktyabrın 12-də imzalanmış Gülüstan və 1828-ci il fevralın 10-da imzalanmış Türkmənçay müqavilələ-rinə əsasən Azərbaycanın ərazisi iki hissəyə Şimali Azərbaycana və Cənubi Azərbaycana ayrıldı. Şimali Azərbaycan İrəvan və Naxçıvan xanlıqları ilə birlikdə Rusiyanın ərazisinə qatıldı, Cənubi Azərbaycan isə İranın tərkibində qaldı. 1828-ci il martın 20-də I Nikolay bu müqaviləni təsdiq etmiş və ertəsi gün Erməni vilayəti yaradılması haqqında fərman vermişdir (V. Arzumanov, N. Mustafa. 1998). Erməni vilayəti İrəvan və Naxçıvan əyalətlərinə və Ordubad dairəsinə bölünmüşdür. İrəvan əyalətinə keçmiş İrəvan xanlığının 15 mahalı, Naxçıvan əyalətinə 5 mahal və Ordubad dairəsinə 5 mahal daxil idi. Tarixi mənbələrə əsasən xanlıqlar işğal edilməzdən öncə həmin Erməni vilayətində 23.730 ailə, o cümlədən İrəvan əyalətində 17.000, Naxçıvan əyalətində 4600, Ordubad dairəsində isə 2.130 ailə yaşamışdır. Nəzərə alsaq ki, hər ailə orta hesabla 5 nəfərdən ibarət olmuşdur, onda bütün ailələrdə mövcud olmuş əhalinin sayının 118.650 nəfər olduğu aydınlaşar (V. Arzumanov, N. Mustafa. 1998), (И. Шопен. 1852). Həm 1804-1813-cü və 1826-1828-ci illərdə Rusiya–İran müharibələrinin gedişində, həm də sonralar ermənilərin böyük kütlələrinin İran, Türkiyə və Cənubi Azərbaycandan Zaqafqaziyaya, o cümlədən də Qarabağa köçürülməsi nəticəsində burada onların sayı ilbəil artırdı. 1828-ci ildə İranla Rusiya arsında imzalanmış Türkmənçay müqaviləsinə görə ermənilərin İran ərazisindən Rusiya ərazisinə maniəsiz

köçməsinə icazə verilirdi. Bu akt ermənilərin Zaqafqaziyaya, o cümlədən Qarabağa kütləvi halda köçməsinə imkan verirdi. Köçüb gələnlər isə İrəvan, Qarabağ, Naxçıvan və Bakıda yerləşirdi. 1826-1828-ci illərdə müharibə dövründə İrandan və Azərbaycanın cənub ərazilərindən Zaqafqaziyaya, o cümlədən Qarabağa 18 min erməni ailəsi köçürülmüşdür (Azərbaycan tarixi IV cild. 2000). 1829-cu ilin əvvəlində qraf Paskeviçin tapşırığı ilə İvan Şopen erməni vilayətində kameral siyahıyaalma keçirmişdir. Əlyazması 20 cilddən ibarət olan bu siyahıyaalmanın nəticələri müəllifin 1852-ildə nəşr edilən "Erməni vilayətinin Rusiya imperiyasına birləşdirilməsi dövrünün tarixi abidəsi" əsrində verilmişdir (Hacıyev İ. 2021). Naxçıvan əyalətinin kameral təsvirinə Naxçıvan şəhəri, Naxçıvan mahalı, Xok mahalı, Əlincəçay mahalı və Dərələyəz mahalının siyahıyaalma sənədləri daxildir. Ordubad dairəsinə gəldikdə isə mahalın özü, Ordubad şəhəri, Əylis mahalı, Dəstə mahalı, Biləv mahalı və Çənnəb mahalının kameral təsvirləri aiddir.
Osmanlılar dövründə Naxçıvan diyarı üzrə tərtib edilmiş maliyyə-vergi sənədləri ilə Naxçıvan əyaləti və Ordubad dairəsi üzrə tərtib edilmiş kameral təsvirlər arasında müxtəlif parametrlər əsasında təhlil və müqayisələr apararkən maraqlı faktlar aşkar olunur. Aydın olur ki, Naxçıvan qəzası 1590-cı il "Müfəssəl dəftər"ə görə 17 nahiyyədən ibarət olmuşdur. 1727-ci ildə tərtib olunmuş "Müfəssəl dəftər"ə görə isə Naxçıvan sancağı 14 nahiyyəni özündə birləşdirirdi. Buradan aşkar görünür ki, Osmanlı dövləti birinci mərhələdə Naxçıvanı qəza, ikinci mərhələdə isə sancaq kimi qəbul etmişdir. "Müfəssəl dəf-tər"dəki məlumatla "Kameral təsvir"dəki məlumatı müqayisə etdikdə aydın olur ki, Naxçıvan qəzasının ərazisi Naxçıvan əyalətinin 1831-ci ildəki ərazisindən xeyli böyük olmuşdur. 1590-cı ildə Naxçıvan qəzasında 6.037, 1727-ci ildə Naxçıvan sancağında 9.788 nəfər vergi mükəlləfiyyətli əhali olmuşdur (Hacıyev İ. 2018).
İ. Şopenə görə Erməni vilayətində 752 kənd olmuşdur ki, onlardan da 521-i İrəvan əyalətində, 179-u Naxçıvan əyalətində, 52-i isə Ordubad dairəsində olmuşdur. Müharibə nəticəsində vilayətin ərazisində 359 kənd, o cümlədən 310 kənd İrəvan əyalətində, 42 kənd Naxçıvan əyalətində, 6 kənd isə Ordubad dairəsində xaraba qalmış, əhalisi didərgin düşmüşdür. Dağıdılmış və xaraba qalmış kəndlərlə birlikdə Erməni vilayətində cəmi 1.111 kənd olmuşdur.
1828-ci il Türkmənçay müqaviləsinin 15-ci maddəsinə uygun olaraq ermənilər İrandan erməni vilayətinə köçürülürdü. İ. Şopenin 1829-1832-ci illərdə Erməni vilayətində keçirdiyi kameral siyahıya-alma nəticəsində verdiyi statistik məlumatlara əsasən İrandan köçürülən ermənilər 366 ailə tərkibində 1.715 nəfər İrəvan, 265 ailıə tərkibində 1.110 nəfər Naxçıvan və 36 ailə tərkibində isə Ordubad şəhərlərində yerləşdirilmişdilər. Köçürülən ermənilər İrəvan əyalətinin 119 kəndində, Naxçıvan əyalətinin 61 kəndində, Ordubad dairəsinin 11 kəndində yerləşdirilmişdilər. Ümumiyyətlə İrəvan əyalətində 4.599 ailə tərkibində 23.568 nəfər, Naxçıvan əyalətində 2.137 ailə tərkibində 10.652 nəfər, Ordubad dairəsində isə 250 ailə tərkibində 1.340 nəfər erməni yerləşdirilmişdir. Nəticədə Erməni vilayətinə 6.949 ailə tərkibində 35.560 nəfər köçürülmüşdür (V. Arzumanov, N. Mustafa. 1998). Əgər yeni təşkil edilmiş Erməni vilayətində müsəlmanların sayı 81.749 nəfər (17.078 ailə) və ermənilərin sayı 25.131 nəfər (4.428 ailə) olmuşdursa, İrandan ermənilər köçürüldükdən sonra onların sayı 60.691 nəfərə (11.377 ailə) çatmışdır. Bununla da ermənilərin sayı 24 %-dən 43%-ə qalxmışdir (Hacıyev İ. 2021). Həmçinin 1829-cu il (14 sentyabr) Ədirnə müqaviləsinin 13-cü maddəsinə uygun olaraq Türkiyənin işgal edilmiş ərazilərində qalan ermənilərə Rusiyanin tabeliyinə keçmək hüququ verilmişdir. İ.Şopenin hesablamalarına görə bunun əsasında İrəvan, Naxçıvan və digər ətraf ərazilərə 21.666 erməni və 324 nəfər yezidi kürdü köçürülmüşdür. Əvvəllər erməni vilayətində cəmi 25.131 nəfər erməni qeydə alınmışdırsa, köçürmələrdən sonra onların sayı 82.397 nəfər olmuşdur (Azərbaycan tarixi V cild. 2008). Ümumiyyətlə 1826-1828-cı illərdə Rusiya–İran və 1828-1829-cu illərdə Rusiya–Türkiyə müharibələ-rindən sonra Erməni vilayətinə (İrəvan və Naxçıvan xanlıqlarının ərazisinə) İran və Türkiyədən 57.266 nəfər erməni (10.631 ailə) köçürülmüşdür. Köçürmələrdən əvvəl həmin ərazidə cəmi 25.131 nəfər (4.428 ailə) eməni yaşamışdır. Müharibələrin nəticəsində İrəvan və Naxçıvan xanlıqlarının ərazisindən türklərin xeyli hissəsi qaçqın düşmüş, orada yalnız 81.749 nəfər (17.078 ailə) müsəlman qalmışdır. Köçürmələrdən sonra isə

ermənilər 82.397 nəfər (15.059 ailə) təşkil etmiş, nəticədə müsəlmanları sayca üstələmişdilər (V.Arzumanov, N.Mustafa. 1998). İki il ərzində 1828-ci ildən 1830-cu ilədək isə Zaqafqaziyaya 40 mindən çox İran, 84 min Türkiyə ermənisi köçürülmüş və onlar erməni əhalisinin cüzi olduğu Yelizavetpol və İrəvan quberniyalarının ən yaxşı torpaqlarında yerləşdirilmiş və onlara 200.000 desyatidən çox xəzinə torpağı ayrılmışdır (Azərbaycan tarixi IV cild. 2000).

Cədvəl 1. Naxçıvan bölgəsinin əhalisi (müasir sərhədlər üzrə)

Ərazi	**Əhali**			
	ailələr	**kişi**	**qadın**	**cəmi**
Naxçıvan əyalətindən				
Naxçıvan şəhəri	1.330	2.871	2.599	5.470
Əlincəçay mahalı	731	1.885	1.697	3.582
Naxçıvan mahalı	2.070	4.991	4.486	9.477
Xok mahalı	335	842	757	1.599
Ordubad dairəsindən				
Ordubad şəhəri	803	1.771	1.673	3.444
Ordubad mahalı	196	421	422	843
Əylis mahalı	320	970	916	1.886
Dəstə mahalı	379	991	888	1.879
Biləv mahalı	499	1.194	1.123	2.317
Cannab mahalı	128	306	300	606
İrəvan əyalətindən				
Şərur mahalı	1.641	4.350	3.917	8.267
Verdibasar mahalının Sədərək kəndi	135	469	409	878
Yekun	8.567	21.061	19.187	40.248

***Mənbə:** (Şahverdiyev Z. Naxçıvan bölgəsi XIX-XX əsrin əvvəllərində. Bakı, Qismət, 2008. 133s.).*

Yuxarıdakı cədvəldən göründüyü kimi 1829-cu ildə müasir sərhədlər üzrə Naxçıvan bölgəsində 8.567 ailənin tərkibində 40.248 nəfər əhali yaşamışdır ki, onlarin da 21.061 nəfəri kişilərdən, 19.187 nəfəri isə qadınlardan ibarət olmuşdur. İ Şopenin məlumatına görə Rusiyanın işğalından sonra Naxçıvan bölgəsində 2.133 ailə tərkibində 8.914 nəfər şəhər əhalisi qeydə alınmışdır ki, onlardan da 2.871 nəfəri kişi, 2.599 nəfəri isə qadın olmaqla 5.470 nəfəri (1.330 ailə) Naxçıvan şəhərində, 1.771 nəfəri kişi, 1.673 nəfəri qadın olmaqla 3.444 nəfər (803 ailə ailə) isə Ordubad şəhərində məskunlaşmışdır (Hacıyev İ. 2021).

1897-ci il Rusiya imperiyasında keçirilmiş ilk ümumi əhali siyahıyaalması məlumatlarına əsasən indiki Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisinin əksər hissəsini təşkil etmiş Naxçıvan və Şərur-Dərələyəz qəzalarında birlikdə 177.3 min nəfər, o cümlədən Naxçıvan qəzasında 100.7 min nəfər əhali yaşamışdır. Hər iki qəzada birlikdə yaşamış əhalinin 115.7 min nəfərini və ya 65.3%-ni yerli azərbay-canlılar (o cümlədən, Naxçıvan qəzasinda 64.1 min nəfər və ya 63.7%, Şərur-Dərələyəz qəzasında 51.6 min nəfər və ya 67.4%, Naxçıvan şəhərində 6.2 min nəfər və ya 70.0%, Ordubad şəhərində 4.1 min nə-fər və ya 88.6%, Baş noraşendə 0.6 min nəfər və ya 68.8%), 55.4 min nəfəri və ya 31.2%-i gəlmə ermənilər (o cümlədən, Naxçıvan qəzasinda 34.7 min nəfər və ya 34.4%, Şərur-Dərələyəz qəzasında 20.7 min nəfər və ya 27.1%, Naxçıvan şəhərində 2.2 min nəfər və ya 25.7%), 4.4 min nəfəri və ya 24.8%-i kürdlər, 1.1 min nəfəri və ya 0.64%-i ruslar, 0.7 min nəfərini və ya 0.37%-ni isə digər xalqların nümayəndələri təşkil etmişdilər (A.Nadirov, Ə.Nuriyev, Ş.Muradov. 2000).

Cədvəl 2. Naxçıvan MR-də əhalinin sayının dəyişilməsi (min nəfər)

İllər	**Cəmi əhali, min nəfər**	**O cümlədən**		**Yekuna nisbətən %-lə**	
		şəhər	**kənd**	**Şəhər**	**kənd**
1924	90.0	11,0	79,0	12,2	87,8
1926	104,9	14,7	90,2	14,0	86,0
1939	126,7	22,5	104,2	17,8	82,2
1959	141,4	38,3	103,1	27,1	72,9
1970	202,2	49,5	152,7	24,5	75,5
1975	222,9	55,7	167,2	25,0	75,0
1980	243,6	63,9	179,7	26,2	73,8
1985	269,8	75,1	194,7	27,8	72,2
1990	300,5	88,9	211,6	29,6	70,4
1991	307,2	89,9	217,3	29,3	70,7
1992	315,1	91,5	223,6	29,0	71,0
1993	320,8	91,8	229,0	28,6	71,4
1994	326,1	92,5	233,6	28,4	71,6
1995	331,9	93,3	238,6	28,1	71,9
1996	337,8	94,2	243,6	27,9	72,1
1997	343,0	94,5	248,5	27,6	72,4
1998	348,0	94,3	253,7	27,1	72,9
1999	354,1	95,1	259,0	26,9	73,1
2000	358,8	96,2	262,6	26,8	73,2
2001	363,1	97,1	266,0	26,7	73,3
2002	366,9	97,8	269,1	26,7	73,3
2003	370,4	98,9	271,5	26,7	73,3
2004	373,9	110,1	263,8	29,4	70,6
2005	377,8	110,9	266,9	29,4	70,6
2006	382,1	111,6	270,5	29,2	70,8
2007	386,0	112,3	273,7	29,1	70,9
2008	391,8	114,2	277,6	29,1	70,9
2009	397,3	115,4	281,9	29,0	71,0
2010	402,4	116,7	285,7	29,0	71,0
2011	410,1	119,5	290,6	29,1	70,9
2012	418,5	121,7	296,8	29,1	70,9
2013	427,2	123,9	303,3	29,0	71,0
2014	435,3	127,2	308,1	29,2	70,8
2015	439,8	128,2	311,6	29,1	70,9
2016	444,4	131,0	313,4	29,5	70,5
2017	449,1	132,4	316,7	29,5	70,5
2018	452,8	133,6	319,2	29,5	70,5
2019	456,1	134,5	321,6	29,5	70,5
2020	459,8	162,7	297,1	35,4	64,6
2021	461.7	163.4	298.3	35,4	64,6
2022	463.1	164.0	299.1	35,4	64,6
2023	465.7	165.0	300.7	35,4	64,6
2024	468.6	166,2	302.4	35.5	64.5

Mənbə: *Cədvəl Naxçıvan MR Statistika Komitəsinin materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Yuxarıdakı cədvəldən göründüyü kimi 1924-cü ildə Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayı 90,0 min nəfər təşkil etmişdir ki, onların da 11,0 min nəfəri və ya 12,2%-i şəhər yerlərində, 79,0 min

nəfəri və ya 87,8%-i isə kənd yerlərində məskunlaşmışdır. 1897-1924-cü illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayının 87,3 min nəfər və ya 49,2% azalaraq 177,3 min nəfərdən 90,0 min nəfərə düşməsinə və xüsusilə yerli azərbaycanlıların sayca azlmasına 1905-1906-cı və 1915-1918-ci illərdə baş vermiş erməni-müsəlman qırğınları və bu qanlı hadisələr nəticəsində əhalinin kütləvi surətdə başqa yerlərə, xüsusilə İrana və Türkiyəyə köçməsi, dəhşətli aclıq nəticəsində əhalinin böyük tələfata uğraması, Naxçıvan ərazisinin bir hissəsinin Azərbaycan torpaqları hesabına yaradılmış Ermənistana qatılması, Sovet hakimiyyətinin qurulduğu ilk illərdə əhalinin bir qisminin keçmiş SSRİ-nin və Azərbaycan SSR-nin iri şəhərlərinə daimi yaşamağa, işləməyə və təhsil almağa köçüb getmələri, habelə əhalinin doğum, ölüm və təbii artım göstəricilərinin nisbətən aşağı düşməsi və digər amillər təsir göstər-mişdir.

1924-1926-cı illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayı 14,9 min nəfər və ya 16,6% artaraq 90 min nəfərdən 104,9 min nəfərə, o cümlədən şəhər yerlərində 3,7 min nəfər və ya 33,6% artaraq 11 min nəfərdən 14,7 min nəfərə, kənd yerlərində isə 11,2 min nəfər və ya 14,2% artaraq 79,0 min nəfərdən 90,2 min nəfərə çatmışdır. 1926-1939-cu illərdə isə Muxtar Respublikada əhalinin sayı 21,8 min nəfər və ya 20,8% artaraq 104,9 min nəfərdən 126,7 min nəfərə, o cümlədən şəhər yerlərində 7,8 min və ya 53,1% artaraq 14,7 min nəfərdən 22,5 min nəfərə, kənd yerlərində isə 14,0 min nəfər və ya 15,5% artaraq 90,2 min nəfərdən 104,2 min nəfərə çatmışdır. 1926-1939-cu illərdə muxtar respublikada əhalinin sayının 13 il ərzində 21,8 min nəfər artması isə başqa amillərlə yanaşı, 1929-cu ildə Zaqafqaziyada MİK Rəyasət Heyətinin qərarı ilə 657 kv.km ərazinin – Şərur dairəsinin Qurdqulaq, Xaçın, Horadiz kəndlərinin; Şahbuz nahiyyəsinin Oğbin, Ağxaç, Almalı, İtqıran, Sultanbəy kəndlərinin; Ordubad dairəsinin – Qorçevan kəndinin, habelə Kilid kəndi torpaqlarının bir hissəsinin; 1930-cu ildə isə Əldərə, Lehvaz, Astazur, Nüvədi və s. yaşayış məntəqələrinin Ermənistana verilməsi ilə bağlıdır.

1939-1959-cu illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayı 14,7 min nəfər və ya 11,6% artaraq 126,7 min nəfərdən 141,4 min nəfərə, o cümlədən şəhər yerlərində 15,8 min nəfər və ya 70,2% artaraq 22,5 min nəfərdən 38,3 min nəfərə qalxmış, kənd yerlərində isə 1,1 min nəfər və ya 1,1% azalaraq 104,2 min nəfərdən 103,1 min nəfərə düşmüşdür. 1939-1959-cu illərdə muxtar respublikada əhalinin sayının nisbətən az, yəni 20 il ərzində cəmi 14,7 min nəfər artmasına səbəb isə bütövlükdə keçmiş SSRİ və Azərbaycan SSR-də olduğu kimi, burada da əsasən 1941-1945-ci illərdəki müharibənin göstərdiyi mənfi nəticələrlə bağlıdır.

Qeyd etmək lazıdır ki, Naxçıvan Muxtar Respublikasının 1924-2024-ci illəri əhatə edən 100 illik tarixi ərzində əhalinin ən sürətli orta illik artımı keçən əsrin 60-70-ci illərində müşahidə olunmuş-dur. Ümumiyyətlə həmin dövr bütövlüklə Azərbaycanda əhalinin demoqrafik inkişaf səviyyəsinin ən yüksək göstəriciyə malik olduğu dövr kimi səciyyələnir. Bu dövrdə daha doğrusu 1959-1970-ci illərdə keçirilən əhalinin siyahıyaalınması dövründə Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayı 43% (müqayisə üçün, Azərbaycan SSR-də 38,4%, keçmiş SSRİ-də isə 15,8%), o cümlədən şəhər yerlərində 29,2% (Azərbaycan SSR-də 45,1%, keçmiş SSRİ-də isə 36%), kənd yerlərində 48,1% (Azərbaycan SSR-də 32,2% artmış, SSRİ-də 2,9% azalmışdır) artmışdır.

1970-1990-cı illərdə Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayı 98,3 min nəfər və ya 48,6% artaraq 202,2 min nəfərdən 300,5 min nəfərə, o cümlədən şəhər yerlərində 39,4 min nəfər və ya 79,6% artaraq 49,5 min nəfərdən 88,9 min nəfərə, kənd yerlərində isə 58,9 min nəfər və ya 38,6% arta-raq 152,7 min nəfərdən 211,6 min nəfərə çatmışdır.

1918-ci il mayın 28-də Azərbaycan Xalq Cumhuriyyətinin Milli Şurası İstiqlal Bəyannaməsini imzalamaqla Azərbaycanın dövlət müstəqilliyini dünyayaya bəyan etdi və beləliklə müsəlman şərqində ilk demokratik dövlət olan Azərbaycan Xalq Cumhuriyyəti yarandı. Bu zaman Azərbaycan Xalq Cumhuriyyətinin ərazisi 113.895.97 kv km idi. 1918-ci il noyabrın 18-də isə Naxçıvanın yerli əhalisi Qafqazda altıncı olan Araz-Türk Respublikasının müvəqqəti müstəqilliyini elan etdi və beləliklə erməni-daşnak quldurlarından qorunmaq məqsədi ilə Araz-Türk Respublikası yaradıldı. Respublikanın əhalisi 1milyon nəfər, ərazisi isə 8.696 kv. km olmaqla tərkibinə Naxçıvan, Şərur-

Dərələyəz, Ordubad qəzaları, Sürməli və Eçmiədzin qəzalarının bir hissəsi, Sərdarabad, Uluxanlı, Qəmərli, Vedi (Vediba-sar), Mehri bölgələri və s. ərazilər daxil olmuşdu. Respublikanın Paytaxtı Naxçıvan şəhəri idi. 1919-cu ilin əvvəllərində ingilislər Naxçıvanı tutaraq Araz-Türk Respublikasını və Naxçıvan Milli Komitəsini ləğv etmişdilər. Bununla da Araz-Türk Respublikası 1919-cu il martın əvvəllərində süquta uğramışdır. 1919-cu ildə Versal sülh konfransına təqdim olunan məlumatda Naxçıvan qəzası əhalisinin tərkibində azərbaycanlılar 62.5%, ermənilər isə 36.7%, Şərur-Dərələyəz qəzasında azərbaycanlılar 72.3%, erməni-lər isə 27.1% təşkil etmişdir. 1920-ci il aprelin 27-də isə bolşeviklərin 11-ci ordusu Bakıya daxil oldu və bununla da 23 aydan sonra Azərbaycan Xalq Cumhuriyyəti süquta uğradı. 1920-ci il aprelin 28-də Azərbaycanda sovet hakimiyyətinin qurulması elan edildikdən bir qədər sonra, daha doğrusu iyulun 28-də Naxçıvanda da sovet hakimiyyətinin qurulması rəsmən elan edildi. Naxçıvanın ayrıca sovet sosialist respublikası elan edilməsinə baxmayaraq, o özünü Azərbaycanın tərkib hissəsi hesab edirdi. Naxçıvanın Azərbaycanın tərkibində olan Muxtar ərazi statusu 1921-ci il martın 16-da Rusiya ilə Türkiyə arasında imzalanmış Moskva müqaviləsi və həmin il oktyabrın 13-də Azərbaycan, Ermənistan və Gürcüstan sovet sosialist respublikaları ilə Türkiyə arasında imzalanmış Qars müqaviləsində təsbit edilmişdir. Belə ki, Moskva müqaviləsinin 3-cü və Qars müqaviləsinin isə 5-ci maddəsində muxtariyyətin əsasları və Naxçıvan Muxtar Respublikasının ərazisi təstiq olunmuşdur. 1921-ci ilin əvvəllərində keçirilən ümum-xalq səsverməsi və 1921 –ci il 16 mart və 13 oktyabrda imzalanmış beynəlxalq müqavilələr Naxçıvanın Azərbaycanın tərkibində qalmasını rəsmiləşdirdi. Naxçıvan Muxtar Diyarının Naxçıvan Muxtar Sovet Sosialist Respublikasına çevrilməsi Azərbaycan MİK-nin 1924-cü il 9 fevral tarixli dekreti ilə rəsmiləşdirildi. 1929-cu il fevralın 18-də beynəlxalq hüquq normaları kobudcasına pozularaq Zaqafqa-ziyada MİK Rəyasət Heyətinin qərarı ilə Naxçıvan diyarının 657 kv.km ərazisi, o cümlədən Şərur dairəsinin - Qurdqulaq, Xaçın, Horadiz kəndləri; Şahbuz nahiyyəsinin - Oğbin, Ağxaç, Almalı, İtqıran, Sultanbəy kəndləri; Ordubad dairəsinin – Qorçevan kəndi, habelə Kilid kəndi torpaqlarının bir hissəsi Emənistana verildi. 1930-cu ildə isə Əldərə, Lehvaz, Astazur, Nüvədi və s. yaşayış məntəqələrinin Ermənistana verilməsi ilə həmin ərazidə Mehri rayonu yaradıldı və bununla da Naxçıvan bölgəsi Azərbaycan torpaqlarından ayrı düşdü (Azərbaycan tarixi V cild. 2008), (Hacıyev İ. 2018), (Hacıyev İ. 2021), (Hacıyev İ. 2021). SSRİ-nin dağılmasından sonra Ümummilli Liderimiz Heydər Əliyevin müdrik siyasəti və muxtar respublika sakinlərinin böyük fədakarlığı nəticəsində Naxçıvan Muxtar Respublikasının erməni istilasından rəşadətlə müdafiə edilmə-si, həmçinin Ulu Öndərimiz tərəfindən Azərbaycan Respublikasının gələcəyi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edən müdrik qərarların qəbul edilməsi Azərbaycan tarixinin ən parlaq səhifələrinin bariz nümunəsidir. Belə ki, həmin dövrdə Ali Sovetin qərarı ilə Naxçıvan Muxtar Respublikasının adından Sovet Sosialist sözləri çıxarıldı və Azərbaycan Demokratik Respublikasının 1918-ci ildə qəbul etdiyi üçrəngli dövlət bayrağı Naxçıvan Muxtar Respublikasının da dövlət bayrağı kimi qəbul olundu. Ali məclis həm də eyni addımı Azərbaycan Respublikasında da atmaq barədə qanunvericilik təşəbbüsü ilə çıxış etdi. 1991-ci il oktyabrın 18-də Azərbaycan Respublikasının dövlət müstəqilliyi haqqında Konstitusiya Aktı qəbul olundu və bunun əsasında xalqımız 1991-ci il oktyabrın 18-də öz müstəqilliyini bərpa etdi. 1988-ci ildən başlayaraq Ermənistan Respublikası tərəfindən Azərbaycan Respublikasının ayrılmaz tərkib hissəsi və tarixi torpaqları olan Qarabağ və onun ətrafındakı 7 inzibati rayon və digər ərazilər işğal edilmişdir. 27 sentyabr-10 noyabr 2020-ci il 44 gülük Vətən müharibəsində və 19 sentyabr 2023-cü ildə Antiterror əməliyyatında Müzəffər Ali Baş Komandanımız İlham Əliyevin müdrik rəhbər-liyi və xalqımızın sıx birlyi ilə rəşadətli ordumuz ermənilərin məkrli və təcavüzkar işğalçılıq siyasətinə son qoyaraq əzəli və əbədi yaşayış məskənimiz, yurd yerimiz olan Qarabağı və digər tarixi torpqlarımı-zı, 30 ildən artıq bir müddət ərzində ermənilər tərəfindən işğal olunan 20% ərazimizi erməni işğalından azad etməklə bu diyarın əsl sakinləri olan soydaşlarımızın məcburi köçkünlük həyatına son qoydu. Məğrur və qəhrəman xalqımızın tarix qarşısında böyük əzmkarlığı və ədalətli mübarizəsi, düşmən üzərində bu böyük qələbəsi Vətən tariximizin qəhrəmanlıq salnaməsinin parlaq səhifəlrinə qızıl hərflərlə həkk olundu.

1920-1923-cü illərdə Naxçıvan Sovet Sosialist Respublikası, 1923-1924-cü illərdə Naxçıvan Muxtar Diyarı, 1924-1990-cı illərdə Naxçıvan Muxtar Sovet Sosialist Respublikası, 1990-cı ildən bu günə kimi Naxçıvan Muxtar Respublikası adlandırılan əzəli və əbədi Azərbaycan torpağı olan Naxçıvan Muxtar Respublikası Azərbaycan Respublikasının tərkibində muxtar dövlətdir.

Müstəqil Azərbaycan Respublikasında 27 yanvar 1999-cu ildə keçirilmiş əhalinin ilk milli siyahıyaalınması məlumatlarına əsasən, Azərbaycan Respublikasının ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikasında yaşayan əhalinin sayı 354,1 min nəfər təşkil etmişdir. Onların 95,1 min nəfəri və ya 26,9%-i şəhər yerlərində, 259,0 min nəfəri və ya 73,1%-i isə kənd yerlərində məskunlaşmışdır. Həmin dövrdə muxtar respublika əhalisinin 174,5 min nəfərini və ya 49,3%- ni kişilər, 179,6 min nəfərini və ya 50,7%-ni isə qadınlar təşkil etmişdir.

1 yanvar 2024-ci il tarixə olan statistik məlumatlara əsasən Naxçıvan Muxtar Respublikasının əhalisi 468,6 min nəfər təşkil etmişdir. Onların 166,2 min nəfəri və ya 35,5%-i şəhər yerlərində, 302,4 min nəfəri və ya 64,5%-i isə kənd yerlərində yaşayır. Əhalinin 234,0 min nəfəri və ya 49,9%-i kişilər-dən, 234,6 min nəfəri və ya 50,1%-i isə qadınlardan ibarətdir.

1924-2024-cü illəri əhatə edən 100 il ərzində Naxçıvan Muxtar Respublikasında əhalinin sayı 5,2 dəfə artaraq 90,0 min nəfərdən 468,6 min nəfərə, o cümlədən şəhər əhalisinin sayı daha sürətlə, yəni 15,1 dəfə artaraq 11,0 min nəfərdən 166,2 min nəfərə, kənd əhalisinin sayı isə 3,8 dəfə artaraq 79,0 min nəfərdən 302.4 min nəfərə gəlib çatmışdır.

Cədvəl 3. Naxçıvan Muxtar Respublikası üzrə əhalinin sayı və cins üzrə bölgüsü (ilin əvvəlinə min nəfər)

İllər	**Əhalinin sayı (min nəfər)**	**o cümlədən**		**Bütün əhaliyə görə, faizlə**		**o cümlədən**		**Bütün əhaliyə görə, faizlə**	
		şəhər	**kənd**	**şəhər**	**kənd**	**kişilər**	**qadınlar**	**kişilər**	**qadınlar**
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	459,8	162,7	297,1	35,4	64,6	229,7	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

Mənbə: *Cədvəl Naxçıvan MR Statistika Komitəsinin materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

Yuxarıdakı cədvəldən göründüyü kimi 1999-2024-cü illəri əhatə edən 25 il ərzində isə Naxçıvan Muxtar Respublikası əhalisinin ümumi sayında və cins tərkibində, şəhər və kənd əhalisinin sayında baş verən dəyişikliklərin dinamikasından aydın olur ki, həmin dövrdə muxtar respublikada əhalinin sayı 114,5 min nəfər və ya 32,3% artaraq, 354,1 min nəfərdən 468,6 min nəfərə, o cümlədən şəhər yerlərində 71,1 min nəfər və ya 74,8% artaraq, 95,1 min nəfərdən 166,2 min nəfərə, kənd yerlərində isə 43,4 min nəfər və ya 16,8% artaraq, 259,0 min nəfərdən 302,4 min nəfərə çatmışdır. Kişilərin sayı 59,5 min nəfər və ya 34,1% artaraq, 174,5 min nəfərdən 234,0 min nəfərə, qadınların sayı isə 55 min nəfər və ya 30,6% artaraq, 179,6 min nəfərdən 234,6 min nəfərə çatmışdır.

NƏTİCƏ

Qədim və zəngin tarixə, mədəniyyətə və çoxəsirlik dövlətçilik ənənələrinə malik, əzəli və əbədi Azərbaycan torpağı olan Naxçıvan diyarında, bu diyarın əsl sakinləri olan azərbaycan türkləri min illər boyu ömür sürmüş, bu torpağı böyük fədakarlıqla müdafiə etməklə vətənə olan öz bağlılıqlarını təsdiq etmişdilər. Tarixin müxtəlif dövrlərində Azərbaycan Respublikasının və onun ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikasının sosial-siyasi, ictimai-iqtisadi həyatında baş verən hadisələr əhalinin dinamikası və quruluşunda baş verən dəyişikliklərə öz təsirini göstərmişdir.

Müstəqil Azərbaycan dövlətinin ayrılmaz tərkib hissəsi olan Naxçıvan Muxtar Respublikasında iqtisadiyyatın bütün sahələrini əhatə edən davamlı inkişaf, həmçinin sosial sahələrin və səhiyyə sistemi-nin kompleks şəkildə inkişafı, kommunal, xidmət və sosial infrastruktur təminatının həcminin və keyfiyyətinin yüksəldilməsi, sənaye müəssisələrinin fəaliyyətinin bərpa edilməsi və yeni istehsal müəssisələrinin yaradılması, kənd təsərrüfatının və xüsusilə də aqrar sektorun inkişafı istiqamətində kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi, yeni iş yerlərinin yaradılması, əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsi, yoxsulluğun azaldılması və digər sosial-iqtisadi tədbirlərin uğurla həyata keçirilməsi müasir mərhələdə də əhalinin sayında müsbət dəyişikliklərin baş verməsi ilə nəticələnmişdir. Əhalinin sayında baş verən bu dəyişikliklər muxtar respublikada mövcud olan sosial-iqtisadi, milli-mədəni və digər amillərin nəticəsi kimi yaranan demoqrafik inkişaf göstəricilərinin dəyişilməsi, həmçi-nin sosial-iqtisadi və digər tədbirlərin uğurla həyata keçirilməsi ilə yanaşı həmçinin burada əhalinin tarixən yaranıb formalaşmış doğma yurda bağlılıq ənənəsi və çətin anlarda torpaqları mənfur düşmən-dən qorumaq əzmi ilə də əlaqədardır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycan tarixi IV cild. (2000). Bakı, Elm, 491 s.
2. Azərbaycan tarixi V cild. (2008). Bakı, Elm, 696 s.
3. A. A. Nadirov, Ə. X. Nuriyev, Ş.M Muradov. (2000). Naxçıvan iqtisadiyyatı XX əsrdə. Bakı: Elm, 104 s.
4. Hacıyev İ. Naxçıvan əyaləti və Ordubad dairəsi haqqinda dəyərli mənbə. AMEA Naxçıvan Bölməsinin Elmi əsərləri, (ictimai və humanitar elmlər seriyası). 2021, №1, s. 9-15.
5. Hacıyev İ. Naxçıvan Azərbaycanın dövlətçilik tarixində. (2018). Bakı, Elm, 372 s.
6. Hacıyev İ. Moskva və Qars beynəlxalq müqavilələri. (2021). Naxçıvan, Əcəmi, 152 s.
7. Hacıyev İ. Araz-Türk Cumhuriyyəti. (2021). Naxçıvan, Əcəmi, 160 s.
8. Muradov Ş.M. İnsan potensialı: əsas meyillər, reallıqlar, problemlər. (2004). Bakı, Elm, 660 s.
9. Nagiyev K. Changes in the population number and their dynamics the modern stage of Nakhchivan Autonomous Republic. POLISH JOURNAL OF SCIENCE. Warszawa, Poland, № 79, 2024, pp. 14-15.
10. Naxçıvan statistika güzgüsündə – 75. (1999). Bakı, Səda, 128 s.
11. Naxçıvan Muxtar Respublikası – 95. (2019). Naxçıvan, Əcəmi, NPB, 184 s.

12. V. Arzumanov, N. Mustafa. Tarixin qara səhifələrı. Deportasiya, Soyqırım, Qaçqınlıq. (1998). Bakı, Qartal, 218 s.
13. Şahverdiyev Z. Naxçıvan bölgəsi XIX-XX əsrin əvvəllərində. (2008). Bakı, Qismət, 133s.
14. И. Шопен. Исторический памятник состояния Армянской области в эпоху его присоединения к Российской империи. (1852). СПБ, 1217 с.
15. nstat.gov.az

LOGİSTİKA XƏRCLƏRİNİN İXRAC GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-99

Cəlal S.Kərimli
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Magistrant
Beynəlxalq Magistratura və Doktorantura Mərkəzi
E-mail: kerimlicelal2003@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8714-2367

Xülasə
Qlobal ticarətin sürətlə inkişaf etdiyi müasir dövrdə logistika xərclərinin optimallaşdırılması müəssisələrin və milli iqtisadiyyatların beynəlxalq miqyasda rəqabət qabiliyyətini müəyyən edən strateji amillərdən birinə çevrilmişdir. Milli iqtisadiyyat daxilində səmərəli və effektiv logistika sisteminin inkişafı müəssisələrin işinə, onların idarə olunmasına, eləcə də maliyyə göstəricilərinə birbaşa təsir göstərir. Azərbaycan Respublikasının Avropa və Asiya nəqliyyat dəhlizlərinin arasında əsas tranzit nöqtəsi kimi yerləşməsi, xüsusilə beynəlxalq təchizat zəncirlərinin bir hissəsi kimi artan ticarət imkanları ilə yük daşımaları və logistika qovşaqları üçün təbii üstünlük təklif edir.
Təqdim olunan elmi məqalədə logistika xərclərinin növləri, onların məhsulun qiymətinə, çatdırılma müddətinə, yerli müəssisələrin ixrac göstəricisi və bazara çıxış imkanlarına təsiri təhlil edilmişdir. Eyni zamanda, logistika xərclərinin optimallaşdırılması və ixrac göstəricisinin artırılması üçün şirkət və ölkə səviyyəsində həyata keçirilə biləcək tədbirlər təqdim olunmuşdur.
Araşdırmanın yekun nəticələri sübut edir ki, logistik təchizat zəncirindəki xərclərinin azaldılması birbaşa yerli malların xarici bazarlarda rəqabətədavamlılığını təmin edir, ixracın fiziki həcmlərinin artmasına və şirkətlərin rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə mühüm şəkildə təsir edir. Məqalənin sonunda logistika xərclərinin rasionallaşdırılması və ixrac səmərəliliyinin yüksəldilməsi məqsədilə həm makroiqtisadi, həm də mikroiqtisadi səviyyədə həyata keçirilməsi zəruri olan praktiki tövsiyələr, o cümlədən müasir rəqəmsal logistika texnologiyalarının tətbiqi və infrastruktur layihələrinin təkmilləşdirilməsi yolları ətraflı şəkildə təqdim olunmuşdur.
Açar sözlər: *Logistika xərcləri, İxrac göstəricisi, Təchizat zənciri, Nəqliyyat xərcləri, Anbarlama, Xarici ticarət, Rəqabət qabiliyyəti*

THE IMPACT OF LOGISTICS COSTS ON EXPORT PERFORMANCE

Jalal S.Karimli
Azerbaijan State University of Economics, Master Student
Center for International Master's and Doctoral Studies
E-mail: kerimlicelal2003@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8714-2367

Abstract
In the modern era of rapid global trade development, the optimization of logistics costs has become one of the strategic factors determining the international competitiveness of both enterprises and national economies. The development of an efficient and effective logistics system within the national economy directly affects the operations, management, and financial performance of enterprises. The strategic location of the Republic of Azerbaijan as a primary transit hub between European and Asian transportation corridors offers a natural advantage for freight transport and logistics nodes, particularly with increasing trade opportunities as part of international supply chains.
This scientific paper analyzes the components of logistics costs and their subsequent impact on product pricing, delivery times, market access opportunities, and the overall export performance of

local enterprises. Concurrently, it outlines measures that can be implemented at both corporate and national levels to optimize logistics expenditures and boost export performance.
The final results of the study demonstrate that reducing costs within the logistics supply chain directly ensures the competitiveness of domestic goods in foreign markets, thereby significantly increasing physical export volumes and enhancing corporate competitiveness. The paper concludes with comprehensive practical recommendations at both macroeconomic and microeconomic levels aimed at rationalizing logistics costs and increasing export efficiency, including the integration of modern digital logistics technologies and the improvement of institutional infrastructure projects.
Keywords: *Logistics costs, Export indicators, Supply chain, Transport costs, Warehouse, International trade, Competitiveness.*

ВЛИЯНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПОРТА

Джалал С. Керимли
Азербайджанский Государственный Экономический Университе, Магистрант
Центр Международной Магистратуры и Докторантуры
З-почта: kerimlicelal2003@gmail.com
ORCID: 0009-0000-8714-2367

Аннотация
В современную эпоху стремительного развития глобальной торговли оптимизация логистических издержек стала одним из стратегических факторов, определяющих конкурентоспособность предприятий и национальных экономик на международном уровне. Развитие эффективной и действенной логистической системы внутри национальной экономики оказывает прямое влияние на работу предприятий, их управление, а также на их финансовые показатели. Расположение Азербайджанской Республики в качестве основной транзитной точки между транспортными коридорами Европы и Азии предлагает естественное преимущество для грузоперевозок и логистических узлов, особенно с растущими торговыми возможностями как части международных цепей поставок.
В представленной научной статье проанализированы виды логистических издержек, их влияние на цену продукции, сроки доставки, экспортный перформанс местных предприятий и возможности выхода на рынок. В то же время представлены меры, которые могут быть реализованы на уровне компаний и страны для оптимизации логистических издержек и повышения экспортного перформанса.
Итоговые результаты исследования доказывают, что снижение издержек в логистической цепи поставок напрямую обеспечивает конкурентоспособность местных товаров на зарубежных рынках, существенно влияет на рост физических объемов экспорта и повышение конкурентоспособности компаний. В конце статьи подробно представлены практические рекомендации, реализация которых необходима как на макроэкономическом, так и на микроэкономическом уровнях с целью рационализации логистических издержек и повышения эффективности экспорта, включая пути применения современных цифровых логистических технологий и совершенствования инфраструктурных проектов.
Ключевые слова: *Логистические издержки, Показатели экспорта, Цепь поставок, Транспортные расходы, Складирование, Внешняя торговля, Конкурентоспособность.*

GİRİŞ

Qlobal iqtisadi proseslərin inteqrasiyası ölkələr və şirkətlər arasında rəqabəti daha da artırmışdır. Belə bir mühitdə ixracatçılar üçün məhsullarını xarici bazarlara daha sərfəli və sürətli çatdırmaq əsas strateji hədəflərdən birinə çevrilmişdir. İxrac prosesinin hər mərhələsində logistika mühüm rol oynayır və bu prosesin səmərəliliyi birbaşa şirkətlərin xarici bazarlardakı mövqeyini müəyyən edir. Dünya iqtisadiyyatının əsas sütunlarından biri hesab olunan beynəlxalq ticarət sistemində logistika xərclərinin rolu getdikcə strateji əhəmiyyət kəsb edir və bu xərclərin xarici ticarət dövriyyəsinə təsiri müasir iqtisadi tədqiqatların diqqət mərkəzindədir (Yan, L, 2023). İnformasiya texnologiyalarının inkişafı ilə beynəlxalq logistikanın xərcləri beynəlxalq ticarətin inkişafını məhdudlaşdıran mühüm amilə çevrilib. Qloballaşmış iqtisadiyyatda beynəlxalq logistika xərclərinə siyasətlər, qanunlar və tənzimləmələr, valyuta məzənnələri, yanacağın qiymətləri, təbii fəlakətlər kimi amillər də təsir edir (Yan, L, 2023). Digər tərəfdən, beynəlxalq logistika xərcləri müəssisələrin mənfəətinə və rəqabət qabiliyyətinə təsir göstərəcəkdir. Dünya Bankının Logistika Göstərici İndeksinə (LPI) əsasən ölkələrin logistika imkanları onların ixrac potensialı ilə birbaşa əlaqəlidir. Qlobal rəqabətqabiliyyətlilik indeksinin təhlili göstərir ki, logistika infrastrukturu, yükdaşıma qabiliyyəti, transsərhəd ticarət və logistika xidmətləri ölkənin logistika göstəricilərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Səmərəli logistika infrastrukturu və aşağı nəqliyyat tarifləri ticarət xərclərini azaldır, tranzit müddətini qısaldır və ixracatçıların daha geniş bazara çıxışını asanlaşdırır. Qloballaşmanın getdikcə artan rəqabət mühitində müəssisələr təchizat zənciri sistemlərini davamlı olaraq optimallaşdırmalı və daha səmərəli və aşağı xərcli logistika həlləri axtarmalıdırlar. Araşdırma göstərir ki, düzgün logistika menecmenti yalnız xərc azaldılması deyil, həm də strateji üstünlük əldə edilməsi deməkdir.
Bu məqalənin məqsədi logistika xərclərinin mahiyyətini açıqlamaq, həmin xərclərin ixrac göstəricisinə təsir mexanizmini təhlil etmək və səmərəliliyin artırılması üçün tövsiyələr təqdim etməkdir.

1. Logistika anlayışı və logistika xərclərinin mahiyyəti

Bazar münasibətləri sisteminin mürəkkəbliyi,məhsulların bölgü prosesinə yüksək tələbkarlıq, məhsulların daşınması,saxlanması və onlara nəzarət,tədarükat prosesinin planlaşdırılması logistikanın bir elmi sahə kimi inkişaf etməsinə təkan verdi. Logistika iqtisadi sistemlərdə və gündəlik həyatda mühüm rol oynayır. Qlobal ticarət və ticarətin əsası olan logistika malların istehsaldan istehlaka qədər hərəkətini asanlaşdıran mürəkkəb daşıma, anbar və paylama sistemlərini əhatə edir (Logistics costs: definition, control and optimization in Procurement). Logistikanın əsas məqsədi maksimum səviyyədə müştəri xidməti yaratmaq və resurslardan düzgün istifadə etməklə rəqabət üstünlüyü yaratmaqdır. Logistika -lazımi məhsulun uyğun keyfiyyətdə lazımi miqdarda lazım olan vaxtda lazımi yerə mini mal xərclə məlum istehlakçıya çatdırılmasıdır. Logistikanın başlıca ideyası - istehsalçıdan istehlakçıya qədər məhsulun saxlanması, paylanması, yer dəyişməsi üzrə logistik zəncirin vahid proses çərçivəsində təşkilidir (Məmmədov, D.A., 2023). Logistika xərcləri məhsulun istehsal nöqtəsindən son istehlakçıya qədər olan bütün proseslərdə yaranan xərc elementlərini özündə birləşdirir. Logistik fəaliyyət göstərən müəssisələrin, şəbəkə strukturlarının və ya xidmət provayderlərinin iş prosesində ortaya çıxan ümumi xərclər logistika xərcləri kimi xarakterizə olunur (Arsova, M.,& Temjanovski, R. 2023). Logistika xərcləri məhsulun son qiymətinin formalaşmasında, çatdırılma vaxtında, müştəri məmnuniyyətində və bazarda rəqabət qabiliyyətində əsas faktorlardandır. Logistika xərclərinə resursun əldə edilməsi, məhsulun paylanması və şirkətin istehsal, satış və çatdırılma zəncirini təşkil edən digər xərclər daxildir. Birincisi, beynəlxalq logistika xərcləri malların qiymətinə və tədarük zəncirinin səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərir. Bununla yanaşı, logistika xərcləri logistika zəncirində problemlərin yaranmasına və bu çatdırılmaların gecikməsinə,inventarların yığılmasına səbəb olacaq. Logistika xərcləri istehsal şirkətlərində ümumi

xərclərin orta hesabla 10-15%-ni təşkil edir. Müasir şirkətlər üçün logistika yalnız fiziki hərəkət deyil, həm də informasiya axınının idarə edilməsidir. Anbar və nəqliyyat şəbəkələrinin planlaşdırılması və göstəricilər arasında logistik xərclərə daha çox diqqət yetirilir,çünki bu xərclər iqtisadi səmərəliliyin qiymətləndirilməsini mümkün edir. Logistik xərc kateqoriyalarını aşağıdakı şəkildə qruplaşdırmaq olar (Gleissner, H. & Femerling, C., 2013, s.262-263):
- Nəqliyyat xərcləri (anbar mərhələləri arasında, filiallara daşınmalar)
- Anbarlama və inventar xərcləri;
- Ehtiyat xərcləri (faizlər, köhnəlmə, saxlama sahəsi xərcləri
- Emal xərcləri (yükləmə-boşaltma, yığma, qablaşdırma)

Nəqliyyat xərcləri

Nəqliyyat logistika xərclərinin ən böyük hissəsini təşkil edir. Nəqliyyat xərcləri istehsal zavodlarına, anbarlara və ya filiallara çatdırılma şəraitində baş verir. Nəqliyyat xərclərinə nəqliyyat həcminin strukturu təsir göstərir. Nəqliyyat həcminin strukturu - anbar tədarükü prosesində nəqliyyat vasitələrinin istifadə intensivliyindən və qəbul edilən məhsul axınının ümumi həcmindən asılıdır (Gleissner, H. & Femerling, C., 2013,s.263). Nəqliyyat xərclərinin bütün komponentləri məsafəyə əsaslanır və həcm nəqliyyat xərclərinin strukturuna təsir göstərir. Enerji qiymətlərindəki dalğalanmalar birbaşa nəqliyyat xərclərinə təsir göstərir. Nəqliyyat xərcləri çox yüksək olarsa, bu, əmtəə qiymətlərinin artmasına səbəb olacaq və bu, istehlakçıların satın almaq istəyinə təsir edəcəkdir. Anbarların sayı artdıqca, öz növbəsində anbarlara daşınma xərclərinin artması müşahidə olunur. Daşınma növünün seçimi (hava, dəniz, avtomobil, dəmir yolu) məhsulun qiymətinə və çatdırılma müddətinə birbaşa təsir edir. Məsələn:

- Hava nəqliyyatı sürətlidir, lakin bahadır.
- Dəniz nəqliyyatı ucuzdur, lakin daha çox vaxt tələb edir.

Zəif yol şəraiti, qeyri-adekvat limanlar və köhnə dəmir yolu sistemləri kimi qeyri-kafi və ya köhnəlmiş infrastruktur malların səmərəli daşınmasına mane olur. Bu da,öz nəticəsində nəqliyyat xərclərinin artmasına səbəb olur və bununla yanaşı müəyyən gecikmələr və səmərəsizliklər baş verir ki,bizneslərə və istehlakçılara ciddi təsir edir.

Anbarlama və inventar xərcləri

Anbar xərclərinin strukturu əsasən sabit xərclərdən ibarətdir. Dəyişən xərclərə isə daxil olan yüklərin qəbulu və idarə edilməsi, malların anbara yerləşdirilməsi və anbardan çıxarılması, daxili nəqliyyat əməliyyatları, çeşidləmə və qablaşdırma kimi emal xərcləri daxildir (Gleissner, H. & Femerling, C., 2013, s.263). Məhsulların müəyyən müddət ərzində anbarlarda saxlanılması əlavə xərc yaradır. Anbarların sayı azalarsa, daha yüksək tutum tələbləri olacaq (yer, dizayn, texniki avadanlıq). Anbar xərclərinin tərkibinə anbar icarəsi, kommunal xidmətlər, anbar işçiləri üçün əmək haqqı xərcləri, avadanlıqlara texniki qulluq, iqlim nəzarəti və işıqlandırma üçün enerji xərcləri aiddir. Anbar xərcləri məhsulun növündən, temperatur tələblərindən və saxlanma müddətindən asılıdır. Müvəqqəti saxlama anbarlarında saxlama və terminal əməliyyatları da müvafiq olaraq saxlama və yükləmə-boşaltma əməliyyatları xərclərinə bölünür, çünki bu əməliyyatlar gömrük nəzarəti altında olan mallarla həyata keçirilir. Müvəqqəti saxlama anbarlarında saxlanma tarifləri, ümumi istifadə anbarları, konsolidasiya anbarları və digər anbarlara nisbətən xeyli yüksəkdir (Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів, 2022, s.164). Anbarlama tədarük və məhsulların istehlakçılara çatdırılmasında və ən uyğun xərclə həyata keçirilməsi logistika idarəçilərinin üzərində işlədiyi əsas mövzulardan biridir.

Ehtiyat xərcləri

Beynəlxalq ticarət logistikasında əsas xərclərdən biri saxlama xərcləridir. Ehtiyatların idarə olunması dövrü əsas olaraq məhsulların qəbul olunması, ehtiyatda saxlanılması və göndərilməsi mərhələlərindən ibarətdir. Ehtimal olunan tələbatla bağlı proqnozlara əsaslanaraq ehtiyatların idarə olunması və yenidən təminetmə müddətlərinin dəyişkənliyi səbəbindən yanlış və ya artıq ehtiyat yaranma riski artır; bu isə ehtiyat xərclərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərən bir amildir. Stokda

qıtlığın (Out of Stock) yaranma riski təhlükəsi, təhlükəsizlik ehtiyatlarının saxlanmasını zəruri edir ki, bu da öz növbəsində ehtiyat xərclərinin artmasına səbəb olur (Gleissner, H. & Femerling, C., 2013, s.263).

Gömrük və sənədləşmə xərcləri

Gömrük, sərhədlərdən keçən mal axınını tənzimləmək və ticarət qaydalarına uyğunluğu təmin etməklə logistika və təchizat zəncirinin idarə edilməsində mühüm rol oynayır. Xarici ticarət yüklərinin tədarük zəncirləri daha mürəkkəbdir. Çünki, bir ölkə daxilindəki təchizat zəncirləri logistika xərclərinin strukturuna təsir edir və yeni komponentlər meydana çıxır. Bu struktura malların gömrük sərhədindən keçirilməsi, gömrük əməliyyatları, gömrük rüsumlarının ödənilməsi aiddir (Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів, 2022, s. 163). İxrac zamanı rüsumlar, icazələr, sertifikatlar və digər sənədləşmə prosedurları həm əlavə xərc yaradır, həm də vaxt itkisinə səbəb ola bilər.

2. Logistika xərclərinin ixrac göstəricisinə təsiri

Logistika xərcləri müəssisələrin istehsal etdiyi məhsulların xarici bazarlara çıxarılmasında və ixrac göstəricisinin formalaşmasında əsas faktorlardan biri hesab olunur. Logistika xərcləri nə qədər yüksək olarsa, məhsulun son qiyməti də bir o qədər artır. Bu isə xarici bazarda rəqabət qabiliyyətini azaldır. Xüsusən də qiymət həssaslığı yüksək olan bazarlarda logistika səmərəliliyi vacibdir. Bu xərclər istehsal prosesindən başlayaraq məhsulun son istehlakçıya çatdırılmasına qədər bütün mərhələləri əhatə edir. Bu proses, məhsulun bazardakı qiymətinə, çatdırılma müddətinə, həm də ümumi rəqabət qabiliyyətinə birbaşa təsir edir.

Məhsulun qiymətinə təsir

Logistika xərcləri ümumi istehsal və satış xərclərinin əhəmiyyətli hissəsini təşkil edir. Nəqliyyat, anbarlaşdırma, qablaşdırma, yükləmə-boşaltma və gömrük əməliyyatları kimi proseslər əlavə xərc yaradır və bu xərclərin hər biri məhsulun son qiymətinə daxil edilir. Nəqliyyat tariflərinin yüksək olması, xüsusilə də uzaq bazarlara ixrac zamanı, məhsulun maya dəyərini artırır. Bununla yanaşı, liman haqları, gömrük ödənişləri, sığorta və logistika xidmətlərinin qiyməti də ixrac məhsullarının bazarda rəqabətçi qiymətlə satılmasına mane ola bilər. Logistika xərclərinin optimallaşdırılması məhsulun qiymətinin aşağı düşməsinə və istehlakçılar üçün daha əlverişli olmasına gətirib çıxarır ki, bu da ixracın artımına xidmət edir.

Çatdırılma müddətinə təsir

Çatdırılma müddəti ixrac və idxal prosesində əsas göstəricilərdən biridir və logistika xərcləri ilə sıx bağlıdır. Daha sürətli, təhlükəsiz və etibarlı çatdırılma adətən daha yüksək xərc tələb edir. Çatdırılma vaxtının uzanması:

- Gecikmiş çatdırılma xarici bazarlarda müştəri məmnuniyyətini azaldır və şirkətin reputasiyasına mənfi təsir göstərir.
- Yük yükləmə-boşaltma prosesində gecikmələr, gömrükdə gözləmə vaxtı və marşrutların səmərəsiz planlaşdırılması çatdırılma vaxtının proqnozlaşdırılmasını çətinləşdirir.
- İnfrastrukturun zəif inkişaf etdiyi bölgələrdə logistika xərcləri artmaqla yanaşı, çatdırılma müddətləri də uzanır.

Rəqabət qabiliyyətinə təsir

Rəqabət qabiliyyəti həm məhsulun qiymətinə, həm çatdırılma sürətinə, həm də logistika xidmətlərinin keyfiyyətinə bağlı olan anlayışdır. Səmərəli logistika şirkətə strateji üstünlük verir. Daha aşağı xərc və daha sürətli çatdırılma xarici bazarlara çıxışı genişləndirir. Bu isə birbaşa ixrac göstəricisini yüksəldir. Daha uzun çatdırılma müddəti xüsusilə tez xarab olan və ya yüksək tələb olunan məhsullarda bazar payının itirilməsinə səbəb ola bilər. Aşağı logistika xərcləri şirkətlərin rəqabət üstünlüyünü artırır, ixrac həcmini genişləndirir və məhsulların xarici bazarlarda daha əlçatan olmasını təmin edir.

Bazar genişləndirmə imkanları
Aşağı logistika xərcləri məhsulun xarici bazarlara daha rəqabətçi qiymətlə çıxmasına şərait yaradır. Bu isə xüsusilə qiymət həssaslığının yüksək olduğu bazarlarda şirkətlər üçün üstünlükdür. Xərclərin çox olması isə ixrac bazarlarını məhdudlaşdırır. Logistika xərclərinin azalması məhsulun satış qiymətinin enməsinə səbəb olur və şirkət daha çox ölkəyə ixrac etmək imkanına malik olur. Logistika xərclərinin optimallaşdırılması şirkətlərə bir neçə ölkədə tərəfdaşlarla əməkdaşlıq qurmağa, dağıtım şəbəkəsini genişləndirməyə və riskləri azaltmağa imkan verir. Şaxələndirilmiş təchizat zəncirinə sahib şirkət bazar dəyişikliklərinə daha dözümlü olur və bu, bazar genişləndirməni daha davamlı edir. Azərbaycanın Orta Dəhliz, Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu və Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı kimi layihələrdə iştirakı ölkənin logistika mərkəzi kimi rolunu gücləndirir. Çevik və səmərəli logistika sistemi sifarişlərin vaxtında çatdırılmasını təmin edir və müştəri məmnuniyyətini artırır və müştəri loyallığının güclənməsi şirkətin bazarda mövqeyini möhkəmləndirir. Rusiya Azərbaycan üçün ən böyük və ən əlçatan ixrac bazarlarından biridir. Xüsusilə pomidor kimi tez xarab olan məhsullar üçün logistika baxımından çox uyğun marşrutların mövcud olması ixrac xərclərini aşağı salır, çatdırılma müddətini qısaldır və məhsulun rəqabət qabiliyyətini artırır. Nümunə üçün,pomidor son 10-12 ildə Azərbaycanın Rusiyaya qeyri-neft ixracında ən aparıcı kənd təsərrüfatı məhsuludur. Azərbaycan-Rusiya arasında quru yol ilə daşımalar həm daha sürətli, həm daha ucuz başa gəlir. Bu isə logistika xərclərinin azalmasına və məhsulun rəqabətçi qiymətlə bazara çıxmasına şərait yaradır. Türk və Mərakeş pomidorları ilə müqayisədə Azərbaycan məhsulu Rusiyaya daha tez çatdırıldığından təzə qəbul edilir.Bu üstünlük,ixrac həcmlərinin davamlı artmasına səbəb olur.

3. Logistika xərclərinin azaldılması yolları

Logistika xərcləri şirkətlərin ümumi maliyyə göstəricilərinə birbaşa təsir etdiyi üçün xərclərin səmərəli idarə olunması prioritet məsələdir. Bunun üçün sürətlə inkişaf edən innovativ texnologiyalar logistik proseslərin optimallaşdırılması və xərclərin minimallaşdırılması istiqamətində geniş imkanlar və effektiv alətlər təqdim edir. Anbarda avtomatlaşdırmadan logistikadakı süni intellektə qədər texnoloji yeniliklər sənayeni dəyişdirir (The Role of Technology in Reducing Logistics Costs). Logistika xərclərinin azaldılması təkcə xərclərin azaldılması deyil, həm də səmərəliliyin, davamlılığın və cavabdehliyin optimallaşdırılmasıdır. Logistika xərclərinin azalmasında mühüm rol oynayan müxtəlif texnologiyalar mövcuddur və bunlara aiddir:

- Anbar və paylamada avtomatlaşdırma (RPA,AS,AİS)
- Nəqliyyatın idarə edilməsi və marşrutun optimizasiyası
- Ehtiyatların idarə Edilməsi və tələbin proqnozlaşdırılması (İİP,Aİ,RFİD)
- Təchizat zəncirinin şəffaflığı üçün blockchain
- Əşyaların İnterneti (IoT) və real zamanda monitorinq
- Beynəlxalq logistika texnologiyaları

Anbar və paylamada avtomatlaşdırma. Ənənəvi anbarlarda mexaniki işlərin – yüklərin yığılması, qablaşdırılması və müştəriyə göndərilməyə hazırlanması prosesinin yerinə yetirilməsi geniş işçi heyətinin fiziki əməyi hesabına başa gəlir. Bu gün avtomatlaşdırma bu proseslərdə böyük üstünlüyə malikdir.Anbarların avtomatlaşdırılması prosesinə: Robotik proseslərin avtomatlaşdırılması (RPA), Avtomatik saxlama və Axtarış sistemi (AS), Anbar İdarəetmə Sistemi (AİS) aiddir.
Robotik proseslərin avtomatlaşdırılması (RPA): Robotlar və avtomatlaşdırılmış sistemlər vasitəsilə anbarlarda avtomatlaşdırma işçilərə nisbətən gündəlik işləri daha səmərəli yerinə yetirə bilər. Robotlaşdırılmış komplektləşdirmə sistemləri və avtomatlaşdırılmış çeçidləmə avadanlıqları canlı əməyə olan asılılığı minimuma endirir, bu isə birbaşa kadr xərclərinin rasionallaşdırılmasına və əməliyyat dövrünün optimallaşmasına imkan verir.
Avtomatik saxlama və Axtarış sistemi (AS): Bu sistemlər kompüterlə idarə olunan sistemlərdən istifadə edərək malları avtomatik olaraq saxlayır, götürür, toplama proseslərinin dəqiqliyini və

sürətini artırır. Bu iki sistem anbarda əşyaların tapılması və götürülməsi üçün lazım olan vaxtı azaldır, saxlama və emal xərclərini azaldır.
Anbar idarəetmə sistemi (AİS): Bu sistem inventarların idarə edilməsini, sifarişlərin işlənməsini və göndərişin izlənilməsini avtomatlaşdırmaqla anbar əməliyyatlarını optimallaşdırır. Bu, səhvləri azaldır, məhsuldarlığı artırır və şirkətlərə anbar sahəsindən daha yaxşı istifadə etməyə kömək edir.
Nəqliyyatın İdarə Edilməsi və Marşrutun Optimizasiyası. Nəqliyyat marşrutlarının optimallaşdırılması və yanacaq sərfiyyatının azaldılması logistika xərclərini azaltmaq üçün vacibdir. Bunlara, marşrutun optimallaşdırılması proqramı, telematik sistemlər və nəqliyyatın idarə edilməsi sistemi aiddir.
Marşrutun optimallaşdırılması proqramı: Ən səmərəli marşrutları müəyyən etmək üçün müəyyən alqoritmlərdən istifadə edir. Hava və çatdırılma cədvəlləri kimi dəyişənləri nəzərə alaraq, bu texnologiya yanacaq sərfiyyatını, çatdırılma müddətlərini və avtomobilin aşınmasını azaldır.
Telematik sistemlər: Telematika, nəqliyyat vasitələrinin texniki göstəricilərini, sürücü heyətinin idarəetmə xüsusiyyətlərini və coğrafi koordinatlarını real zaman rejimində nəzarətdə saxlamağa imkan verən innovativ texnoloji həlldir. Telematikdən istifadə etməklə, müəssisələr sürücülük nümunələrindəki səmərəsizliyi müəyyən edə və nəqliyyat vasitələrinə daha qulluq etməklə yanacaq xərclərini azalda bilərlər.
Nəqliyyatın idarəedilməsi sistemi (NİS): Nəqliyyatın İdarə Edilməsi Sistemləri müəssisələrə material axınlarının hərəkət istiqamətlərini strateji planlaşdırmağa, təkmilləşdirməyə imkan yaradır. Bu sistem, logistika üzrə mütəxəssislərə ən optimal tarifə malik daşıyıcıları müəyyənləşdirmək, qiymətləri analiz etmək və yükdaşıma marşrutlarını müəyyənləşdirmək imkanı verir. Yaxşı tətbiq edilmiş Nəqliyyat idarəetmə sistemləri yanacaq xərclərini azalda, yükün planlaşdırılmasını təkmilləşdirə və gecikmələri minimuma endirə bilər.
Ehtiyatların İdarə Edilməsi və Tələbin Proqnozlaşdırılması. Effektiv inventar idarəetmə logistika xərclərini nəzarət altında saxlamaq üçün çox vacibdir. Texnologiya, məlumatlara əsaslanan tələbin proqnozlaşdırılması və real vaxtda inventar izlənilməsi vasitəsilə inventar səviyyələrinin optimallaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Bunlara inventar idarəetmə proqramı, süni intellekt və radiotezlik identifikasiyası aiddir.
İnventar İdarəetmə Proqramı: Bu sistemlər, şirkətləri məhsulun mövcudluğu haqqında dəqiq məlumatlarla təmin etməklə, anbar səviyyələrini real vaxt rejimində izləyir. Bu, müəssisələrə anbar sahəsini optimallaşdırmağa və lazımsız saxlama xərclərinin qarşısını almağa kömək edərək, həddən artıq ehtiyat çatışmazlığını azaldır.
Süni İntellekt: Süni intellekt, alətlər nəzəri olaraq gələcək tələbi proqnozlaşdırmaq üçün tarixi satış məlumatlarını, bazar tendensiyalarını və mövsümi dalğalanmaları təhlil edə bilər. Bununla belə, süni intellektin dəqiq proqnoz vermək qabiliyyəti hələ də inkişaf edir. Texnologiya təkmilləşdikcə, süni intellekt gələcəkdə müəssisələrə lazımi miqdarda inventar sifariş etməyə, saxlama xərclərini azaltmağa və təchizat zəncirinin səmərəliliyini artırmağa kömək edə biləcək.
Radiotezlik İdentifikasiyası (Rİ/RFID): Radiotezlik İdentifikasiyası (Rİ) texnologiyası tədarük zənciri boyunca məhsulların hərəkətini izləmək üçün etiketlər və sensorlardan istifadə edir. Bununla yanaşı, radiotezlik identifikasiyası inventar səviyyələrinin real vaxt rejimində görünməsini, anbarın daha yaxşı idarə olunmasını təmin edir və malların yanlış yerləşdirilməsi və ya itirilməsi riskini azaldır.
Təchizat Zəncirinin Şəffaflığı üçün Blockchain. Blockchain - məlumatların bloklar şəklində ardıcıl və dəyişdirilə bilməz formada saxlanıldığı, paylanmış rəqəmsal bir məlumat bazasıdır. Blockchain texnologiyası tədarük zənciri boyunca görmə qabiliyyətini və izlənilməsini artıra bilər. Logistikada bu, fırıldaqçılığı azaltmağa və əməliyyatları sadələşdirməyə kömək edə bilər. Dəqiq və etibarlı qeydlərin saxlanmasının vacib olduğu tədarük zəncirinin idarə edilməsində xüsusilə dəyərlidir. O, malların mənşəyini izləməyə, onların həqiqiliyini yoxlamağa və təchizat zəncirindəki bütün tərəflərə şəffaf məlumat təqdim etməyə kömək edə bilər. Ağıllı müqavilələr ödənişlər, gömrük

rəsmiləşdirilməsi və sifarişin yoxlanılması kimi prosesləri avtomatlaşdırır, inzibati xərcləri və əməliyyatların tamamlanmasına sərf olunan vaxtı azaldır. Blockchain-dən istifadə etməklə şirkətlər tədarük zəncirinin görünməsini yaxşılaşdıra, əl ilə sənədləşmə işlərini azalda və maraqlı tərəflər arasında etimadı artıra, nəticədə logistika xərclərini azalda bilər.

Əşyaların İnterneti (IoT) və Real Zamanda Monitorinq. Əşyaların İnterneti (IoT) yüklərin, nəqliyyat vasitələrinin və inventarların real vaxt rejimində izlənilməsinə kömək edir. Sensorlar və GPS izləyiciləri kimi IoT cihazları şirkətlərə məlumatlı qərarlar qəbul etməyə və əməliyyat səmərəliliyini artırmağa kömək edən dəyərli məlumatlar təqdim edir.

Vəziyyətin monitorinqi: IoT sensorları real vaxt rejimində,həssas temperaturla idarə olunan malların daşıma vəziyyətini izləyə bilir. Malların düzgün şəraitdə daşınmasını təmin etməklə şirkətlər xarab olma, zədələnmə və bununla bağlı xərclərdən qaça bilərlər.

Real vaxtda göndərmə izləmə: IoT cihazları daşınmaların yeri və vəziyyəti haqqında real vaxt yeniləmələrini təmin edir. Bu, logistika menecerlərinə istənilən gecikmə və ya fasilələrə tez reaksiya verməyə, dayanma müddətini azaltmağa və çatdırılma performansını yaxşılaşdırmağa imkan verir.

Proqnozlaşdırılan təmir: IoT sensorları nəqliyyat vasitələrinin və mexanizmlərin vəziyyətini izləyə, texniki xidmətin nə vaxt tələb olunacağını proqnozlaşdıra bilər. Bu, nasazlıqların və bahalı təmirin qarşısını alır, logistika əməliyyatlarında dayanma müddətini azaldır.

Beynəlxalq Logistika Texnologiyaları. Transsərhəd logistikanın idarə edilməsi müxtəlif tənzimləyici tələblərin yerinə yetirilməsi, gömrük sənədlərinin idarə edilməsi və səmərəli beynəlxalq daşımaların təmin edilməsi kimi unikal problemlər təqdim edir.

Qlobal Ticarət İdarəetmə Sistemləri (QTİS): QTİS transsərhəd ticarətin mürəkkəbliklərini avtomatlaşdırır və sadələşdirir. Gömrüyə uyğunluq və tariflərin təsnifatından tutmuş ixrac sənədlərinə qədər hər şeyi idarə edirlər. Bu prosesləri avtomatlaşdırmaqla şirkətlər baha başa gələn gecikmələrdən qaça, inzibati xərcləri azalda və daha rahat transsərhəd əməliyyatları təmin edə bilərlər.

Transsərhəd şəffaflıq üçün blokçeyn: Blockchain, əməliyyatların vahid, dəyişməz qeydini yaratmaqla beynəlxalq logistikada artan şəffaflığı təmin edir. Bu, mübahisələrin yaranma şansını azaldır, gömrük emalını sürətləndirir və tədarük zəncirindəki bütün tərəflərin dəqiq məlumat əldə etməsini təmin edir.

Avtomatlaşdırılmış gömrük rəsmiləşdirilməsi sistemləri: Hazırda bir çox şirkətlər gömrük bəyannamələrinin və digər zəruri sənədlərin təqdim edilməsini avtomatlaşdırmaq üçün qlobal gömrük orqanları ilə inteqrasiya edən proqram həllərindən istifadə edirlər. Bu, gömrük rəsmiləşdirilməsi ilə bağlı vaxtı və xərcləri azaldır və beynəlxalq ticarət qaydalarına riayət olunmasını təmin edir.

Beynəlxalq marşrutun optimallaşdırılması üçün süni intellekt: Süni intellektə əsaslanan alqoritmlər hava şəraiti, geosiyasi məsələlər və yanacaq xərcləri kimi amilləri nəzərə alaraq qlobal göndərmə marşrutlarını optimallaşdıra bilər. Bu, şirkətlərə gecikmələri minimuma endirməyə, yanacaq sərfiyyatını azaltmağa və beynəlxalq yükdaşımaların qiymətini aşağı salmağa imkan verir.

Müəssisə Resurslarının Planlaşdırılması sistemləri (ERP): Logistika proseslərinin idarəetmə və planlaşdırma tapşırırqları müəssisə resurslarının planlaşdırılması sistemi tərəfindən idarə edilir. ERP sistemləri əsasən ticarət sektorunda məhsul əsaslı satış məlumatlarının qeydiyyatı, ehtiyatların idarə edilməsi ilə proqnoz prosedurları üçün məlumat bazasını əhəmiyyətli dərəcədə təkmilləşdirir (Gleissner, H. & Femerling, C., 2013, s.207).Bu sistem vasitəsi ilə zaman və məkan baxımından satış həcmi,inventar məlumatlarının uçotu,malların daxil olması və çıxmasının uçotu, ehtiyat çeşidlərinin hesablanması, çatdırılma potensialının mümkünlüyünün qiymətləndirilməsi həyata keçirilir.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlillər göstərir ki, ixrac prosesində xüsusi ilə nəqliyyat və saxlama xərcləri logistikada ən böyük xərclərdəndir və bu birbaşa olaraq ixrac göstəricisinə təsir edən mühüm amildir. Logistika xərclərinin artması məhsulun qiymətini yüksəldir, çatdırılma müddətini uzadır və şirkətin xarici bazarlarda rəqabət gücünü azaldır. Logistika xərclərinin real ticarətə təsiri məkan məsafəsi ilə müsbət

əlaqəyə malikdir və bunu məkan və zaman ölçüləri üzrə də müşahidə etmək mümkündür. Məsafə nə qədər uzaq olarsa, xərc bir o qədər çox olur və ticarətə təsiri də bir o qədər aydın şəkildə özünü göstərir. Yüksək qiymətlər, keyfiyyətsiz xidmət, nəqliyyat və logistikada əminliyin olmaması ölkənin dünya bazarlarından təsirli şəkildə təcrid olunmasına çevrilə bilər. Bunun əksinə olaraq, logistika proseslərinin optimallaşdırılması ixrac həcmlərinin artmasına, yeni bazarlara çıxışın genişlənməsinə və müştəri məmnuniyyətinin yüksəlməsinə şərait yaradır. Müəssisələrin ixrac fəaliyyətinin yekun nəticələri rəhbər heyət (menecerlər) üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir. Çünki, xarici ticarət əməliyyatları korporativ artımı stimullaşdırmaq, rəqabət üstünlüklərini möhkəmləndirmək və yüksək rəqabət mühitinə malik qlobal bazarlarda şirkətin dayanıqlı inkişafını təmin etmək üçün fundamental rol oynayır. Rəqəmsallaşma müxtəlif sahələrdə fəaliyyət göstərərək xərclərə qənaətə imkan verir. Rəqəmsallaşma səviyyəsi ilə logistik xərclərin həcmi arasında tərs mütənasib asılılıq mövcuddur və bununla yanaşı innovativ texnologiyaların tətbiq dairəsi genişləndikcə, müəssisənin xərc yükünün azaldılması və maliyyə qənaətinin optimallaşdırılması göstəriciləri bir o qədər yüksəlir (Arsova, M., & Temjanovski, R. 2023). Bu səbəbdən həm şirkətlər, həm də dövlət səviyyəsində logistika infrastrukturunun yaxşılaşdırılması, rəqəmsallaşma və səmərəli təchizat zənciri idarəetməsi prioritet istiqamətlərdən olmalıdır. Qloballaşma və rəqəmsallaşma prosesi logistika xərclərinə qənaət etməyin yeni yollarını yaradıb və bu qənaət iş proseslərində innovativ yanaşmalardan istifadə etməklə əldə oluna bilər. Rəqəmsallaşma və süni intellekt logistika xərclərini 20%-ə qədər azalda bilər. Rəqəmsallaşma və avtomatlaşdırma uzunmüddətli perspektivdə logistika xərclərini azaldır, lakin investisiya tələb edir. Davamlılıq tələbləri əvvəlcə daha yüksək xərclərə gətirib çıxarır, lakin yeni səmərəlilik potensialı yaradır. Geosiyasi qeyri-müəyyənliklər logistik planlaşdırmanın mürəkkəbliyini və xərclərini artırır (Logistics costs: definition, control and optimization in Procurement). Effektiv logistika planlaması və xərclərin düzgün idarə edilməsi isə məhsulların daha qısa müddətdə bazara çatmasını təmin edir ki, bu da ixrac göstəricisinin yüksəlməsinə xidmət edir. Logistika xərclərini və ümumilikdə logistika fəaliyyətini ölkə səviyyəsində anlamaq vacibdir ki, ticarət və nəqliyyat sahəsində daha düzgün qiymətləndirmə aparılsın və məqsədlər müəyyən edilsin (Andrejić, M., Kilibarda, M., & Pajić, V., 2018). Logistika xərclərinin düzgün idarə edilməsi məhsulun istehlakçıya çatdırılması ilə yanaşı, maliyyə resurslarından ən yaxşı şəkildə necə istifadə olunacağına dair qərarların verilməsini və bütün bu proseslərdə qənaətin təmin edilməsini əhatə edir. Xərclərə nəzarətin həyata keçirilməsində logistika şirkətləri logistika xərclərinə nəzarətin yalnız qismən həyata keçirilməsi deyil, həm də bütün tədarük zəncirində bütün tədarük zəncirinin bütün prosesini təşkil edərək, logistika şirkətlərinin ümumi xərclərinə nəzarət etmək üçün hərtərəfli, bütün təhlil prosesi olmalıdır (Gu, Y. & Dong, S, 2016).

Nəqliyyat infrastrukturunun müasirləşdirilməsi daha səmərəli logistika şəbəkələrinin qurulmasına, nəqliyyat xərclərinin azalmasına və iqtisadiyyatın ümumi rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə gətirib çıxara bilər. Ağıllı infrastruktur layihələrinə yatırımlar isə bu sahədə məhsuldarlığı əhəmiyyətli dərəcədə artıra bilər (Samadova, M., Huseynova, N., Hajigayibova, A, 2025).

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Andrejić, M., Kilibarda, M., & Pajić, V. (2018). A framework for assessing logistics costs. https://www.researchgate.net/publication/328066071_A_framework_for_assessing_logistics_costs
2. Arsova, M., & Temjanovski, R. (2023). Logistics costs and their impact on performance. 57-58
3. Gleissner, H. & Femerling, C. (2013). Logistics. 207-263.
4. Gu, Y. & Dong, S. (2016). Logistics Cost Management from the Supply Chain Perspective. Journal of Service Science and Management, 9, Vol.9 No.3, June.
5. Məmmədov, D.A. (2023). Nəqliyyat Logistikası. Bakı.
6. Samadova, M., Huseynova, N., Hajigayibova, A. (11 February 2025). Assesing the development of transport and logistics sector in Azerbaijan and the impact of transport investment: cross-culture analysis. Problems and Perspectives in Management journal.
7. Yan, L. (2023). The impact of international logistics cost on international trade based on VAR model, Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. 2
8. Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів, (25 березня 2022), 163-164
9. Logistics costs: definition, control and optimization in Procurement. (March 30, 2026) https://en.tacto.ai/buyer-lexicon/logistics-costs
10. The Role of Technology in Reducing Logistics Costs. https://www.freightos.com/freight-blog/customs-clearance/role-of-technology-in-reducing-logistics-costs/

BEYNƏLXALQ İDMAN TƏDBİRLƏRİNİN TURİZM BAZARININ İNKİŞAFINDAKI ROLU: DÜNYA TƏCRÜBƏSİ VƏ AZƏRBAYCAN ÜÇÜN PERSPEKTİVLƏR

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-100

Rəvan A. Əliyev
Magistrant Azərbaycan Turizm və Menecment universiteti
E-mail aliyev.ravan.2023@gmail.com
Orcid https://orcid.org/0009-0007-3696-2454

Fariz F. Əhməd
Texniki elmlər namizədi, dosent, aparıcı elmi işçi, SOCAR
E-mail farizfikret@gmail.com
Orcid https://orcid.org/0000-0002-8277-7520

XÜLASƏ
Bu tədqiqat beynəlxalq idman tədbirlərinin turizm bazarının formalaşmasında və inkişafında rolunu dünya üzrə qabaqcıl təcrübələr və onların Azərbaycanın şərtlərinə tətbiqi kontekstində təhlil edir. Araşdırmada event turizmi, destinasiyanın brendinqi (destination branding / place branding) və hadisə irsi (event legacy) kimi nəzəri yanaşmalardan istifadə edilərək idman meqatədbirlərinin iqtisadi, sosial və marketinq təsirləri qiymətləndirilir. Tədqiqatın metodoloji bazası müqayisəli keyfiyyət təhlilinə əsaslanır və Olimpiya Oyunları, FIFA Dünya Çempionatları və Formula 1 Qran-pri yarışlarının müxtəlif ev sahibi ölkələrdə yaratdığı nəticələrin araşdırılmasını əhatə edir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, beynəlxalq idman tədbirləri turizm sektoruna həm birbaşa, həm də dolayı təsirlər yaradır. Bu təsirlərə qısamüddətli turist axınının artması, turizm gəlirlərinin yüksəlməsi, ölkənin beynəlxalq tanınırlığının genişlənməsi, destinasiya imicinin uzunmüddətli güclənməsi və nəqliyyat, yerləşdirmə və şəhər infrastrukturlarının inkişafı daxildir. Eyni zamanda, idman tədbirləri investisiya cəlbediciliyinin artırılması, yeni biznes imkanlarının formalaşması və yerli əhalinin ölkə haqqında müsbət identiklik hissinin güclənməsi baxımından da əhəmiyyətli rol oynayır. Bununla belə, turizm artımının dayanıqlılığı əsasən post-event irsin səmərəli idarə olunmasından, yaradılmış infrastrukturun sonrakı istifadəsindən və idman tədbirlərinin milli turizm strategiyalarına inteqrasiya səviyyəsindən asılıdır. Azərbaycan nümunəsi idman yönümlü ərazi brendinqinin formalaşmaqda olan modelini nümayiş etdirir. Bu xüsusilə Azərbaycanda keçirilən Formula 1 Qran-prisi və 2015-ci il Avropa Oyunları vasitəsilə özünü göstərir. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan regional idman turizmi mərkəzi kimi uğurlu mövqelənsə də, uzunmüddətli turizm effektlərinin maksimumlaşdırılması, beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin artırılması və əldə olunmuş irsin qorunması üçün turizm, idman və infrastruktur sektorları arasında strateji koordinasiyanın daha da gücləndirilməsi zəruridir.

Açar sözlər: *idman turizmi, meqatədbirlər, ərazi brendinqi, turizmin inkişafı, Azərbaycan, hadisə irsi.*

THE ROLE OF INTERNATIONAL SPORTS EVENTS IN TOURISM MARKET DEVELOPMENT: GLOBAL EXPERIENCE AND IMPLICATIONS FOR AZERBAIJAN

Ravan A. Aliyev
Azerbaijan University of Tourism and Management
E-mail aliyev.ravan.2023@gmail.com
Orcid https://orcid.org/0009-0007-3696-2454

Fariz F. Ahmad
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Leading Researcher, Socar
E-mail farizfikret@gmail.com
Orcid https://orcid.org/0000-0002-8277-7520

ABSTRACT

This study examines the role of international sports events in shaping and developing tourism markets, focusing on global best practices and their applicability to Azerbaijan. A comparative qualitative research methodology is employed, involving an analysis of the Olympic Games, FIFA World Cups, and Formula 1 Grand Prix events hosted by various countries and destinations. The study explores how these events contribute to tourism growth, destination competitiveness, and international visibility. The findings indicate that international sports events generate both direct and indirect effects on the tourism sector. Direct impacts include increased visitor arrivals, higher tourism revenues, and greater demand for accommodation, transportation, and hospitality services during the event period. Indirect impacts involve enhanced destination image, stronger international recognition, infrastructure modernization, increased investment attractiveness, and the creation of long-term marketing opportunities. Furthermore, sports mega-events can contribute to local economic development and strengthen national identity by projecting a positive image of the host destination to global audiences. However, the sustainability of tourism growth depends largely on effective post-event legacy management, the continued utilization of infrastructure, and the integration of event outcomes into broader national tourism and development strategies. The study concludes that although Azerbaijan has successfully positioned itself as a regional sports tourism hub, stronger strategic coordination among tourism, sports, infrastructure, and marketing stakeholders is necessary to maximize long-term tourism benefits, maintain competitive advantages, and ensure sustainable legacy outcomes.

Keywords: *sports tourism, mega-events, destination branding, tourism development, Azerbaijan, event legacy.*

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РАЗВИТИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО РЫНКА: МИРОВОЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

Раван А. Алиев
Магистрант Азербайджанский Университет Туризма и Менеджмента
E-почта: aliyev.ravan.2023@gmail.com
Orcid https://orcid.org/0009-0007-3696-2454

Фариз Ф. Ахмед
Кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, SOCAR
E-почта: farizfikret@gmail.com
Orcid https://orcid.org/0000-0002-8277-7520

АННОТАЦИЯ

Данное исследование посвящено анализу роли международных спортивных мероприятий в формировании и развитии туристического рынка с учетом передового мирового опыта и возможностей его применения в условиях Азербайджана. В работе используются теоретические концепции событийного туризма (event tourism), брендинга дестинации (destination branding / place branding) и наследия мероприятий (event legacy), позволяющие оценить экономические, социальные и маркетинговые эффекты спортивных мегасобытий. Методологическая база исследования основана на сравнительном качественном анализе и включает изучение опыта проведения Олимпийских игр, чемпионатов мира FIFA и гонок Formula 1 Grand Prix в различных странах-организаторах. Особое внимание уделяется влиянию данных мероприятий на развитие туристического сектора, международную узнаваемость стран и повышение конкурентоспособности туристических дестинаций. Результаты исследования показывают, что международные спортивные мероприятия оказывают как прямое, так и косвенное воздействие на туристическую отрасль. К прямым эффектам относятся увеличение числа посетителей, рост туристических доходов и повышение спроса на услуги размещения, транспорта и гостеприимства. Косвенные эффекты выражаются в укреплении международного имиджа страны, развитии транспортной и городской инфраструктуры, повышении инвестиционной привлекательности территории и расширении возможностей для продвижения туристического продукта на мировом рынке. Вместе с тем устойчивость туристического роста во многом зависит от эффективного управления постсобытийным наследием, рационального использования созданной инфраструктуры и интеграции спортивных мероприятий в национальные стратегии развития туризма. Пример Азербайджана демонстрирует формирующуюся модель спортивно-ориентированного территориального брендинга, особенно на примере проведения в стране Гран-при Formula 1 и Европейских игр 2015 года. В заключение отмечается, что, несмотря на успешное позиционирование Азербайджана как регионального центра спортивного туризма, для максимизации долгосрочных туристических эффектов, укрепления международной конкурентоспособности и обеспечения устойчивого использования созданного наследия необходимо дальнейшее усиление стратегической координации между секторами туризма, спорта и инфраструктуры.

Ключевые слова: *спортивный туризм, мегасобытия, территориальный брендинг, развитие туризма, Азербайджан, наследие мероприятий.*

GİRİŞ

Müasir turizm sənayesi beynəlxalq turist axınlarının cəlb edilməsi uğrunda ölkələr və şəhərlər arasında qlobal rəqabətin intensivləşdiyi şəraitdə inkişaf edir [(Aliyeva & Gurbanova, 2022). XXI əsrdə turizm artıq yalnız rekreasiya sahəsi kimi deyil, həm də iqtisadi artımın mühüm amili, "yumşaq güc" aləti və dövlətin beynəlxalq imicinin formalaşdırılması mexanizmi kimi çıxış edir (Cabbarov, 2017). Bu baxımdan turist tələbinin stimullaşdırılmasına təsir göstərən qeyri-ənənəvi faktorlar xüsusi əhəmiyyət qazanır və onların sırasında beynəlxalq idman tədbirləri əsas mövqelərdən birini tutur (Hüseynov & Əfəndiyev, 2017).

Olimpiya Oyunları, futbol üzrə dünya çempionatları, regional oyunlar və beynəlxalq idman seriyalarının mərhələləri kimi iri miqyaslı idman tədbirləri turizm fəallığının güclü stimulyatoru hesab olunur (World Tourism Organization [UNWTO], 2018). Bu tədbirlərin təsiri yalnız qısamüddətli dövrdə turist sayının artması ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda destinasiya haqqında beynəlxalq səviyyədə formalaşan təsəvvürlərin uzunmüddətli transformasiyasına səbəb olur. Event Tourism (hadisə turizmi) sahəsində aparılan müasir tədqiqatlar göstərir ki, idman tədbirləri iqtisadi, sosial və marketinq effektlərinin unikal sintezini yaradır və bu nəticələrə ənənəvi turizm siyasəti vasitələri ilə nail olmaq olduqca çətindir (Getz, 2012).

Beynəlxalq Turizm Təşkilatının (UNWTO) məlumatlarına əsasən, idman xarakterli meqatədbirlər ev sahibi olan ölkələrdə beynəlxalq turist axınlarının orta hesabla 4–18% artmasına səbəb olur. Ən güclü təsir əsasən tədbirin keçirildiyi müddətdə və qısamüddətli post-event mərhələsində müşahidə edilir. Bununla yanaşı, empirik araşdırmalar həmin təsirin davamlılığının müxtəlif amillərdən asılı olaraq dəyişdiyini təsdiqləyir. Bu amillərə infrastrukturun inkişaf səviyyəsi, marketinq kommunikasiya strategiyalarının effektivliyi, tədbirin milli turizm siyasəti ilə inteqrasiya dərəcəsi və uzunmüddətli irs proqramlarının mövcudluğu daxildir (Akhundova, 2022; Hashimli, 2019; Jafarov & Hasanov, 2024).

Ərazi inkişafı nəzəriyyəsi baxımından beynəlxalq idman tədbirləri Place Branding (məkan brendinqi) konsepsiyası çərçivəsində milli və şəhər brendinin formalaşdırılması və möhkəmləndirilməsi vasitəsi kimi qiymətləndirilir (Giorgadze, 2023). Bu kontekstdə idman yalnız əyləncə və ya rəqabət elementi deyil, həm də ölkənin qlobal bazarda strateji mövqeləndirilməsi üçün mühüm resurs funksiyasını yerinə yetirir. Beynəlxalq media yayımları, televiziya translyasiyaları və rəqəmsal platformalarda aparılan kommunikasiya fəaliyyəti ölkə haqqında müasirlik, təhlükəsizlik, açıqlıq və investisiya cəlbediciliyi kimi assosiasiyaların formalaşmasına şərait yaradır (Gogishvili, 2023).

Müasir elmi ədəbiyyatda Event Legacy (hadisə irsi) konsepsiyası xüsusi aktuallıq qazanmışdır. Bu yanaşmaya əsasən, idman meqatədbirlərinin təsiri yalnız tədbir dövründə turist axınının artması ilə məhdudlaşmır, həmçinin infrastruktur, institusional mühit, beynəlxalq imic və turizm tələbinin strukturunda uzunmüddətli dəyişiklikləri əhatə edir (LaPorte, 2025). Bu baxımdan idman tədbirinin uğuru yalnız tədbir zamanı qeydə alınan ziyarətçi sayı ilə deyil, post-event dövrdə davamlı iqtisadi və sosial nəticələr yaratmaq potensialı ilə də qiymətləndirilir (LaPorte, 2025). (LaPorte, 2025).

Son illərdə Azərbaycan beynəlxalq idman tədbirlərindən turizmin strateji inkişafı və ölkənin beynəlxalq nüfuzunun gücləndirilməsi vasitəsi kimi fəal şəkildə istifadə edir. 2015-ci il Avropa Oyunları, Bakıda keçirilən Formula-1 yarışları və müxtəlif beynəlxalq idman turnirlərinin təşkili dövlətin "idman yönümlü milli brend" modelinin formalaşdırılmasına yönəlmiş məqsədyönlü siyasət həyata keçirdiyini göstərir Gogishvili, 2023). Bu çərçivədə idman tədbirləri yalnız idman sənayesinin elementi kimi deyil, həm də iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi, xidmət sektorunun inkişafı və turizm sənayesinin rəqabət qabiliyyətinin artırılması strategiyasının mühüm komponenti kimi çıxış edir (Hashimli, 2019).

Beləliklə, tədqiqatın aktuallığı beynəlxalq idman tədbirlərinin turizm bazarına təsirinin dünya təcrübəsi kontekstində kompleks şəkildə təhlil edilməsinin və bu təcrübənin Azərbaycan şəraitinə uyğunlaşdırılması imkanlarının müəyyənləşdirilməsinin zəruriliyi ilə izah olunur. Xüsusilə, turizm

sektorunun inkişafı və dayanıqlı milli brendin formalaşdırılması ilə bağlı uzunmüddətli struktur dəyişikliklərinin araşdırılması mühüm elmi və praktik əhəmiyyət kəsb edir (LaPorte, 2025).

Nəzəri baza

Event Tourism (hadisə turizmi) turist fəaliyyətinin ixtisaslaşmış istiqamətlərindən biri hesab olunur və onun əsasını təşkil olunmuş tədbirlərdə iştirak etmək və ya onları izləmək məqsədilə həyata keçirilən səyahət motivasiyası təşkil edir (Hashimli, 2019). Ənənəvi turizm növlərindən fərqli olaraq, hadisə turizmi əsasən təbii, mədəni və rekreasiya resurslarına deyil, məhdud zaman çərçivəsində keçirilən, lakin yüksək əhəmiyyət daşıyan tədbirlərə əsaslanır (Hüseynov & Əfəndiyev, 2017). Belə tədbirlər iştirakçılar üçün unikal emosional, sosial və informasiya təcrübəsi formalaşdırır.

Elmi baxımdan hadisə turizmi turizmşünaslıq, iqtisadiyyat, sosiologiya və marketinq sahələrinin kəsişməsində yerləşən multidissiplinar fenomen kimi qiymətləndirilir (Jafarov & Hasanov, 2024). Onun əsas xüsusiyyətlərindən biri turizm məhsulunun müvəqqəti xarakter daşımasıdır. Belə ki, bu məhsul yalnız tədbirin hazırlanması və keçirilməsi dövründə mövcud olur ki, bu da onun məhdudluğunu artıraraq istehlak dəyərinin yüksəlməsinə səbəb olur (LaPorte, 2025).

D. Getz-in nəzəri yanaşmasına əsasən, hadisə turizmi insanların daimi yaşayış yerindən kənarda əvvəlcədən planlaşdırılmış tədbirlərdə iştirak məqsədilə etdikləri səyahətlərin məcmusu kimi müəyyən edilir (Mammadova, 2022). Bu tədbirlər lokal festivallardan başlayaraq Olimpiya Oyunları və futbol üzrə dünya çempionatları kimi qlobal idman meqatədbirlərinə qədər geniş spektri əhatə edir.

Davranış iqtisadiyyatı baxımından hadisə turizmində iştirak motivasiyası həm rasional, həm də emosional amillərin təsiri altında formalaşır. Rasional motivlərə idman yarışlarına maraq, işgüzar məqsədlər, eləcə də unikal infrastruktur və mədəni resurslara çıxış daxildir. Emosional motivlər isə qlobal əhəmiyyətli hadisənin bir hissəsi olmaq hissi, iştirakın prestiji və gündəlik həyatda təkrar olunması mümkün olmayan xüsusi təcrübə əldə etmək istəyi ilə əlaqələndirilir (Mammadova & Akbarova, 2025), (Mohammadi & Rasekhi, 2015).

Hadisə turizminin sistemli təhlili onun əsas struktur komponentlərini müəyyən etməyə imkan verir:

-hadisə komponenti-turist tələbinin formalaşmasına təkan verən əsas tədbir;
-turizm komponenti-iştirakçıların və tamaşaçıların səfəri və yerləşməsi;
-infrastruktur komponenti-mehmanxanalar, nəqliyyat sistemi və xidmət sahələri;
-marketinq komponenti-tədbirin və destinasiya imicinin beynəlxalq səviyyədə təşviqi (Mola et al., 2012).

Hadisə turizminin inkişafında beynəlxalq idman tədbirləri xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Bu tədbirlər yüksək media əhatəsi və qlobal auditoriyaya çıxış imkanları ilə seçilir (Mousavi et al., 2025). Belə şəraitdə idman tədbirləri yalnız müstəqil turizm məhsulu deyil, həm də ərazi imicinin formalaşdırılması vasitəsi kimi çıxış edir ki, bu da birbaşa Place Branding konsepsiyası ilə bağlıdır (Sabacan et al., 2023).

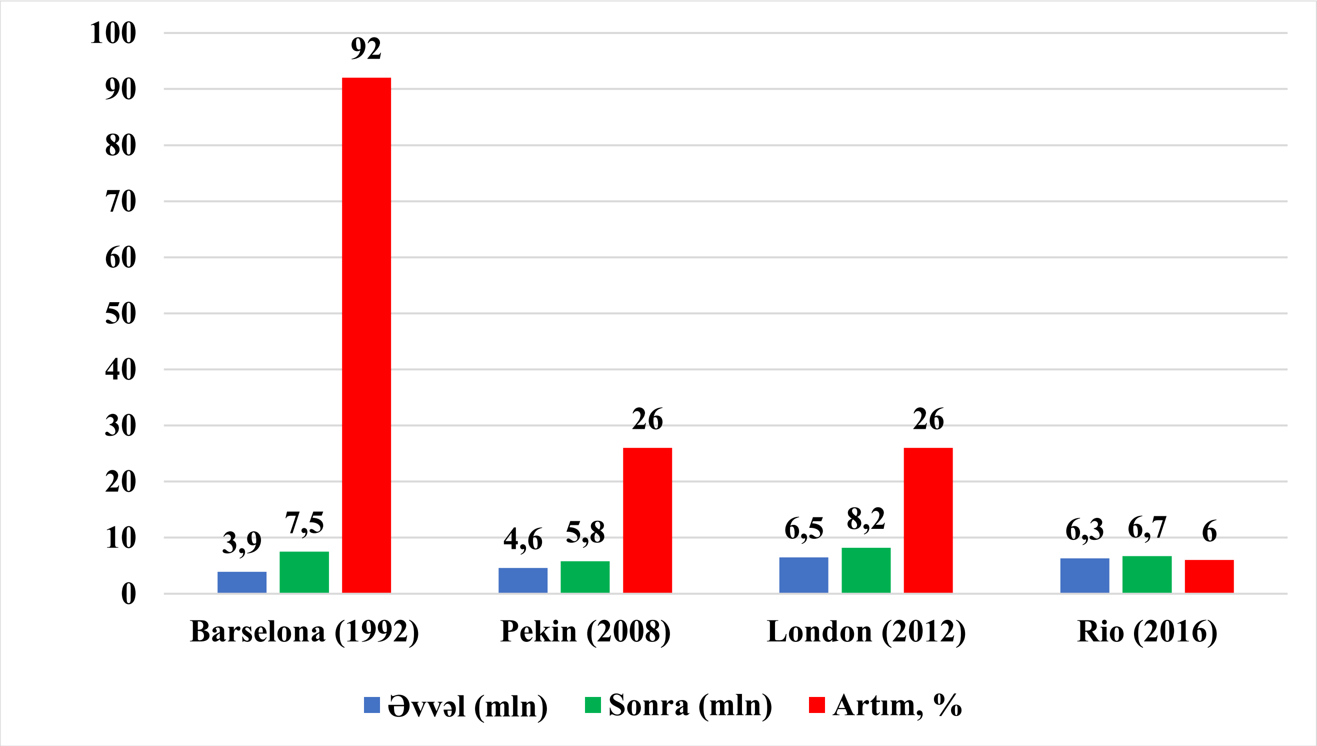
İqtisadi baxımdan hadisə turizmi qəbul edən ölkənin iqtisadiyyatına multiplikativ təsir göstərir. Bu təsir mehmanxana biznesi, nəqliyyat, ictimai iaşə, pərakəndə ticarət və əyləncə sektorlarında gəlirlərin artması ilə müşahidə olunur ("Sports Events," 2025). Eyni zamanda ölkənin beynəlxalq tanınmasının yüksəlməsi, investisiya axınının artması və gələcək turist axınlarının genişlənməsi kimi dolayı təsirlər də meydana çıxır (Thees & Schuhbert, 2020).

Hadisə turizminin nəzəri təhlilinə mühüm əlavələrdən biri Event Legacy konsepsiyasıdır. Bu yanaşmaya görə, tədbirlərin təsiri onların keçirildiyi dövr ilə məhdudlaşmır və uzunmüddətli nəticələri əhatə edir (Thirumaran et al., 2023). Hadisə irsinə infrastruktur obyektləri, institusional dəyişikliklər, beynəlxalq imicin yaxşılaşması və dayanıqlı turist tələbinin formalaşması daxildir (Umudov, 2021).

Beləliklə, hadisə turizmi turizm bazarının inkişafı üçün böyük potensiala malik olan kompleks və çoxsəviyyəli fenomen kimi qiymətləndirilməlidir. Xüsusilə iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə və beynəlxalq mövqelərinin gücləndirilməsinə çalışan ölkələr üçün bu istiqamət mühüm strateji

əhəmiyyət daşıyır (Wood et al., 2023), (World Tourism Organization [UNWTO], 2018) (World Tourism Organization [UNWTO], 2018).

Şəkil 1. Olimpiya oyunlarının turizmə təsiri



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Beləliklə, tətbiq edilən metodologiya beynəlxalq idman tədbirlərinin turizm bazarına təsirinin kompleks şəkildə araşdırılmasını təmin edir və dünya təcrübəsinin sistemli şəkildə inteqrasiyasına şərait yaradır. Şəkil 1-də Olimpiya Oyunlarının turizmə təsiri göstərilmişdir.

Qrafik Olimpiya Oyunlarına ev sahibliyi etmiş dörd şəhərdə — Barselona (1992), Pekin (2008), London (2012) və Rio-de-Janeyroda (2016) — beynəlxalq turist axınının oyunlardan əvvəl və sonra dəyişməsini, həmçinin artım faizlərini müqayisəli şəkildə əks etdirir. Təhlil göstərir ki, idman meqatədbirlərinin turizm sektoruna təsiri ölkələrin iqtisadi, institusional və infrastruktur xüsusiyyətlərindən asılı olaraq fərqli xarakter daşıyır.

Elmi baxımdan bu məlumatlar "event impact analysis" (hadisə-təsir analizi) çərçivəsində qiymətləndirilə bilər. Bu yanaşmaya əsasən, Olimpiya Oyunları turizm bazarına təsir edən xarici şok (exogenous shock) kimi qəbul edilir və onun qısamüddətli, orta müddətli və uzunmüddətli nəticələri müqayisəli formada təhlil olunur. Təhlil nəticələri göstərir ki, Olimpiya Oyunlarının turizmə təsiri universal xarakter daşımır və müxtəlif ölkələrdə fərqli nəticələr yaradır.

Barselona 1992 Olimpiadası ən uğurlu nümunələrdən biri hesab olunur. Şəhərdə beynəlxalq turist sayı təxminən 3,9 milyondan 7,5 milyona yüksəlmiş və nəticədə 92%-lik artım qeydə alınmışdır. Bu yüksək dinamika əsasən "post-olympic transformation effect" ilə izah edilir. Barselonada həyata keçirilən iri həcmli şəhər modernləşməsi proqramları, nəqliyyat infrastrukturunun yenilənməsi, sahilyanı ərazilərin rekonstruksiyası və şəhərin beynəlxalq səviyyədə aktiv marketinqi uzunmüddətli turizm inkişafını stimullaşdırmışdır. Olimpiadadan sonra Barselona Avropanın aparıcı şəhər turizmi mərkəzlərindən birinə çevrilmişdir.

Pekin 2008 Olimpiadası zamanı beynəlxalq turist axını 4,6 milyondan 5,8 milyona yüksələrək təxminən 26% artım nümayiş etdirmişdir. Artım müsbət olsa da, Barselona ilə müqayisədə daha

məhdud xarakter daşımışdır. Bunun əsas səbəbləri arasında Çin bazarının artıq yüksək turizm potensialına malik olması, təhlükəsizlik və viza nəzarətinin sərtliyi, eləcə də dövlət tərəfindən tətbiq olunan müəyyən administrativ məhdudiyyətlər göstərilir. Bununla belə, Pekin Olimpiadası Çinin beynəlxalq imicinin güclənməsi və ölkənin qlobal turizm bazarında mövqeyinin möhkəmlənməsi baxımından mühüm rol oynamışdır.

London 2012 Olimpiadası da turizm baxımından müsbət nəticələr yaratmışdır. Turist sayı 6,5 milyondan 8,2 milyona yüksələrək təxminən 26%-lik artım nümayiş etdirmişdir. Burada artımın nisbətən sabit xarakter daşıması Böyük Britaniyanın artıq inkişaf etmiş və yüksək doyma səviyyəsinə malik turizm bazarı ilə əlaqələndirilir. London nümunəsi göstərir ki, inkişaf etmiş turizm infrastrukturuna malik şəhərlərdə Olimpiya Oyunlarının təsiri daha çox mövcud bazarın möhkəmləndirilməsi və şəhər brendinin yenilənməsi istiqamətində özünü göstərir.

Rio-de-Janeyro 2016 Olimpiadasında isə turist axınının artımı daha zəif olmuşdur. Turist sayı 6,3 milyondan 6,7 milyona yüksələrək cəmi 6% artım nümayiş etdirmişdir. Bu zəif dinamika ölkədəki iqtisadi böhran, təhlükəsizlik problemləri, siyasi qeyri-sabitlik və infrastruktur çatışmazlıqları ilə əlaqələndirilir. Rio nümunəsi göstərir ki, meqatədbirin keçirilməsi təkbaşına yüksək turizm effekti yaratmaq üçün kifayət etmir və institusional hazırlıq həlledici əhəmiyyət daşıyır.

Beləliklə, müqayisəli təhlil əsasında belə nəticəyə gəlmək mümkündür ki, “Olimpiya effekti” universal və avtomatik xarakter daşımır. İdman meqatədbirlərinin turizm bazarına təsiri bir sıra struktur və institusional amillərdən asılıdır. Bu amillərə aşağıdakılar daxildir:

-ev sahibi ölkənin iqtisadi inkişaf səviyyəsi;

-nəqliyyat və turizm infrastrukturunun hazırlıq dərəcəsi;

-şəhər brendinqi və beynəlxalq marketinq strategiyalarının effektivliyi;

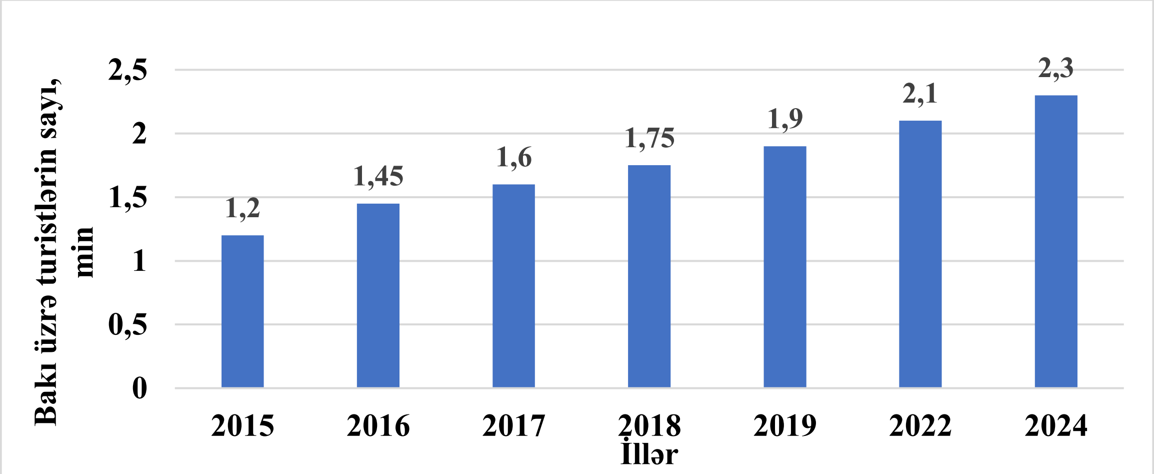
-turizm bazarının əvvəlki doyma səviyyəsi (baseline saturation);

-tədbirdən sonrakı mərhələ üçün hazırlanmış uzunmüddətli “legacy planning” strategiyasının mövcudluğu.

Bu baxımdan qrafik beynəlxalq idman tədbirlərinin turizmə təsirinin kontekstdən asılı və dəyişkən xarakter daşıdığını elmi şəkildə nümayiş etdirir. Eyni zamanda əldə olunan nəticələr göstərir ki, meqatədbirlərin uğuru yalnız tədbirin keçirilməsi ilə deyil, onun milli inkişaf strategiyasına inteqrasiya səviyyəsi ilə müəyyən olunur.

Bakı şəhəri üzrə 2015–2024-cü illər ərzində beynəlxalq turist axınının dinamikası Şəkil 2-də təqdim edilmişdir. Bu göstəricilər Azərbaycanın beynəlxalq idman tədbirlərindən milli turizm strategiyasının elementi kimi istifadə etməsinin nəticələrinin qiymətləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Təhlil göstərir ki, xüsusilə 2015-ci il Avropa Oyunlarından sonra Bakının beynəlxalq turizm bazarında tanınması artmış, Formula-1 yarışlarının təşkili isə şəhərin qlobal media məkanında görünürlüğünü əhəmiyyətli dərəcədə gücləndirmişdir. Bununla yanaşı, pandemiya dövründə müşahidə olunan azalma beynəlxalq turizm sektorunun xarici şoklara yüksək həssaslığını bir daha nümayiş etdirmişdir.

Şəkil 2. Bakı üzrə turistlərin sayı



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

2015-ci ildə Bakı şəhərinə gələn beynəlxalq turistlərin sayı təxminən 1,2 milyon nəfər təşkil etmişdir. Sonrakı illərdə isə davamlı və demək olar ki, xətti artım dinamikası müşahidə olunmuşdur. Belə ki, 2016-cı ildə turist sayı təxminən 1,45 milyon nəfərə, 2017-ci ildə 1,6 milyona, 2018-ci ildə 1,75 milyona, 2019-cu ildə isə 1,9 milyon nəfərə yüksəlmişdir. Bu dinamika Bakının beynəlxalq turizm bazarında mərhələli şəkildə mövqeyini gücləndirdiyini və şəhərin stabil turizm artımı mərhələsinə daxil olduğunu göstərir.

Qeyd olunan artım bir sıra struktur və institusional amillərlə izah oluna bilər. İlk növbədə, bu dövrdə şəhərdə nəqliyyat və turizm infrastrukturunun modernləşdirilməsi, beynəlxalq aviareyslərin genişləndirilməsi və mehmanxana sektorunun inkişafı müşahidə olunmuşdur. Bundan əlavə, Formula-1 yarışları, Avropa Oyunları və digər beynəlxalq tədbirlər vasitəsilə Bakının qlobal media məkanında görünürlüyünün artması şəhərin beynəlxalq turizm destinasiyası kimi tanınmasına müsbət təsir göstərmişdir. Elmi baxımdan bu proses Place Branding strategiyasının praktik nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər.

2019–2022-ci illər arasındakı zaman intervalında statistik fasilənin müşahidə olunması əsasən COVID-19 pandemiyasının beynəlxalq turizm sektoruna təsiri ilə əlaqələndirilir. 2020–2021-ci illərdə qlobal səviyyədə tətbiq olunan sərhəd məhdudiyyətləri, aviasiya sektorundakı geriləmə və beynəlxalq mobilliyin azalması turizm axınlarının ciddi şəkildə zəifləməsinə səbəb olmuşdur. Bu səbəbdən həmin dövr üzrə göstəricilərin ümumi trenddən kənarlaşması xarici şok faktorunun təsiri kimi qiymətləndirilə bilər.

Pandemiyadan sonrakı mərhələdə isə Bakı şəhərində turizm sektorunun sürətli bərpası müşahidə olunmuşdur. Belə ki, 2022-ci ildə turist sayı təxminən 2,05 milyon nəfərə, 2024-cü ildə isə 2,3 milyon nəfərə yüksəlmişdir. Bu dinamika beynəlxalq turizm bazarında “təxirə salınmış tələbin” (pent-up demand) aktivləşməsi və beynəlxalq səyahətlərin mərhələli şəkildə bərpa olunması ilə izah edilir. Eyni zamanda Azərbaycanın beynəlxalq tədbirlərə ev sahibliyini davam etdirməsi və regional nəqliyyat qovşağı kimi mövqeyinin güclənməsi də bu artıma təsir göstərən mühüm amillər sırasındadır.

Elmi-statistik baxımdan təqdim olunan zaman sırası müsbət trend və orta-yüksək illik artım tempi ilə xarakterizə oluna bilər. Təxmini hesablamalara əsasən, turist sayının 1,2 milyondan 2,3 milyona yüksəlməsi ümumi dövr üzrə orta illik təxminən 7–8% artım tempinə uyğun gəlir. Bu göstərici sürətlə inkişaf edən beynəlxalq turizm istiqamətləri üçün xarakterik hesab olunur və Bakının regional turizm mərkəzi kimi mövqeyinin gücləndiyini nümayiş etdirir.

Ümumilikdə, təqdim olunan dinamika uzunmüddətli dayanıqlı artım tendensiyasını, 2020–2021-ci illərdə xarici şok faktorunun təsirini və sonrakı mərhələdə böhrandan əvvəlki səviyyəni üstələyən

sürətli bərpa prosesini əks etdirir. Bu nəticələr beynəlxalq idman tədbirlərinin və strateji şəhər brendinqi siyasətinin Bakı şəhərinin turizm inkişafında mühüm rol oynadığını təsdiqləyir.

Azərbaycan Respublikası üzrə turist dinamikası

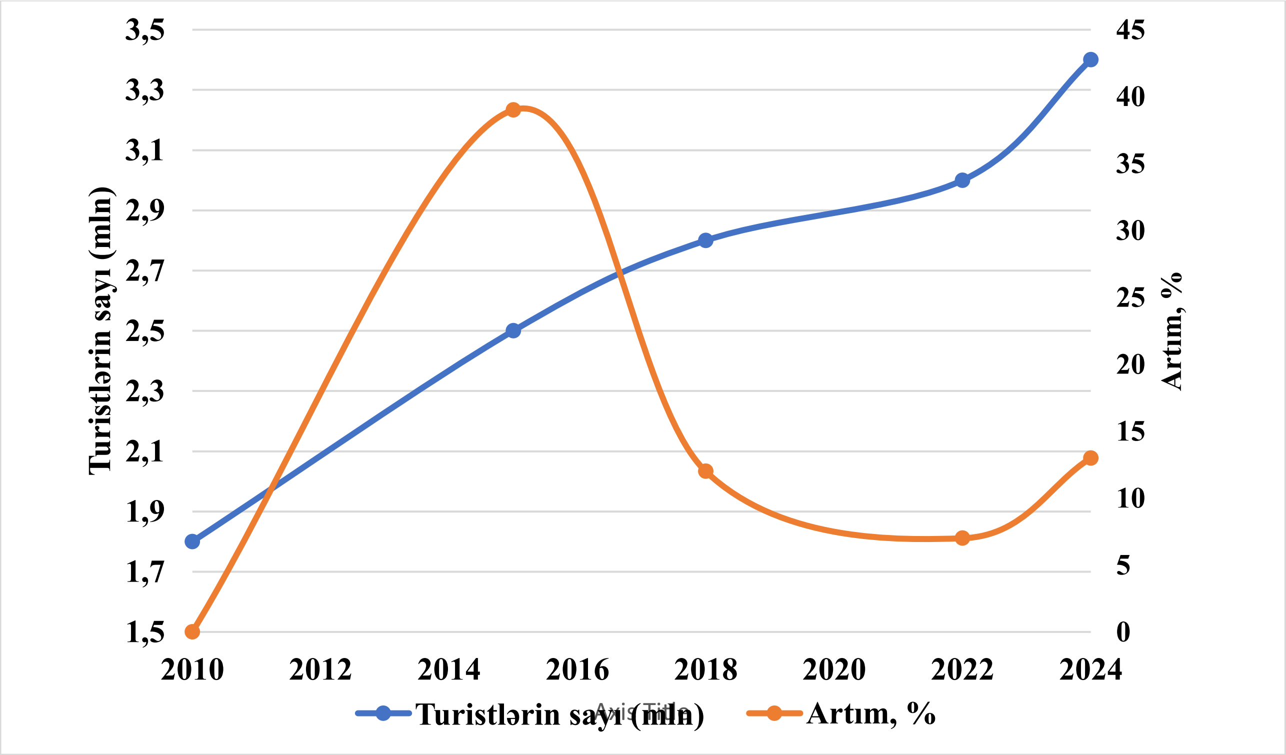
Qrafik 2010–2024-cü illər ərzində Bakıda turist sayının (milyon nəfərlə) və onların artım tempinin (%) dinamikasını əks etdirir. Bu yanaşma həm turist axınının mütləq həcmini, həm də onun nisbi dəyişmə meyllərini paralel şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

Təhlil göstərir ki, qeyd olunan dövr ərzində turist sayında uzunmüddətli və ümumilikdə yüksələn dinamika müşahidə olunmuşdur:

-2010-cu il — təxminən 1,8 milyon nəfər;
-2015-ci il — təxminən 3,4 milyon nəfər (kəskin artım mərhələsi);
-2018-ci il — təxminən 2,8 milyon nəfər (2015-ci illə müqayisədə azalma);
-2022-ci il — təxminən 3,0 milyon nəfər (bərpa mərhələsi);
-2024-cü il — təxminən 3,35 milyon nəfər (yeni maksimum göstərici).

Elmi baxımdan zaman sırası monoton artım deyil, artım, korreksiya və bərpa mərhələlərindən ibarət çoxfazalı struktur nümayiş etdirir. Bu isə turizm bazarının xarici və daxili faktorların təsiri altında çevik transformasiya olunduğunu göstərir.

Şəkil 3. Azərbaycan Respublikası 2010-2024-ci illər üzrə turist dinamikası



***Mənbə:** Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Qrafikdə narıncı sütunlarla ifadə olunan artım templəri turist axınının qeyri-bərabər dinamikaya malik olduğunu göstərir. Belə ki:

-2015-ci ildə müşahidə olunan təxminən 35–40%-lik artım "turizm bumunun" formalaşdığını göstərir;

-2018–2022-ci illərdə artım tempinin təxminən 10% və daha aşağı səviyyələrə enməsi bazarın müəyyən dərəcədə doyması və ya xarici məhdudiyyətlərin təsiri ilə izah oluna bilər;

-2024-cü ildə artım tempinin yenidən təxminən 12–13%-ə yüksəlməsi isə postböhran bərpası və turizm tələbinin genişlənməsi ilə uyğunluq təşkil edir.
Belə dinamika dövri dəyişikliklərə məruz qalan turizm sistemləri üçün xarakterik hesab olunur. Bu xüsusiyyət əsasən aşağıdakı amillərlə əlaqələndirilir:
-xarici şoklardan asılılıq (pandemiyalar, geosiyasi proseslər və iqtisadi böhranlar);
-bazarın doyma effekti (sürətli artımdan sonra inkişaf tempinin zəifləməsi);
-struktur sıçrayışları (müəyyən illərdə infrastrukturun inkişafı, viza siyasətinin liberallaşdırılması və beynəlxalq tədbirlərin təşkili).
Ümumilikdə, Bakıda turizmin dinamikası uzunmüddətli yüksələn trend, artım tempində nəzərəçarpacaq volatillik və sürətli ekspansiya mərhələsindən bazarın nisbi yetkinlik mərhələsinə keçid, daha sonra isə bərpa və yenidən genişlənmə prosesi ilə xarakterizə olunur.

NƏTİCƏ

1.Beynəlxalq idman tədbirləri turizm bazarının stimullaşdırılması baxımından effektiv alət hesab olunur. Belə tədbirlər beynəlxalq turist axınlarının artmasına, xidmət sektorunda gəlirlərin yüksəlməsinə və qəbul edən ölkələrdə investisiya fəallığının genişlənməsinə mühüm təsir göstərir.

2.Dünya təcrübəsinin təhlili göstərir ki, ən yüksək turizm effekti idman meqatədbirlərinin milli və regional inkişaf strategiyalarına uzunmüddətli şəkildə inteqrasiya olunduğu ölkələrdə müşahidə edilir.

3.Event Tourism, Place Branding və Event Legacy nəzəri konsepsiyaları beynəlxalq idman tədbirlərinin turizm sektoruna kompleks təsir göstərdiyini təsdiqləyir. Bu təsirlər iqtisadi, infrastruktur, marketinq və sosial komponentləri əhatə edir.

4.Beynəlxalq idman tədbirləri ərazi brendinqi proseslərini əhəmiyyətli dərəcədə gücləndirir. Qlobal media işıqlandırılması, rəqəmsal kommunikasiya və beynəlxalq auditoriyanın cəlb olunması vasitəsilə ölkənin müsbət imici formalaşdırılır. Bu proses dövlətin reputasiya kapitalının möhkəmlənməsinə və beynəlxalq turizm bazarında rəqabət qabiliyyətinin artmasına şərait yaradır.

5.Event Legacy konsepsiyası göstərir ki, idman meqatədbirlərinin uğuru yalnız birbaşa iqtisadi göstəricilərlə deyil, həmçinin infrastruktur, institusional mühit, turizm tələbi və ölkənin beynəlxalq mövqeləndirilməsi sahəsində baş verən uzunmüddətli dəyişikliklərlə qiymətləndirilməlidir.

6.Aparılmış tədqiqat beynəlxalq idman tədbirlərinin qəbul edən ölkə iqtisadiyyatına multiplikativ təsir göstərdiyini təsdiqləyir. Bu təsir mehmanxana biznesi, nəqliyyat, ictimai iaşə, ticarət və əyləncə sənayesinin inkişafında özünü göstərir.

7.Azərbaycanın turizm göstəricilərinin dinamikası iri beynəlxalq idman tədbirlərinin keçirilməsi ilə turist axınlarının artımı və ölkənin media görünürlüğünün yüksəlməsi arasında müsbət korrelyasiyanın mövcud olduğunu nümayiş etdirir.

8.Beynəlxalq idman tədbirlərinin uzunmüddətli təsirinin maksimum səviyyədə təmin olunması məqsədilə Azərbaycanda hadisə irsinin idarə olunması mexanizmlərinin gücləndirilməsi, beynəlxalq bazarlarda marketinq kampaniyalarının genişləndirilməsi və turizm, nəqliyyat və idman sektorları arasında daha sıx koordinasiyanın təmin edilməsi məqsədəuyğun hesab olunur.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Abbasov, R., Karimov, R., & Jafarova, N. (2022). The Caspian Sea and its values in Azerbaijan. In *Ecosystem services in Azerbaijan*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08770-7_1
2. Abasova, Y., & Ganiyeva-Dadashova, B. (2023). Leading quality issues of higher education in tourism and hospitality: The case of Azerbaijan. In W. Strielkowski (Ed.), *Leadership, entrepreneurship and sustainable development post COVID-19*. Springer Proceedings in Business and Economics. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-28131-0_18
3. Abdullayev, A. D. (2019). Current state and perspective development trends of health tourism in the Republic of Azerbaijan. *Advances in Science and Technology*, 154–156.
4. Akhundova, N. (2022). The impact of tourism on the intersectoral development in Azerbaijan. *WSEAS Transactions on Environment and Development, 18*, 725–736. https://doi.org/10.37394/232015.2022.18.68
5. Aliyev, A., Huseynov, D., Abbasov, O., et al. (2024). Mud volcanoes of Azerbaijan: The unique natural objects of the geoheritage. *Geoheritage, 16*, Article 20. https://doi.org/10.1007/s12371-024-00931-3
6. Aliyeva, R., & Gurbanova, A. (2022). Turizmin inkişafının nəzəri əsasları və ölkədə turizm sektorunun modeli. In *Yeni dövrdə təhsil və tədqiqat fəaliyyəti: Reallıqlar və çağırışlar* (pp. 83–85). Mingəçevir Dövlət Universiteti.
7. Australian Grand Prix: Track and stats. (2025). Retrieved June 12, 2025, from https://www.f1news.ru/Championship/2024/australia/index.shtml
8. Cabbarov, Ə. X. (2017). *Turizm marşrutları və ekskursiya işinin təşkili*. ADPU Nəşriyyatı.
9. Cankurt, S., & Subasi, A. (2022). Tourism demand forecasting using stacking ensemble model with adaptive fuzzy combiner. *Soft Computing, 26*, 3455–3467. https://doi.org/10.1007/s00500-021-06695-0
10. Caucasian Knot. (2022, August 4). *Complaints against press tour organizers spark debate about journalists' work in Azerbaijan*. https://www.caucasianknot.com/articles/379829
11. Əsgərov, Ə. T., Bilalov, B. Ə., & Gülalıyev, Ç. G. (2011). *Ekoloji turizm*. Adiloğlu Nəşriyyatı.
12. Faraji, F., & Masoumi, E. (2023). The challenges of integrated conservation and development in historic rural landscapes: Case study: The historic villages of East Azerbaijan, Iran. In R. P. B. Singh, O. Niglio, & P. S. Rana (Eds.), *Placemaking and cultural landscapes*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-6274-5_9
13. Ghafourian, S., & Sadeghzadeh, M. (2022). Coastal tourism planning using GIS-based system: The case of Shirud Coast, Caspian Sea, Mazandaran, Iran. *GeoJournal, 87*, 3231–3248. https://doi.org/10.1007/s10708-021-10424-3
14. Giorgadze, G. (2023). New directions for the development of sustainable tourism using the potential of the river. In S. Kostopoulou et al. (Eds.), *Cities' vocabularies and the sustainable development of the Silk Roads*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31027-0_16
15. Gogishvili, D. (2023). Mega-event on the streets: The Formula 1 Grand Prix in Baku, Azerbaijan. In D. Sturm, S. Wagg, & D. L. Andrews (Eds.), *The history and politics of motor racing*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22825-4_26
16. Hashimli, M. (2019). *Azerbaijan's tourism sector: Opportunities and obstacles*. Center for Economic and Social Development.
17. Hüseynov, İ., & Əfəndiyev, N. (2017). *Turizmin əsasları*. Mars-Print.
18. Jafarov, J., & Hasanov, H. (2024). Azerbaijan. In J. Jafari & H. Xiao (Eds.), *Encyclopedia of tourism*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74923-1_14
19. LaPorte, J. (2025). Profiting from prestige: The political economy of mega-events in Azerbaijan. *Journal of International Relations and Development, 28*(1), 55–79. https://doi.org/10.1057/s41268-025-00342-z

20. Mammadova, G. (2022). International cooperation in the protection of historical and architectural heritage of Azerbaijan. In V. Onyshchenko et al. (Eds.), *Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_49
21. Mammadova, G., & Akbarova, S. (2025). Innovative construction technologies for smart villages: Case study Karabakh. In G. Mammadova et al. (Eds.), *Information technologies and their applications*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-73420-5_2
22. Mohammadi, S., & Rasekhi, S. (2015). The relationship between tourism and environmental performance: The case of Caspian Sea nations. *Iranian Journal of Economic Studies, 4*(2), 51–81.
23. Mola, F., Shafaei, F., & Mohamed, B. (2012). Tourism and the environment: Issues of concern and sustainability of southern part of the Caspian Sea coastal areas. *Journal of Sustainable Development, 5*(3), 2–15. https://doi.org/10.5539/jsd.v5n3p2
24. Mousavi, M., Jafarpour Ghalehteimouri, K., & Bayramzadeh, N. (2025). Assessing social infrastructure in border areas from a city prosperity perspective: A case study of border townships in West Azerbaijan Province, Iran. *Discover Cities, 2*, Article 13. https://doi.org/10.1007/s44327-025-00057-3
25. Sabacan, R. F., Nguyen, H. H., Eijdenberg, E. L., Jang, H., Thirumaran, K., & Wood, J. (2023). Economic development along the New Silk Road: A vehicle for driving sustainable tourism. In S. Kostopoulou et al. (Eds.), *Cities' vocabularies and the sustainable development of the Silk Roads*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31027-0_24
26. Sports events. (2025). Retrieved June 12, 2025, from https://australia-bestours.com/sportivnyie-sobyitiya/
27. Thees, H., & Schuhbert, A. (2020). Cross-border tourism in the Southern Caucasus—The Silk Road as a facilitator for joint products. In H. Pechlaner et al. (Eds.), *China and the New Silk Road*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43399-4_17
28. Thirumaran, K., et al. (2023). The Eurasian Economic Union and Silk Road tourism: Qualifying resources, amplifying messages. In S. Kostopoulou et al. (Eds.), *Cities' vocabularies and the sustainable development of the Silk Roads*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31027-0_23
29. Umudov, A. (2021). Overview of environmental governance in Azerbaijan. In *Asymmetric environmental governance in Azerbaijan*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82116-6_2
30. Wood, J., et al. (2023). The role of the Belt and Road Initiative in driving tourism in the post COVID-19 era. In S. Kostopoulou et al. (Eds.), *Cities' vocabularies and the sustainable development of the Silk Roads*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31027-0_22
31. World Tourism Organization. (2018). *UNWTO annual report 2018*. UNWTO. https://doi.org/10.18111/9789284419876

QARABAĞ İQTİSADİ RAYONUNDA BİZNES SİSTEMİNİN DAYANIQLI İNKİŞAFININ SAHƏVİ İDARƏETMƏ PROBLEMLƏRİ

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-101

i.e.n. Məhəmməd Ə. Əliyev

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının dosenti
E-mail:Aliyev_Mahammad@unec.edu.az
***ORCİD:** 0000-0002-3057-9514*

i.e.n. Aygün S. Şükürova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının dosenti
E-mail: aygun_shukurova@unec.edu.az
***ORCİD:** 0009-0006-3301-8823*

i.ü.f.d. Afaq F. Aslanova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının dosenti
E-mail: Afag_aslanova@unec.edu.az
***ORCİD:** 0000-0002-2340-0395*

i.ü.f.d. Samirə R. Rüstəmova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının baş müəllimi
E-mail: Samira_rustamova@unec.edu.az
***ORCİD:** 0000-0002-7719-1621*

i.ü.f.d. Vəfa O. Mahmudova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
"Biznes *və logistika" kafedrasının baş müəllimi*
E-mail: Vafa_mahmudova@unec.edu.az
ORCİD: 0000-0002-2414-5007

Məmməd S. Talıblı

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının baş müəllimi
E-mail: Mammad_Talibli@unec.edu.az
ORCID: 0009-0005-7237-9851

Xülasə
Məqalədə post-münaqişə regionlarında biznes sisteminin formalaşması və sahəvi idarəetmənin iqtisadi inkişaf prosesinə təsiri elmi-nəzəri və praktik aspektlərdə təhlil edilmişdir. Tədqiqatın əsas məqsədi post-münaqişə şəraitində institusional idarəetmə modellərinin effektivliyini qiymətləndirmək və Qarabağ iqtisadi rayonu üçün optimal inkişaf yanaşmalarını müəyyənləşdirməkdən ibarətdir. Araşdırmada Bosniya və Herseqovina, Ruanda və Kolumbiyanın post-münaqişə təcrübələri müqayisəli şəkildə təhlil olunmuş, idarəetmə modellərinin iqtisadi bərpa prosesinə təsiri səbəb-nəticə əlaqələri əsasında qiymətləndirilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, institusional koordinasiya səviyyəsi, dövlət siyasətinin ardıcıllığı, yerli sahibkarlığın təşviqi və beynəlxalq dəstək mexanizmlərinin inteqrasiyası post-münaqişə regionlarında iqtisadi inkişafın əsas determinantlarıdır. Məqalədə işğaldan azad olunmuş ərazilərdə tətbiq olunan fiskal, monetar və hüquqi təşviq mexanizmləri, “Böyük Qayıdış” proqramı çərçivəsində maliyyə axınları sistemli şəkildə araşdırılmışdır. Eyni zamanda, regionlarda infrastrukturun bərpası, logistika və sənaye zonalarının yaradılması, vergi və gömrük güzəştlərinin tətbiqi, eləcə də insan kapitalının inkişafına yönəlmiş təşviq siyasətləri iqtisadi reinteqrasiyanın əsas elementləri kimi qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat çərçivəsində dövlət investisiyalarının iqtisadi aktivliyə təsiri, maliyyələşmə mənbələrinin strukturu və investisiya axınlarının istiqamətləri də statistik göstəricilər əsasında təhlil edilmişdir. Elmi yenilik kimi Qarabağ iqtisadi rayonu üçün mərhələli və hibrid sahəvi idarəetmə modelinin konseptual əsasları formalaşdırılmış, mərkəzləşdirilmiş idarəetmə ilə yerli iştirakçılığın inteqrasiyasına əsaslanan yanaşma təklif edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, rəqəmsal iqtisadiyyatın genişləndirilməsi, institusional sabitliyin gücləndirilməsi və investisiya təşviqlərinin optimallaşdırılması regionun dayanıqlı sosial-iqtisadi inkişafının təmin olunmasında mühüm rol oynayır. Məqalənin praktik əhəmiyyəti post-münaqişə regionlarında dayanıqlı biznes mühitinin formalaşdırılması və effektiv idarəetmə mexanizmlərinin işlənib hazırlanması istiqamətində elmi əsaslandırılmış tövsiyələrin təqdim edilməsində təzahür edir.
Açar sözlər: *post-münaqişə regionları*, *sahəvi idarəetmə*, *institusional inkişaf*, *Qarabağ iqtisadi rayonu*, *biznes sistemləri*, *investisiya təşviqləri*, *Böyük Qayıdış proqramı*

SECTORAL MANAGEMENT PROBLEMS OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE BUSINESS SYSTEM IN THE KARABAKH ECONOMIC REGION

Phd. Mahammad A. Aliyev
Associate Professor of the Department of Business and Logistics
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: Aliyev_Mahammad@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-3057-9514

Phd.Aygun S. Shukurova
Associate Professor of the Department of Business and Logistics
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: aygun_shukurova@unec.edu.az
ORCID: 0009-0006-3301-8823

Phd. Afag F. Aslanova
Associate Professor of the Department of Business and Logistics
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: Afag_aslanova@unec.edu.az

ORCİD: 0000-0002-2340-0395

Phd Samira R. Rustamova
Senior Lecturer of the Department of Business and Logistics
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: Samira_rustamova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-7719-1621

Phd. Vafa O. Mahmudova
Senior Lecturer of the Department of Business and Logistics
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: Vafa_mahmudova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-2414-5007

Mammad S. Talibli
Senior Lecturer of the Department of Business and Logistics
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: Mammad_Talibli@unec.edu.az
ORCID: 0009-0005-7237-9851

Abstract
The article analyzes the formation of business systems and the impact of sectoral governance on economic development processes in post-conflict regions from both theoretical and practical perspectives. The main objective of the study is to evaluate the effectiveness of institutional governance models in post-conflict conditions and to identify optimal development approaches for the Karabakh Economic Region. Within the research, the post-conflict experiences of Bosnia and Herzegovina, Rwanda, and Colombia were comparatively examined, and the effects of governance models on economic recovery were assessed through cause-and-effect relationships.

The findings reveal that the level of institutional coordination, consistency of public policy, promotion of local entrepreneurship, and integration of international support mechanisms are key determinants of economic development in post-conflict regions. The article systematically investigates the fiscal, monetary, and legal incentive mechanisms implemented in the liberated territories, as well as financial flows within the framework of the “Great Return” Program. Furthermore, infrastructure reconstruction, the establishment of logistics and industrial zones, the implementation of tax and customs incentives, and policies aimed at human capital development are evaluated as essential components of economic reintegration.

The study also analyzes the impact of public investments on economic activity, the structure of financing sources, and the directions of investment flows based on statistical indicators. As a scientific contribution, the conceptual foundations of a phased and hybrid sectoral governance model for the Karabakh Economic Region are developed, proposing an approach based on the integration of centralized governance and local participation.

The results of the study indicate that the expansion of the digital economy, the strengthening of institutional stability, and the optimization of investment incentives play a significant role in ensuring the region’s sustainable socio-economic development. The practical significance of the article lies in providing scientifically grounded recommendations for the formation of a sustainable business environment and the development of effective governance mechanisms in post-conflict regions.

Keywords: *post-conflict regions*, *sectoral governance*, *institutional development*, *Karabakh economic region*, *business systems*, *investment incentives*, *Great Return Program*

ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ БИЗНЕС-СИСТЕМЫ В КАРАБАХСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

к.э.н. Мухамед А. Алиев
доцент кафедры «Бизнес и логистика»
Азербайджанский Государственный Экономический Университет (UNEC)
E-mail: Aliyev_Mahammad@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-3057-9514

к.э.н. Айгюн С. Шукюрова
доцент кафедры «Бизнес и логистика»
Азербайджанский Государственный Экономический Университет (UNEC)
E-mail: aygun_shukurova@unec.edu.az
ORCID: 0009-0006-3301-8823

д.ф.э. Афаг Ф. Асланова
доцент кафедры «Бизнес и логистика»
Азербайджанский Государственный Экономический Университет (UNEC)
E-mail: Afag_aslanova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-2340-0395

д.ф.э. Самира Р. Рустамова
старший преподаватель кафедры «Бизнес и логистика»
Азербайджанский Государственный Экономический Университет (UNEC)
E-mail: Samira_rustamova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-7719-1621

д.ф.э. В.О. Махмудова
старший преподаватель кафедры «Бизнес и логистика»
Азербайджанский Государственный Экономический Университет (UNEC)
E-mail: Vafa_mahmudova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-2414-5007

Маммад С. Талыблы
старший преподаватель кафедры «Бизнес и логистика»
Азербайджанский Государственный Экономический Университет (UNEC)
E-mail: Mammad_Talibli@unec.edu.az
ORCID: 0009-0005-7237-9851

Резюме

В статье проанализированы формирование бизнес-систем и влияние отраслевого управления на процессы экономического развития в постконфликтных регионах с теоретической и практической точек зрения. Основной целью исследования является оценка эффективности институциональных моделей управления в условиях постконфликтного периода и определение оптимальных подходов к развитию Карабахского экономического района. В рамках исследования проведён сравнительный анализ постконфликтного опыта Боснии и Герцеговины, Руанды и Колумбии, а влияние моделей управления на процессы экономического восстановления оценено на основе причинно-следственных связей.

Установлено, что уровень институциональной координации, последовательность государственной политики, стимулирование местного предпринимательства и интеграция механизмов международной поддержки являются ключевыми детерминантами экономического развития постконфликтных регионов. В статье системно исследованы фискальные, монетарные и правовые механизмы стимулирования, реализуемые на освобождённых территориях, а также финансовые потоки в рамках программы «Великое возвращение». Кроме того, восстановление инфраструктуры, создание логистических и промышленных зон, применение налоговых и таможенных льгот, а также политика, направленная на развитие человеческого капитала, рассматриваются как основные элементы экономической реинтеграции.

В рамках исследования также проанализированы влияние государственных инвестиций на экономическую активность, структура источников финансирования и направления инвестиционных потоков на основе статистических показателей. В качестве научной новизны сформированы концептуальные основы поэтапной и гибридной модели отраслевого управления для Карабахского экономического района, предложен подход, основанный на интеграции централизованного управления и местного участия.

Результаты исследования показывают, что расширение цифровой экономики, укрепление институциональной стабильности и оптимизация инвестиционных стимулов играют важную роль в обеспечении устойчивого социально-экономического развития региона. Практическая значимость статьи заключается в разработке научно обоснованных рекомендаций по формированию устойчивой бизнес-среды и совершенствованию эффективных механизмов управления в постконфликтных регионах.

Ключевые слова: *постконфликтные регионы*, *отраслевое управление*, *институциональное развитие*, *Карабахский экономический район*, *бизнес-системы*, *инвестиционные стимулы*, *программа «Великое возвращение»*

GİRİŞ

Müasir qlobal iqtisadiyyat şəraitində post-münaqişə regionlarının inkişafı yalnız regional deyil, həm də beynəlxalq iqtisadi sabitlik baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Münaqişə nəticəsində iqtisadi sistemlərin pozulması, istehsal və xidmət sektorlarının zəifləməsi və institusional mexanizmlərin dağılması bu regionlarda biznes fəaliyyətinin bərpasını çətinləşdirir.
Bu şəraitdə iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün yalnız maddi resursların bərpası kifayət etmir. Əsas məsələ effektiv idarəetmə sistemlərinin qurulması və iqtisadi sektorların koordinasiyalı inkişafının təmin edilməsidir. Sahəvi idarəetmə bu baxımdan iqtisadi sistemin əsas struktur elementi kimi çıxış edir və resursların səmərəli bölgüsünü təmin edir.
Post-münaqişə regionlarında sahəvi idarəetmə sisteminin effektivliyi bir sıra fundamental problemlərlə məhdudlaşır.
İnstitusional qeyri-sabitlik bu problemlərin əsasını təşkil edir. Hüquqi və inzibati sistemlərin zəifliyi biznes mühitində qeyri-müəyyənlik yaradır və uzunmüddətli investisiyaların cəlb olunmasını çətinləşdirir (Mallett & Slater, 2012).
Koordinasiya problemləri isə idarəetmənin effektivliyini azaldan digər mühüm amildir. Dövlət qurumları, özəl sektor və beynəlxalq təşkilatlar arasında əlaqələrin zəif olması resursların səmərəsiz istifadəsinə və strateji məqsədlərin parçalanmasına səbəb olur.
İnfrastruktur çatışmazlıqları iqtisadi inkişafın fiziki əsaslarını zəiflədir. Nəqliyyat, enerji və kommunikasiya sistemlərinin kifayət qədər inkişaf etməməsi biznes fəaliyyətinin genişlənməsinə ciddi maneələr yaradır (Brück et al., 2013).
Bundan əlavə, insan kapitalının zəifliyi və ixtisaslı işçi qüvvəsinin çatışmazlığı innovasiya potensialını məhdudlaşdırır. Maliyyə resurslarına çıxışın məhdudluğu isə xüsusilə kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına mənfi təsir göstərir.

Post-münaqişə regionlarında biznes sisteminin formalaşması və institusional çağırışlar

Post-münaqişə regionlarında biznes sistemlərinin formalaşması mürəkkəb və çoxqatlı institusional-iqtisadi mühitdə baş verir. Bu regionlar adətən yüksək risklilik səviyyəsi, qeyri-müəyyənlik şəraiti və zəif inkişaf etmiş bazar institutları ilə xarakterizə olunur. Belə şəraitdə sahibkarlıq fəaliyyəti iqtisadi bərpanın əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri kimi çıxış etsə də, onun inkişafı ciddi struktur məhdudiyyətlərlə müşayiət olunur (Moritz et al., 2023).
Bu məhdudiyyətlər sırasında hüquqi institutların qeyri-kamilliyi, mülkiyyət hüquqlarının zəif qorunması və investisiya risklərinin yüksəkliyi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Nəticə etibarilə, bu amillər həm yerli, həm də xarici investorların fəaliyyət motivasiyasını azaldır, kapital axınlarını məhdudlaşdırır və iqtisadi aktivliyin genişlənməsini ləngidir (Addison, 2009).
Eyni zamanda, post-münaqişə mühtində biznes sisteminin bərpası yalnız institusinal sabitliklə deyil, həm də müştərək inkişaf modellərinin tətbiqi ilə sürətlənir. Bu baxımdan dövlət-özəl tərəfdaşlığı və birgə investisiya mexanizmləri iqtisadi reinteqrasiyanın mühüm alətlərindən biri kimi çıxış edir və regionlarda dayanıqlı biznes mühitinin formalaşmasına şərait yaradır (Əliyev, 2024).
Bununla yanaşı, münaqişə sonrası dövrdə iqtisadi strukturun parçalanması və istehsal zəncirlərinin pozulması sektorlararası əlaqələrin zəifləməsinə gətirib çıxarır. Bu vəziyyət sahəvi inkişafın balansını pozaraq iqtisadi sistemin daxili inteqrasiya imkanlarını zəiflədir və uzunmüddətli iqtisadi bərpa prosesini çətinləşdirir (Moritz et al., 2023; Addison, 2009).

Post-münaqişə regionlarında sahəvi idarəetmə modellərinin beynəlxalq müqayisəli təhlili.
Post-münaqişə regionlarında biznes sisteminin bərpası və sahəi idarəetmənin formalaşdırılması üzrə beynəlxalq təcrübə göstərir ki, effektiv idarəetmə modelləri iqtisadi bərpanın sürətinə və dayanıqlılığına birbaşa təsir göstərir.

Məsələn, Bosniya və Herseqovinada münaqişədən sonrakı dövrdə iqtisadi sistemin bərpası beynəlxalq təşkilatların və dövlət institutlarının birgə fəaliyyəti əsasında həyata keçirilmişdir. Bu ölkədə əsas diqqət institusional islahatlara və yerli sahibkarlığın inkişafına yönəldilmişdir. Lakin idarəetmədə parçalanma və etnik əsaslı idarəetmə modeli iqtisadi inkişafın tempini müəyyən dərəcədə məhdudlaşdırmışdır (Kostovicova, 2005).

Ruanda da isə fərqli yanaşma tətbiq edilmişdir. Münaqişədən sonra mərkəzləşdirilmiş və koordinasiyalı idarəetmə modeli qurulmuş, dövlət tərəfindən biznes mühitinin formalaşdırılmasına xüsusi önəm verilmişdir. Nəticədə bu ölkədə iqtisadi artım tempi və investisiya cəlbediciliyi əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir (World Bank, 2020).

Ruandada institusional sabitliyin qısa müddətdə təmin olunması iqtisadi fəaliyyət üçün etibarlı mühit yaratmışdır. Hüquqi çərçivənin sürətli bərpası və mülkiyyət hüquqlarının qorunması investor risklərini azaltmış, nəticədə həm daxili, həm də xarici investisiyaların artmasına səbəb olmuşdur. Bu isə kapital axınının genişlənməsi vasitəsilə biznes fəaliyyətinin sürətlənməsinə gətirib çıxarmışdır.

Kolumbiyada uzunmüddətli daxili münaqişədən sonra regionların iqtisadi reinteqrasiyası məqsədilə kənd təsərrüfatı və regional klasterlərə əsaslanan inkişaf modeli tətbiq edilmişdir. Bu yanaşma yerli iqtisadiyyatın aktivləşdirilməsinə və məşğulluğun artmasına müsbət təsir göstərmişdir (OECD, 2018).

Bu təcrübələr göstərir ki, post-münaqişə regionlarında sahəvi idarəetmənin effektivliyi aşağıdakı amillərdən asılıdır:

- institusional koordinasiya səviyyəsi;
- dövlət siyasətinin ardıcıllığı;
- yerli sahibkarlığın təşviqi;
- beynəlxalq dəstək mexanizmlərinin düzgün inteqrasiyası.

Yuxarıda qeyd olunan modellərin daha dərin təhlili göstərir ki, Bosniya və Herseqovinada çoxmərkəzli və parçalanmış idarəetmə sistemi institusional koordinasiyanın zəifləməsinə səbəb olmuşdur. Müxtəlif idarəetmə səviyyələri arasında səlahiyyət bölgüsünün qeyri-dəqiq olması qərar qəbuletmə prosesini ləngitmiş, nəticədə infrastruktur layihələrinin icrasında gecikmələr yaranmışdır. Bu isə investisiya mühitinin qeyri-sabitliyinə gətirib çıxarmış və biznes inkişafının tempini aşağı salmışdır. Yəni səbəb – institusional parçalanma, nəticə – iqtisadi bərpanın ləngiməsidir.

Ruandada isə mərkəzləşdirilmiş idarəetmə modeli koordinasiya səviyyəsini artıraraq resursların daha effektiv bölgüsünü təmin etmişdir. Dövlətin vahid strateji xətt üzrə hərəkət etməsi infrastrukturun paralel və planlı inkişafına imkan yaratmış, bu da iqtisadi fəaliyyətin sürətlənməsinə səbəb olmuşdur. Burada səbəb – yüksək koordinasiya və institusional sabitlik, nəticə – sürətli iqtisadi artım və investisiya cəlbediciliyinin yüksəlməsidir.

Kolumbiyada tətbiq olunan qarışıq model isə dövlət və yerli icmalar arasında funksional əməkdaşlığa əsaslanır. Bu yanaşma yerli resursların səfərbər olunmasını və regiona uyğun inkişaf strategiyalarının formalaşmasını təmin etmişdir. Nəticədə iqtisadi inkişaf daha inklüziv xarakter almış, lakin mərkəzləşdirilmiş modellərlə müqayisədə daha tədrici baş vermişdir. Burada səbəb – lokal iştirakçılıq və klaster yanaşması, nəticə – stabil, lakin nisbətən yavaş inkişaf hesab olunur.

Bu müqayisə göstərir ki, idarəetmə modelinin effektivliyi onun struktur formasından daha çox koordinasiya səviyyəsi, institusional sabitlik və yerli şəraitə uyğunlaşma qabiliyyəti ilə müəyyən olunur.

Qarabağ iqtisadi rayonu üçün isə bu modellərin heç biri birbaşa tətbiq edilə bilməz. Mərkəzləşdirilmiş yanaşma (Ruanda modeli) qısa müddətdə sürətli bərpa üçün effektiv olsa da, uzunmüddətli dövrdə yerli sahibkarlığın zəifləməsi riskini yarada bilər. Eyni zamanda, Bosniya tipli parçalanmış idarəetmə modeli koordinasiya problemləri səbəbindən iqtisadi inkişafı ləngidə bilər. Kolumbiya modeli isə

daha balanslı olsa da, Qarabağda tələb olunan sürətli bərpa tempini təmin etməkdə kifayət qədər effektiv olmaya bilər.
Nəticə etibarilə, Qarabağ üçün optimal yanaşma bu modellərin sintezindən ibarət olmalıdır: ilkin mərhələdə mərkəzləşdirilmiş və koordinasiyalı idarəetmə, sonrakı mərhələdə isə yerli iştirakçılığa və özəl sektorun gücləndirilməsinə əsaslanan çevik modelin tətbiqi daha məqsədəuyğun hesab olunur.

İşğaldan azad olunmuş bölgələr: inkişaf ssenariləri və institsional mexanizmlər və qanunvericilik çərçivələri

İşğalın sona çatmasından sonra Azərbaycan dövləti işğaldan azad olunmuş ərazilərin ekoloji tarazlığını bərpa etmək və milli iqtisadiyyata reinteqrasiyasını təmin etmək məqsədilə "Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" dövlət proqramını qəbul etmişdir. Bu proqramın əsas məqsədləri 30 il işğal altında olan ərazilərdə törədilmiş ekoloji fəlakətin aradan qaldırılması, ekoloji tarazlığın bərpası, minalardan təmizlənmə, sosial-iqtisadi infrastrukturun formalaşdırılması, köçkün əhalinin doğma yurdlarına qayıdışının təmin edilməsi və qeyri-neft sektorunun karbon emissiyasında kiçik paya malik sahələrin inkişafının stimullaşdırılmasıdır.
İşğaldan azad olmuş ərazilərə investisiya baxımından yanaşanda, ilk vacib məqam dövlətin bu regionlar üzrə müəyyənləşdirdiyi strateji çərçivədir. Burada söhbət sadəcə fiziki bərpadan deyil, uzunmüddətli və dayanıqlı iqtisadi modelin qurulmasındna gedir. Bu məqsədlə bir neçə dövlət proqramları, qanunvericilik çərçivələri və insititsional mexanizmlər formalaşdırılmışdır.
2021-ci ildə təsdiq olunmuş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair milli prioritetlər” sənədində məhz bu ərazilərə qayıdış xüsusi prioritetlərdən biri kimi qeyd olunmuşdur. Ardınca qəbul edilən 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası və “Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı” *(https://e-qanun.az/framework/52757)* həmin hədəflərin konkret icra mexanizmlərini müəyyənləşdirmişdir. Məhz 2022-ci ildən etibarən həyata keçirilən "Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı" çərçivəsində ekoloji bərpa işləri davam etdirilir.
Proqram çərçivəsində *(https://ereforms.gov.az/az/publications/37)* ümumilikdə 215 min hektar ərazinin minalardan təmizlənməsi nəzərdə tutulmuşdur. 2020-2022-ci illərdə 57,6 min hektar ərazi, 2024-cü ildə isə əlavə olaraq 62 min 23 hektar ərazi minalardan təmizlənmişdir *(Azərtac, İqtisadiyyat, 09.01.2025).*
Təmizlənmiş ərazilərdə iqtisadi fəaliyyətin formalaşması üçün işlərin görülməsinə start verilmişdir. Bu fəaliyyətlərin maliyyə təminatının yaradılması üçünsə həm dövlət büdcəsindən, həm də özəl maliyyə mənbələrindən resurs cəlb edilməsi üçün müxtəlif təşviqlər yaradılmalıdır. Xüsusi tikinti-quruculuq işləri üçün əsas istiqamətlər müəyyən olunmalıdır. Bu baxımdan işğaldan azad edilmiş ərazilərdə qurulan yeni iqtisadi məkan tikinti sektoruna sərmayə üçün çoxqatlı imkanlar təqdim edir. Əsas istiqamətlər aşağıdakılardır:

– *Yaşayış kompleksləri və sosial obyektlər*. Böyük Qayıdış Proqramı çərçivəsində köçürülən əhali üçün planlı tikinti, satış və icarə bazarından sabit tələb;

– *Kommersiya və otel infrastrukturunun inşası*. Turizm və xidmət sektoru üçün konqres mərkəzləri, otellər, ictimai məkanlar;

– *Logistika və sənaye zonaları*. Anbarlar, paylama mərkəzləri, istehsal sahələri, vergidən azadolmalar və gömrük güzəştləri ilə investor üçün açıq platforma;

– *Dövlət sifarişləri və dövlət-özəl tərəfdaşlığı imkanları*. Yol, körpü, dəmiryolu və hava limanı layihələrində uzunmüddətli müqavilə və stabil gəlir axını yaradır.

Yuxarıda müəyyənləşmiş həmin istiqamətlər üzrə iqtisadi fəaliyyətin genişlənməsi üçün fiskal və monetar güzəştlər lazımdır. Bunun üçün dövlət proqramlarında uyğun güzəştlər zonası müəyyənləşmişdir. Xüsusilə gömrük sahəsində də güzəştlər nəzərdə tutulmuşdur. Belə ki, işğaldan azad olmuş ərazilərə idxal edilən texnika, texnoloji avadanlıq, qurğu və digər istehsal vasitələri 10 il

müddətinə gömrük rüsumlarından və ƏDV-dən azad edilib. Bu isə ilkin mərhələdə ən böyük xərclərdən biri olan avadanlıq idxalının investor üçün daha sərfəli edir.

Bununla yanaşı əmək qanunvericiliyi səviyyəsində də yeni təşviqlər təsbit olunub. "Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad olunmuş ərazilərində işləyən mütəxəssis" anlayışı Əmək Məcəlləsinə daxil edilib. Bu ərazilərdə çalışan mütəxəssislərə hər il 5 gün əlavə məzuniyyət, aylıq maaşa əlavələr və 600 manat birdəfəlik müavinət verilir.

Apardığımız təhlillərə görə işğaldan azad olmuş ərazilərdə dövlətin maliyyəsi ilə yanaşı, özəl maliyyənin, xüsusilə investorların maraqlarını təşviq etmək üçün bir neçə sahədə müəyyənləşmiş güzəştlər və onların doğura biləcəyi nəticələri belə sistemləşdirdik:

– *Mənfəət, gəlir, əmlak, torpaq və sadələşdirilmiş vergidən 10 illik azadolma*. Müəssisənin xalis gəliri artır, kapital dövriyyəsi sürətlənir.

– *Dividend gəlirlərinə vergi istisnası*. Xarici və yerli investorun qazancı tam şəkildə öz sərəncamında qalır.

– *Texnoloji avadanlıq və quruğuların idxalında ƏDV və gömrük rüsumlarının sıfırlanması*. İlkin investisiya xərci azalır.

– *Xammal və materialların idxalında güzəştlər*. İstehsalın maya dəyəri aşağı düşür, məhsulun rəqabət qabiliyyəti yüksəlir.

– *Kommunal xidmətlərdə 20%-lik dövlət subsidiyası*. İstehsal xərcləri azalır və enerji sərəmərəliliyi artır.

– *Sosial sığorta haqlarının 10 ilə qədər mərhələli subsidiyası*. İşçı xərcləri azalır və sosial təminat davamlı olur.

– *Əmək və istehsal yönümlü stimullar*. Mütəxəssislər üçün əlavə məzuniyyət 600 manat, müavinət və ƏDV-nin geri qayatarılması.

– *Hüquqi təminat və avtomatik tətbiq*. Əlavə bürokratik maneə olmadan hüquqi sahitlik təmin olunur.

Vergi, gömrük, sosial, əmək və kommunal güzəştlər kimi bu mexanizmlər birlikdə dövlətin sistemli təşviq paketinin formalaşdırır və işğaldan azad edilmiş ərazilərə investorların maraqlarını cəlb etmək üçün "güzəştlər vadisi" yaratmaq vacibdir.

İşğaldan azad olunmuş bölgələrdə maliyyələşmə mənbələri və maliyyə axın kanalları

Heç şübhəsiz ki, "güzəştlər vadisi" yaratmaqda məqsəd daha çox daxili və xarici investisiyaları (xüsusilə real investisiyalar) işğaldan azad olmuş bölgələrə cəlb etməklə süst olan bölgəni daha dinamik regiona çevirməkdir. Bu məqsədlə Dövlət Proqramının maliyyələşmə mənbələri *(https://arxkom.gov.az/storage/uploads/daop/67_president_file_az_6375ee7b65eb0.pdf)* kimi aşağıdakılar müəyyənləşmişdir:

- Azərbaycan Respublikasının dövlət büdcəsi;
- Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Fondu;
- Büdcədənkənar fondlar (Qarabağ Dirçəliş Fondu və digər fondlar);
- Azərbaycan Biznesinin İnkişafı Fondu, Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyinin vəsaiti;
- yerli və xarici investisiyalar;
- dövlət – özəl sektor tərəfdaşlığı nəticəsində yaranan maliyyə vəsaiti;
- beynəlxalq təşkilatların, donorların və fondların vəsaiti;
- qanunvericiliklə nəzərdə tutulan digər mənbələr.

İşğaldan azad olmuş ərazilər üzrə ayrıca mexanizmlər də tətbiq edilir. Burada əsas yenilik "zəmanət subsidiya" sistemidir. Belə ki, dövlət həmin ərazilərdə fəaliyyət göstərən sahibkarların kreditlərinin 90 faizədək hissəsinə zəmanət verir, faiz dərəcəsini isə 10 faiz bəndinin 36 aya qədər müddətdə subsidiyalaşdırır. 2024-cü ildə bu mexanizm çərçivəsində 12 layihə üzrə 23,4 mln. manat kredit

verilmiş, bunun 19,2 mln. manatı dövlət zəmanəti, 6,2 mln. manatı isə subsidiya kimi dəstəklənmişdir. Paralel olaraq həmin il azad olunmuş ərazilərdə 3 layihə üzrə ümumilikdə 8,1 mln. manat güzəştli kredit ayrılmışdır. Bu addımlar regionun bərpasını sürətləndirməklə yanaşı, sahibkarları da riskdən sığortalayır. *(Əmirov, 2026, s.49)*.

Dövlət büdcəsi vasitəsilə işğaldan azad olmuş bölgələrə yönəldilən vəsaitlərin illər üzrə təhlili göstərir ki, son 6 ildə əhəmiyyətli dərəcədə ictimai vəsaitlər dominant olmuşdur. Belə ki, *(Əmirov, 2026, səh.235)* dövlət büdcəsi çərçivəsində 2020-2024-cü illər çərçivəsində bərpa-quruculuq məqsədilə 17,5 mlrd. manat, 2025-ci ildə isə əlavə olaraq 4,5 mlrd. manat vəsait ayrılıb. 2026-cı ilin dövlət büdcəsində isə 3,5 mlrd. manat vəsaitin ayrılacağı təsdiqlənib. Bu maliyyə axını nəticəsində yeni şəhərsalma modelləri formalaşdırılır, yaşayış kompleksləri, ictimai obyektlər, məktəblər, xəstəxanalar və sosial infrastruktur ardıcıl şəkildə inşa edilir.

2023-cü ildə antiterror əməliyyatından sonra həmin ildə işğaldan azad olunmuş ərazilərin bərpası və yenidən qurulması xərclənməsi məqsədilə həmin il dövlət büdcəsi zamanı ilkin təsdiq edilmiş məbləğ 3 mlrd. manat olduğu halda, yenidən baxılmış məbləğ 4,8 mlrd. manata yüksəlmiş və digər mənbələrdən yönəldilmiş vəsaitin həcmi isə 781,6 mln. manat olmaqla yekunda 5581,6 mln. manat təşkil etmişdir.

İşğaldan azad olmuş ərazilərdə ildə ortalama olaraq 4-5 milyard manat həcmində vəsaitlər xərclənib. Onların mənbələri əsasən dövlət büdcəsi və büdcədənkənar fondlardan yaranmışdır. Maliyyə Nazirliyinin 2025-ci ilin dövlət və icmal büdcələrinin icrasına (operativ məlumat) dair Hesabatında daha aydın yazılıb: "İşğaldan azad olunmuş ərazilərin yenidən qurulması və bərpası məqsədilə 2025-ci ildə 4, 465,7 mln. manat həcmində vəsait xərclənmişdir *(file:///C:/Users/HP/Downloads/6979ef909aa5a.pdf)*. O cümlədən, işğaldan azad olunmuş ərazilərin yenidən qurulması və bərbası ilə bağlı nəzərdə tutulmuş məqsədli vəsaitdən: 3781,9 mln. manat (84,7%), dövlət büdcəsinin ehtiyat fondunun vəsaitindən 373,2 mln.manat (8,3%), investisiya üzrə vəsaitdən 258,5 mln.manat (5,8%) və dövlət büdcəsinin digər ehtiyatlarından ayrılmış vəsaitdən 52,1 mln.manat (1,2%).

Göründüyü kimi dövlət büdcəsi hesabına xərclənmiş vəsaitlər "Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqram"ına yönəlmişdir. Belə ki, "Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqram"ının ümumi icra faizi təqribən 79 faizdir. Azad olunmuş ərazilərin bərpası üçün 2025-ci il də daxil olmaqla 21,6 mlrd. manat vəsait ayrılıb *(https://vergiler.az/news/economy/35223.html)*. Göründüyü kimi yalnız dövlət büdcəsi və özəl investisiyalar hesabına yönəlmiş vəsaitlərlə kifayətlənməyib, buna paralel olaraq yaxın gələcəkdə daha da çox vəsaitlərin ayrılacağı nəzərdə tutulur.

2026-cı ilin sonuna qədər "Böyük Qayıdış" proqramının I mərhələsinin tamamlanacağı və bu mərhələdə 140 min məcburi köçkünun Qarabağ və Şərqi Zəngəzura qayıdacağı planlaşdırılır. Bununla da bütövlükdə "Böyük Qayıdış" proqramının birinci mərhələsində bütün azad olunmuş şəhərlər də daxil olmaqla, 100 yaşayış məntəqəsinin yenidən qurulması və məskunlaşdırılması nəzərdə tutulur *(https://azerbaijan.az/information/911)*. "Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı"nın icrası üçün 2022-26-cı illərdə ümumilikdə təqribən 32 milyard manatdan artıq vəsait tələb olunur.

NƏTİCƏ

Beynəlxalq təcrübənin müqayisəli təhlili göstərir ki, idarəetmə modellərinin effektivliyi onların formal strukturundan daha çox institusional koordinasiya səviyyəsi, dövlət siyasətinin ardıcıllığı və iqtisadi subyektlər arasında qarşılıqlı fəaliyyət mexanizmlərinin səmərəliliyi ilə müəyyən olunur. Müəyyən edilmişdir ki, parçalanmış idarəetmə sistemləri iqtisadi bərpa proseslərini ləngidə, yüksək koordinasiyaya əsaslanan mərkəzləşdirilmiş modellər isə bərpa və inkişaf proseslərini sürətləndirə bilir. Bu baxımdan Qarabağ iqtisadi rayonu üçün qısa müddətli dövrdə mərkəzləşdirilmiş və koordinasiyalı idarəetməni, uzunmüddətli mərhələdə isə yerli iştirakçılığı və sahibkarlıq təşəbbüslərini nəzərdə tutan hibrid idarəetmə modelinin tətbiqi daha məqsədəuyğun hesab olunur.

Tədqiqatın nəticələri post-münaqişə regionlarında biznes sisteminin dayanıqlı inkişafının sahəvi idarəetmənin effektivliyi, institusional sabitlik və koordinasiyalı iqtisadi siyasət ilə şərtləndiyini göstərir.

Müəyyən edilmişdir ki, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə həyata keçirilən fiskal və maliyyə təşviqləri, o cümlədən vergi-gömrük güzəştləri, dövlət zəmanətli maliyyələşdirmə proqramları və dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmləri investisiya cəlbediciliyinin artırılmasına mühüm töhfə verir. Bu tədbirlər sahibkarlığın inkişafını dəstəkləməklə yanaşı, özəl investisiya axınlarının genişlənməsini və regionda iqtisadi canlanmanın sürətlənməsini təmin edir.

Təhlillər həmçinin göstərir ki, Qarabağ iqtisadi rayonunun bərpası və inkişafı çoxmənbəli maliyyələşmə modelinə əsaslanır. Dövlət büdcəsi, Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu, büdcədənkənar fondlar, beynəlxalq maliyyə mənbələri və özəl investisiyaların birgə iştirakı regionun inkişaf prosesinin maliyyə dayanıqlığını təmin edən əsas amillərdəndir. Bu baxımdan maliyyə resurslarının səmərəli idarə olunması və investisiya təşviqlərinin davamlı tətbiqi regionun uzunmüddətli sosial-iqtisadi inkişafı üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

Araşdırmalara əsasən deyə bilərik ki, Qarabağ iqtisadi rayonunun yenidən qurulması və inkişafı diversifikasiya olunmuş maliyyələşmə mexanizminə əsaslanır. Dövlət büdcəsi və Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu ilə yanaşı, büdcədənkənar vəsaitlər, beynəlxalq maliyyə resursları və özəl sektor investisiyaları regionun inkişafının maliyyə təminatında mühüm rol oynayır. Maliyyə mənbələrinin səmərəli koordinasiyası və investisiya təşviqi alətlərinin ardıcıl tətbiqi isə regionun uzunmüddətli və dayanıqlı sosial-iqtisadi inkişafının əsas şərtlərindən biri kimi çıxış edir.

Bu nəticələr əsasında Qarabağ iqtisadi rayonunda biznes sisteminin dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi məqsədilə aşağıdakı əsas strateji istiqamətlər üzrə praktiki tövsiyələrin irəli sürülməsi məqsədəuyğun hesab olunur:

-Sahəvi idarəetmənin institusional gücləndirilməsi. Post-münaqişə regionlarında iqtisadi inkişafın davamlılığını təmin etmək üçün idarəetmə strukturları arasında koordinasiya mexanizmləri təkmilləşdirilməli, sektorlararası əlaqələr vahid strateji planlaşdırma çərçivəsində inteqrasiya olunmalıdır.

-İnvestisiya təşviqlərinin və dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmlərinin genişləndirilməsi. Özəl kapitalın regiona cəlb edilməsini sürətləndirmək üçün mövcud fiskal və maliyyə təşviqlərinin effektivliyi artırılmalı, dövlət-özəl tərəfdaşlığı layihələrinin institusional bazası gücləndirilməlidir.

-İnsan kapitalının və sahibkarlıq potensialının inkişaf etdirilməsi. Regionda iqtisadi aktivliyin davamlılığını təmin etmək məqsədilə peşə hazırlığı proqramları genişləndirilməli, yerli sahibkarlığın inkişafına yönəlmiş dəstək mexanizmləri təkmilləşdirilməlidir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). *Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişaf göstəriciləri*. Bakı: DSK.
2. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (2024). *Qarabağ iqtisadi rayonu üzrə bərpa və inkişaf proqramları: illik hesabat*. Bakı: İqtisadiyyat Nazirliyi.
3. *Azərtac, İqtisadiyyat, 09.01.2025*
4. *https://e-qanun.az/framework/52757*
5. *https://ereforms.gov.az/az/publications/37*
6. *https://arxkom.gov.az/storage/uploads/daop/67_president_file_az_6375ee7b65eb0.pdf*
7. *https://sai.gov.az/files/budce_xulasesi/X%C3%BClas%C9%99%202023%20icra_yekun-35470.pdf*
8. *file:///C:/Users/HP/Downloads/6979ef909aa5a.pdf*
9. *https://vergiler.az/news/economy/35223.html*
10. *https://azerbaijan.az/information/911*
11. *Eldəniz Əmirov, Azərbaycan iqtisadiyyatının investisiya absorbsiyası, Bakı 2026, səh.235*
12. Əliyev, A. A. (2024). İşğaldan azad edilən regionlarda müştərək biznesin inkişaf perspektivləri. *Social Research Journal*, 5(2), 45–60.
13. Addison, T. (2009). *From conflict to recovery in Africa*. Oxford University Press.
14. Blattman, C., & Miguel, E. (2010). Civil war. *Journal of Economic Literature, 48*(1), 3–57. https://doi.org/10.1257/jel.48.1.3
15. Brück, T., Naudé, W., & Verwimp, P. (2013). *Business under fire: Entrepreneurship and violent conflict in developing countries*. Cambridge University Press.
16. Kolk, A., & Lenfant, F. (2016). Conflict minerals and the business response in the DRC. *The Extractive Industries and Society, 3*(3), 741–750.
17. Kostovicova, D. (2005). *Post-conflict reconstruction and reconciliation in Bosnia and Herzegovina*. Palgrave Macmillan.
18. Mallett, R., & Slater, R. (2012). Growth and resilience in post-conflict environments. *Development Policy Review, 30*(4), 409–428.
19. Moritz, M., Scholte, P., & Bako, A. (2023). Governance and economic recovery in post-conflict regions. *World Development, 165*, 106234.
20. OECD. (2018). *Colombia: Policy priorities for inclusive development*. Organisation for Economic Co-operation and Development Publishing.
21. Porter, M. E. (1998). *Clusters and the new economics of competition*. Harvard Business Review, 76(6), 77–90.
22. World Bank. (2020). *Rwanda economic update: Transforming the rural economy*. World Bank Group.

GÖRÜNMƏZ İQTİSADİYYATIN GÖRÜNƏN MATERİALLAŞMASI: QABLAŞDIRMANIN EKOLOJİ VƏ İQTİSADİ İZLƏRİ

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-102

Nigar İ. Bağırzadə

Magistr, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
E-mail: baghirzadenigar@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-0036-128X

Xülasə

Müasir qlobal iqtisadiyyatda dayanıqlı inkişafın təmin edilməsi birbaşa resursların səmərəli istifadəsi və ekoloji izlərin azaldılması ilə bağlıdır. Təqdim olunan tədqiqat, iş qabiliyyəti yüksək və nəticə yönümlü həll yollarının müəyyən edilməsinə həsr olunmuşdur. Qablaşdırma sektoru sadəcə qoruyucu funksiyanı deyil, həm də dövri iqtisadiyyatın əsas həlqəsi kimi strateji bir missiyanı yerinə yetirir. Tədqiqat çərçivəsində qablaşdırmanın müxtəlif növlərinin texniki keyfiyyətləri, onların material tərkibi və "yaşıl" təbiətlə funksional əlaqəsi dərindən araşdırılmışdır. Qablaşdırmanın əsas vəzifəsi məhsulu xarici mühit təsirlərindən qorumaq, nəqliyyat və loqistika proseslərində rahatlığı təmin etməkdir. Lakin ənənəvi plastik əsaslı materialların yaratdığı ekoloji fəsadlar bu gün iqtisadi effektivliyi sual altına qoyur. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, təbiəti incitməyən, təkrar emala yararlı və bioparçalanan xammalların istifadəsi həm ekosistem üçün müsbət irəliləyişdir, həm də şirkətlərin korporativ sosial məsuliyyət strategiyalarına uyğundur. Bu yanaşma sayəsində istehsal olunan məhsulun keyfiyyəti, saxlanma müddəti və istehlakçıya çatdırılma prosesi heç bir dəyişikliyə uğramadan təmin edilir. İqtisadi baxımdan, təbii xammal bazalı qablaşdırmalar uzunmüddətli dövrdə resurs qənaəti və tullantıların idarə olunması xərclərinin azalması hesabına yüksək gəlirlilik vəd edir. Beləliklə, təbii dünya ilə uyğunlaşan materialların istehsal dövriyyəsinə daxil edilməsi, həm iqtisadi artımı stimullaşdırır, həm də ekoloji balansın qorunmasına xidmət edir. Nəticə etibarilə, dayanıqlı qablaşdırma texnologiyalarına keçid, müasir bazar tələblərinə cavab verən və gələcək nəsillərin ehtiyaclarını nəzərə alan strateji investisiya kimi qiymətləndirilməlidir.

Açar sözlər: *dövri iqtisadiyyat, dayanıqlı qablaşdırma, resurs səmərəliyi, ekoloji materiallar, yaşıl innovasiya*

THE VISIBLE MATERIALIZATION OF THE INVISIBLE ECONOMY: ECOLOGICAL AND ECONOMIC FOOTPRINTS OF PACKAGING

Nigar I. Baghirzada

Master's Student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: baghirzadenigar@gmail.com
ORCID; https://orcid.org/0009-0002-0036-128X

Abstract

In the modern global economy, ensuring sustainable development is directly linked to the efficient use of resources and the reduction of ecological footprints. This research focuses on identifying environmentally friendly, high-performance, and result-oriented solutions for long-term and sustainable packaging. The packaging sector fulfills a strategic mission as a key link in the circular economy, rather than merely serving a protective function. Within the scope of the study, the technical qualities of various packaging types, their material composition, and their functional relationship with the "green" environment have been profoundly investigated. The primary task of packaging is to protect the product from external environmental impacts and ensure convenience in transport and logistics processes. However, the ecological consequences of traditional plastic-based materials now call their economic efficiency into question. The research results indicate that the use of non-damaging, recyclable, and biodegradable raw materials is both a positive advancement for the ecosystem and aligns with companies' corporate social responsibility strategies. Through this approach, the quality, shelf life, and delivery process of the produced goods are maintained without any loss. From an economic perspective, natural raw material-based packaging promises higher profitability in the long run through resource savings and reduced waste management costs. Thus, integrating materials that harmonize with the natural world stimulates economic growth while protecting ecological balance. Consequently, the transition to sustainable packaging technologies should be considered a strategic investment that meets modern market demands and considers the needs of future generations.

Key words: *circular economy, sustainable packaging, resource efficiency, ecological materials, green innovation*

ВИДИМАЯ МАТЕРИАЛИЗАЦИЯ НЕВИДИМОЙ ЭКОНОМИКИ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СЛЕДЫ УПАКОВКИ

Нигяр И. Багирзаде

Магистрант, Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
baghirzadenigar@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-0036-128X

Резюме

В современной мировой экономике обеспечение устойчивого развития напрямую связано с эффективным использованием ресурсов и снижением экологического следа. Данное исследование посвящено определению экологически безопасных, высокоэффективных и ориентированных на результат решений для долгосрочной и устойчивой упаковки. Сектор упаковки выполняет стратегическую миссию как ключевое звено экономики замкнутого цикла, а не просто служит защитной функцией. В рамках исследования были глубоко изучены технические качества различных видов упаковки, их материальный состав и функциональная связь с «зеленой» средой. Основная задача упаковки — защитить продукт от внешних воздействий окружающей среды и обеспечить удобство в процессах транспортировки и логистики. Однако экологические последствия использования традиционных материалов на основе пластика сегодня ставят под сомнение их экономическую эффективность. Результаты исследования показывают, что использование безвредного, перерабатываемого и биоразлагаемого сырья является как позитивным сдвигом для экосистемы, так и соответствует стратегиям корпоративной социальной ответственности компаний. Благодаря такому подходу качество, срок хранения и процесс доставки производимых товаров сохраняются без каких-либо потерь. С экономической точки зрения, упаковка на основе натурального сырья обещает более высокую прибыльность в долгосрочной перспективе за счет экономии ресурсов и снижения затрат на управление отходами. Таким образом, внедрение материалов, гармонирующих с миром природы, стимулирует экономический рост, одновременно защищая экологический баланс. В результате переход к технологиям устойчивой упаковки следует рассматривать как стратегическую инвестицию, отвечающую современным требованиям рынка и учитывающую потребности будущих поколений.

Ключевые слова: *Экономика замкнутого цикла, Устойчивая упаковка, Эффективность ресурсов, Экологические материалы, Зелёные инновации*

GİRİŞ

Qablaşdırma ən vacib sahələrdən biridir. Məhsul istehsal edilir, satışa çıxarılır, ixrac edilir. Emal edilən məhsul birbaşa qablaşdırmaya təsir edir. Belə ki, məhsul nə qədər çox istehsal olunarsa qablaşdırmaya ehtiyacda bir o qədər artacaqdır. Qablaşdırma malın yaradılmasından etibarən onunla birgə işləyir. Alıcını nəzərə alaraq fasiləsiz əla növ qablaşdırma hazırlanır. Yenidən emal həlləri ilə yaşıl təbiətimiz mühafizə edilir. Fərqli növ qablaşdırma materialları ilə tanış oluruq (Alibekov, 2024) . Tara və qablaşdırma anlayışları demək olar eynidir. Tara dedikdə iri tutumlu qablar nəzərdə tutulur. Məsələn, çəlləklər, yeşiklər, kisələr. Qablaşdırma məhsullara təmas edir. İndiki vaxtda alimlər təbiətdə yox olan konserv qablaş üzərində araşdırmalar aparırlar. Polimerlərin köməyi ilə bulutkanın çəkisi azaldılıblar. İndi qablaşdırılmış məhsulu qabı ilə biriliktə yemək olur. Məsələn bəzi yeni dondurmalar var ki dondurmanın qabı peçenyədəndir. Dondurma yeyildikdən sonra qabı da yeyilir. Ətraf mühitə daha az ziyan dəyir. Yaponlar qablaşdırma üçün kimi təbii qida maddələrindən istifadə edirlər. Məsələn onlar noxuddan istifadə edirlər. Bu sistemlə zərərsiz butulka, konserv qabağı yaradırlar. Daha sonra bunlarda yeyilir. Əvvəllər süd şüşə butulkalarda olurdu. İndi karton qutularda satılır. Şüşə ən çox istifadə olunan qablaşdırmadır. Bazarda şor, pendir, yağ açıq satılır. Qablaşdırma olsa yaxşı olar. Yağ plastik, şüşə, kağız kimi müxtəlif növ paketləmə materialları ilə qablaşdırılarkən pendir, kağız və ya plastik kimi məhsullarla qablaşdırıla bilər. Uzun müddətdir ki, insanlar məhz şüşəyə güvənirlər. Çünki şüşə insanlarda illərin etibarını qazanıbdır. Təmizliyə görə ağla gələn qablaşdırma materiallarından ən öndə olanı şüşədir. Şüşə qablaşdırmada müxtəlif növ mayelər saxlana bilər. İçkilər, şirələr, su, süd, ətirlər, boyalar, kimyəvi birləşmələr, təmizlik üçün olan təmizləyicilər. Konservləşdirmədə əsasən alüminiumdan, metal qırıntılarından qablaşdırmalar istehsal olunur. Daha çox qida məhsulları üçün konservləşdirmə nəzərdə tutulmuşdur. Məsələn lobya konservi, qarğıdalı konservi, noxud konservi. Şüşədən sonra kağız qablaşdırmada ən çox istifadə olunan materiallardan biridir. Kağız ekoloji cəhətdən əlverişli material hesab olunur. O, torpağa zərər vermədən təbii şəkildə parçalanır. Kağız həm ucuzdur, həm də yüngüldür. Əsasən unlu məhsullarda çörək, tortlar, şirniyyatlarda istifadə olunur qablaşdırıcı olaraq. Ancaq suya dözümü yoxdur. Su kağızı isladan kimi kağız xarab olur.

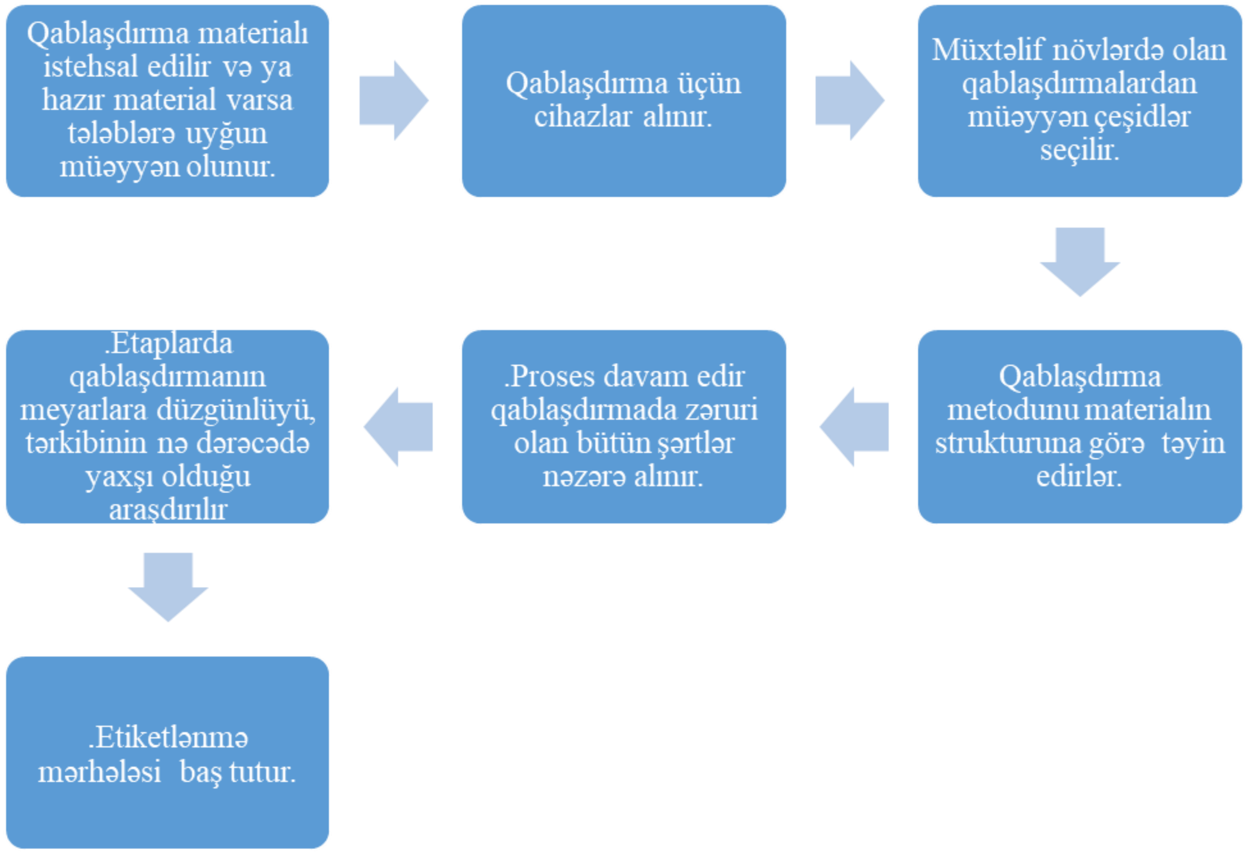
Qablaşdırmada keyfiyyət əlaməti

Qablaşdırmaların xüsusilə qida ilə əlaqəsini, keyfiyyətinə etdiyi təsir gücünü, üstün tutulan tələblərini ətraflı araşdırıb, uzun illərin seçimini yeni çıxan variantlarla qarşılaşdırırıq. Keyfiyyəti dəyişən qidada onun qablaşdırmasının nə dərəcədə effekti olduğunu öyrənək. Ənənəvi qablaşdırma sayılan şüşə, karton, metal materialları incələdik (Bayramov, 2023). Yüksək səviyyənin davamlı olmasında qablaşdırmanın rolu böyükdür. Eyni vaxtda yaxşı qablaşdırmanın ehtiyaclarını müəyyən etdik. Qablaşdırmanın işi ələ aldığı vəziyyətlər belədir.

MATERİALLAR VƏ METODLAR

Düzgün plastik seçdikdən sonra belə onu düzgün istifadə etməliyik. Plastik qabları mikrodalğalı sobalarda qızdırmamalıyıq. Sadəcə beş kodu olan propilen dediyimiz maddə ilə istehsal olunan plastik qabı rahatlıqla mikrodalğalı sobada istifadə edəbilərik. Və ya təmizləmək üçün qabyuyan maşına yerləşdirə bilərik. Burdada sobadaki kimi temperatur yüksək olur ama dediyimiz maddə temperatura dayanıqlıdır. Soba zərərlidir çünki qidaya mikrodalğa ötürür. Yeddi kodu olan plastik qabların ümumiyyətlə istifadəsi tövsiyyə olunmur. Bəzi insanlar dondurma qabı alır dondurmanı yedikdən sonra o qabdan yenə istifadə edirlər bu arzuolunmaz haldır. Tullanmalıdır bu halda.

Ardıcıllıq.1. Qablaşdırmanın addımları



***Mənbə:** (AZPROMO,2026)*

Ardıcıllıqda gördüyümüz kimi qablaşdırma əsasən aparatların, texnologiyanın yardımı ilə yaradılır (Prasad, 2026). Durduq yerə qablaşdırma hazırlana bilməz. Bunun üçün xüsusi yollar mövcuddur. Bu yollar əsasən müəssisələrdə mərhələli şəkildə olur. Bir hissə tamamlanır daha sonra digərinə keçid edilir (Belyaeva, 2022). Məsələn, düzgün qablaşdırıldığına baxılır daha sonra işarələr yapışdırılır məhsula. Bütün işlər sonunda yenidən son baxış keçirilir. Tam əminlik təmin edilir.

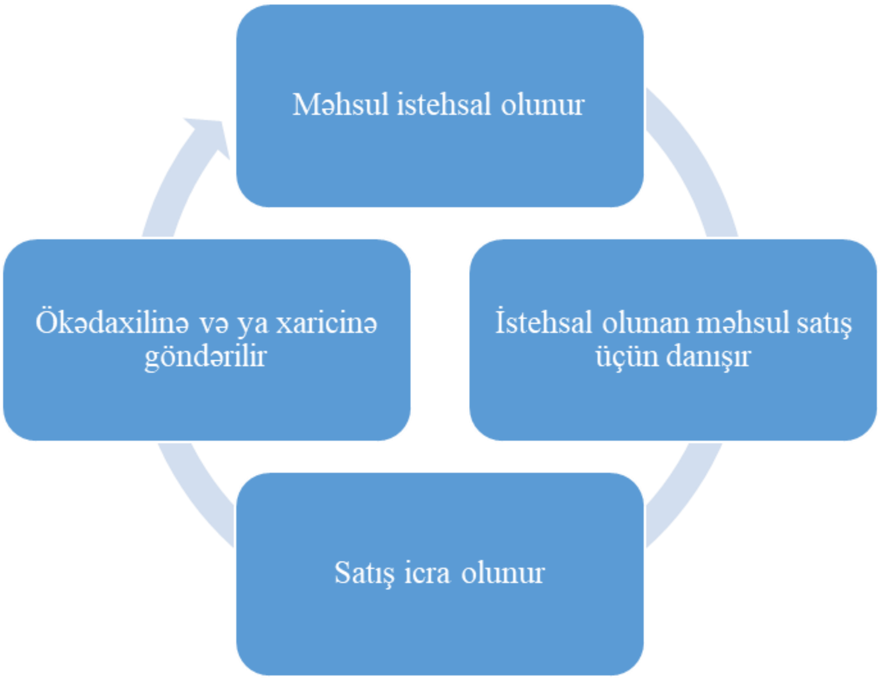
İstifadə zamaı yaranan məqamlar

Qablaşdırma materiallarının istifadəsində müəyyən məqamlara diqqət etmək lazımdır. Günümüzdə bilirik ki, qablaşdırma materiallarından yararlanmaq çox kütləvi hal almışdır. Çünki qablaşmasız qida məhsullarının daşınmasını, saxlanmasını, istehsalını ümumiyyətlə marketinqini təsəvvür etmək mümkün deyil. Qablaşdırma günümüzə həddən artıq çox daxil olub. Ona görə ondan istifadə etməmək qeyri mümkündür. Sadəcə olaraq, qablaşdırma materiallarından faydalanarkən onların materialına, xüsusiyyətlərinə, xammalının hansı olmasına sintetik məhsuldan yoxsa, təbii zammaldan bunlara mütləq diqqət yetirmək lazımdır. Yəni alıcılar ilk olaraq bu barədə məlumat bazalarını artırmalıdırlar. Alıcı bilməlidir ki, məhsul satışa çıxarılarkən ona müxtəlif qablaşmalarda təklif olunur.

Ümumiyyətlə qablaşdırma materiallarının üzərində həmişə etiketlər müşayət olunur əksər hallarda. Həmin etiketlər üzərində həm qablaşdırmanın içində olan qida barədə həmçinin qablaşma materialının özü barədə məlumatlar əks olunur. Və həmin məhsulları alarkən,istehlak edərkən mütləq həmin şərti işarələr formasında və ya sözlə yazılan formada hərhansı bir formada yazılmış məlumatları mütləq istehlakçılar bilməli, onlar tanış olmalı və qablaşmanın həmin qidaya nə qədər uyğun olmasını mütləq bilməlidirlər. Bu barədə kifayət qədər məlumatlar var. Həm internet şəbəkəsində həm televiziyada kifayət qədər vardır. Geniş məlumat verilir, yer ayrılır həmin vaxtda.

Qablaşdırmanın həmin materialların istifadəsi zamanı üzərindəki etiketlə tanış olub, həmin o qidaya uyğun mu bunu bilmək çox vacibdir. Ən əsas bütün qida məhsullarında etiket məlumatları mütləq oxumaq lazımdır. Həm qablaşdırmayla bağlı məlumatları bilmək üçün həm digər qidanın tərkibiylə bağlı məlumatları bilmək üçün bu vacibdir. Qablaşdırmalar insana bənzəyir. İnsanın geyimi onu tanıdır. Məhsulu tanıdan onun geyimi yəni qablaşdırmasıdır. Məhsulu özündə daşıyır qablaşdırma.

Dairə.1 Qablaşdırmanın rolu



Mənbə; *Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Bütün bu addımlarda qablaşdırmada iştirak edir. Biz onu gözümüzlə görməsək belə qablaşdırma və məhsul bir –biri ilə sıx bağlılıq təşkil edir. Paketləmə hər vəziyyətdə lazımlı vasitədir. Qablaşdırma daxilindəki avadanlığı hərtərəfli əhatəsinə alır. Onu qoruyaraq saxlayır, alıcıya çatdırır. Həm istehsal edənin həm də alıcının işini yüngülləşdirir (Demir, 2021).

Bizi əhatə edən aləmin sıxıntıları artmaqda davam edir. Bu səbəbdən qablaşdırma sferası müntəzəm istifadəni təşviq edir. Davamlı istifadə yaşıl təbiət ilə birgə işləyən zaman səmərli olur.

Şəkil.1. Qablaşdırma materialları

Mənbə: *Müəllif tərəfindən yaradılmışdır*

Şəkilə əsasən qablaşdırma materialları hamısı eyni cür olmur. Fərqliliklər görünür. Bu fərqləri nəzərə aldıqdan sonra məhsulumuzu qablaşdıra bilərik. Fərqləri bilmədən etsək itkiyə, tullantıya, əlavə xərcə gətirib çıxardacaq.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Qablaşdırma borcu məhsulu ziyan gəlməsindən,isti –soyuq havalardan, paslanmadan, infeksiyalardan, yararsız hala gəlməkdən, iy-qoxudan saxlamaqdır. Məhsul qablaşdırma sayəsində tanınır, yaddaşlarda qalır, alıcının sevimlisinə çevrilir (Tang, 2026). Alıcı ilk öncə mağazaya yaxınlaşır, qablaşdırma işini düzgün yerinə yetirdiyi təqdirdə alıcının gözü məhsula sataşır. Rəfdə məhsulu görür, alır və sınayır. Artıq iş məhsula qalır (EU Patent, 2023). Əgər alıcı məhsuldan razı qalarsa yenidən həmin məhsulu alacaqdır. Bu zaman qablaşdırma ağıldan çıxmayan dizaynda, tələblərə uyğun istehsal edilmişsə alıcı yenidən mağazaya gəldiyi zaman bu məhsulu asanlıqla tapacaqdır (Yin & Woo, 2026). Yaxşı qablaşdırma məhsulun işini asanlaşdırır. Onu tanıdır, himayəsinə alır, xarici təsirlərdən qoruyur. Qablaşdırılma tələblərə uyğundursa, o məhsul haqqında ətraflı məlumat veririr deməkdir. Qablaşdırmada olan məlumatlar bunlardır.

Cədvəl.1 Qablaşdırmanın verdiyi məlumatlar

Məhsulun adı	İstehsalçının adı,ünvanı
Tərkibindəkilər	İstehsal tarixi
İstifadə təlimatı	Son yararlılıq tarixi
Saxlanmağı barədə	Kütləsi
Nömrəsi	Kodu,QR kodu
Təhlükəsizlik xəbərdarlığı	Şirkətlə əlaqə vasitələri
Ölkəsi	Məhsulun təsviri

Mənbə:*Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Alıcının işini asanlaşdırmaq üçün yaxşı qablaşdırma bu məlumatları verməlidir. Qablaşdırma resursları müxtəlifdir. Keçmişdən bəri ənənəvi olaraq istifadə edilən şüşə, karton, kağızdır. Yaşadığımız bu zaman çərçivəsində növləri daha çoxdur. Plastik, metal bol istifadə olunur. Çünki, plastik bahalı deyil, səmərəlidir, ağırlığı yoxdur. Amma ətraf mühiti məhv edir, təbiətin yaşıllığını əlindən alır. Heyvanların, insanların bütün canlıların həyatı baxımından risk yaradır. Təbiətdə minillərlə il parçalanmadan qalır. Kağız daha təbiət yoldaşıdır (Zhang , 2025). Yenidən istehsal edilə bilir, insan sağlamlığı ilə oynamır plastik kimi. Plastikin tərkibindəki kiçik plastiklər yeyilən məhsullara, içiləbilən məhsullara keçir. İnsan üçün bu göz yumulmaz haldır. Bu vəziyyət xərçəngə belə yol açar. Şüşə qablaşdırma qida məhsulları üçün çox uyğun hesab edilir. Şüşə qılırmadığı təqdirdə heçbir şüşə parçası məhsulun içində tapıla bilməz. Uzunmüddətli müdafiə üçün uyğun olmasına baxmayaraq şüşə çox ehtiyatla və möhkəm qablaşdırılmalıdır (Khan , 2026). Hətta bir neçə qat bağlanmalıdır. Şüşə qablaşmada məhsulun keyfiyyəti pozulmadan qalır. Şüşənin ağırlığı var və daşıyarkən ehtiyatlı olmaqda fayda var.

NƏTİCƏ VƏ TÖVSİYYƏLƏR

Məhsullar öz –özünə təbiətdə parçalandıqda dünyamızda çirklənmələr nisbətən azalır. Belə məhsullar önəmlidir. Əsasən bu, təbii məhsullara aid yanaşmadır. Məsələn, budaqlar, yarpaqlar, qida parçaları bunlara aiddir. Ağacdan hazırlanan kağızlar təbiətdə çürüyür. Bu zaman təbiət nəfəs alır, torpaq canlı və təmiz olur. Bir çox ölkələr artıq plastik istifadəsini limitli edir (Bhardwaj , 2025). Avropa plastiki

tamamilə dövriyyədən çıxarmaq addımları atır. Plastik yerinə daha təbii məhsullar istifadə ediləbilər. Məsələn, plastik torbalar yerinə kətan torbalar, plastik stəkanlar yerinə yeyilə bilən kartof nişastasından hazırlanan stəkanlar. İnsanlar belə alternatif yollarla həm öz sağlamlıqlarını qoruyurlar, həm də daha anlayışlı və ağıllı davranırlar ətraf mühitə qarşı. Qablaşdırma həmçinin məhsulu tez xarab olmaqdan qurtarır (US Patent, 2024). Buna uyğun vakuum qablaşdırmanı deyə bilərik. Məhsuldaki bütün havanı çəkirlər sonra bağlayırlar. Hava məhsula dəymədiyi üçün məhsulda bakteriya olmur. Çünki bakteriya məhz havalı mühitə, yağlı yerə öyrəşibdir. Belə vəziyyətlərdə çoxalaraq məhsulu xarab edirvə məhsul tullanır. Məhsul vakuumlama yolu ilə təbiiliyini uzun müddət saxlayır.

Aparılan dəyərləndirmə bildirir ki, qablaşdırma uzun müddətli istifadə üçün əlverişlıdır. Məhsul nə qədər çox istehsal olunarsa qablaşdırmaya olan maraq və ehtiyac bir o qədər atır. Qablaşdırma məhsulun reklamını edərək həm alıcının həm istehsalçının işini asanlaşdırır. Yaxşı qablaşdırma məlumatlandırır və keyfiyyəti artırır. Plastikə yox demək, təbiətimizi yaşıl saxlamağımıza, sağlamlığımızı qorumağa və daha gözəl gələcəyə bir addım atmaq deməkdir. Müəyyən təkliflər vardır ki, bunlar nəzərə alınsa irəliləyiş mümkündür.

- Təbiətdə parçalanan materiallara üstünlük verilsin;
- Plastiki addım -addım azaldılsın;
- Yenidən emal prosesləri nəzərdən keçirilsin;
- İstehsalçılar daha çox təbiiliyə,uzun müddətli istifadəyə fokuslansınlar.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Alibekov, R. S. (2024). Advances in biodegradable food packaging using wheat-based materials. Foods.
2. Azərbaycan Respublikasının İxracın və İnvestisiyaların Təşviqi Agentliyi - AZPROMO.(2026)
3. Bayramov, E. (2023). Qida qablaşdırılmasında innovativ materiallar və onların tətbiqi. Bakı: UNEC nəşri.
4. Belyaeva, N. V. (2022). Современные упаковочные материалы и технологии. Москва: Пищепромиздат.
5. Bhardwaj, A.(2025). Biodegradable packaging for sustainable food systems. Renewable & Sustainable Energy Reviews.
6. Demir, M. (2021). Gıda ambalajlama teknolojileri ve sürdürülebilirlik. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
7. Khan, R. (2026). Biobased biodegradable plastics for food packaging: recent progress. Journal of Polymer Materials.
8. Prasad, R. (2026). Advancements in food packaging strategies with antimicrobial and sensor technologies. Sustainable Food Technology.
9. Patent: US20240234567A1 - Biodegradable food packaging material with antimicrobial properties (2024).
10. Ranjit, P. (2025). Smart food packaging systems with sensors. RSC Publishing.
11. Patent: EP4123456A1 - Smart packaging system for food preservation (2023).
12. Tang, K. H. D. (2026). Biobased plastics for food packaging: feasibility and limitations.
13. Yin, J., & Woo, M. (2026). Biodegradable polymers for food packaging: review. Food Research International.
14. Zhang, Y. (2025). PHA-based packaging: patent and scientific analysis. World Patent Information.
15. Zeynalov, A. (2022). Qablaşdırma sənayesində innovasiya və inkişaf istiqamətləri. Bakı.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНА В КОНТЕКСТЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-103

Газанфар С. Сулейманов,
Заведующий кафедрой менеджмент,
Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности
Баку, Азербайджан
E-mail: q.suleymanov@asoiu.edu.az
ORCID: 0000-0001-8385-0251

Туркан А.Шейдаи,
преподаватель кафедра менеджмент,
Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности,
Баку Азербайджан
E-mail: turkan.sheydai@asoiu.edu.az
ORCID: 0000-0002-2106-7883

Айдана Б.Макатова,
докторант Алматы Менеджмент Университет,
Алматы Казахстан
E-mail: a.makatova@almau.edu.kz
ORCID: 0009-0004-7631-1339

Махир Х.Зейналов
Начальник отдела,
Институт экономики Министерства науки и образования
Азербайджанской Республики,
Баку Азербайджан
E-mail: mahir.zeynalov@economics.edu.az
ORCID: 0000-0002-3518-1812

Аннотация

В статье рассматриваются современные подходы к стратегическому планированию в системе высшего образования Азербайджана в условиях глобальных экологических вызовов, цифровой трансформации экономики и реализации принципов устойчивого развития. Исследование направлено на выявление ключевых факторов, влияющих на эффективность стратегического управления образовательными организациями, а также на определение перспективных направлений развития экологического образования. Раскрываются теоретические основы стратегического планирования и управления в высших учебных заведениях, анализируются современные модели интеграции экологических принципов в образовательный процесс и систему управления университетами. Особое внимание уделяется

роли высших учебных заведений в формировании человеческого капитала, обладающего компетенциями в области устойчивого развития, экологической безопасности и «зеленой» экономики.
В работе исследуется международный опыт экологизации высшего образования, включая внедрение экологического менеджмента, развитие междисциплинарных образовательных программ, расширение взаимодействия университетов с государственными структурами, бизнесом и общественными организациями. Рассматриваются возможности использования цифровых технологий для повышения качества образовательного процесса, совершенствования управленческих решений и развития инновационной образовательной среды. На основе проведенного анализа определены основные проблемы и ограничения стратегического развития экологического образования в Азербайджане. Предложены приоритетные направления совершенствования стратегического планирования, включающие интеграцию принципов устойчивого развития в образовательную политику, развитие цифровой инфраструктуры, укрепление международного сотрудничества и повышение эффективности подготовки специалистов для экологически ориентированной экономики.
Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегий развития высших учебных заведений и совершенствовании государственной образовательной политики.
Ключевые слова: *стратегическое планирование, высшее образование, экологический менеджмент, устойчивое развитие, зеленая экономика, цифровая трансформация, Азербайджан.*

MODERN APPROACHES TO STRATEGIC PLANNING IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM OF AZERBAIJAN IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Gazanfar S. Suleymanov,
Head of the Department of Management,
Azerbaijan State University of Oil and Industry,
Baku, Azerbaijan
E-mail: q.suleymanov@asoiu.edu.az
ORCID: 0000-0001-8385-0251

Turkan A. Sheydai,
Lecturer, Department of Management,
Azerbaijan State University of Oil and Industry,
Baku, Azerbaijan
E-mail: turkan.sheydai@asoiu.edu.az
ORCID: 0000-0002-2106-7883

Aidana B. Makatova,
Doctoral Student, Almaty Management University,
Almaty, Kazakhstan
E-mail: a.makatova@almau.edu.kz
ORCID: 0009-0004-7631-1339

Mahir Kh. Zeynalov,
Head of the Department,

Institute of Economics, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan,
Baku, Azerbaijan
E-mail: mahir.zeynalov@economics.edu.az
ORCID: 0000-0002-3518-1812

Abstract

The article examines modern approaches to strategic planning in the higher education system of Azerbaijan under the conditions of global environmental challenges, digital transformation of the economy, and the implementation of sustainable development principles. The study aims to identify the key factors influencing the effectiveness of strategic management in educational institutions and to determine promising directions for the development of environmental education. Theoretical foundations of strategic planning and management in higher education institutions are explored, and contemporary models of integrating environmental principles into the educational process and university governance systems are analyzed. Special attention is given to the role of higher education institutions in forming human capital equipped with competencies in sustainable development, environmental safety, and the green economy.

The study investigates international experience in the greening of higher education, including the implementation of environmental management systems, the development of interdisciplinary academic programs, and the expansion of cooperation between universities, government institutions, businesses, and civil society organizations. The potential of digital technologies to enhance the quality of education, improve managerial decision-making, and develop an innovative educational environment is also considered. Based on the analysis, key challenges and limitations in the strategic development of environmental education in Azerbaijan are identified. Priority directions for improving strategic planning are proposed, including the integration of sustainable development principles into educational policy, the advancement of digital infrastructure, the strengthening of international cooperation, and the enhancement of specialist training for an environmentally oriented economy. The findings may be used in developing university strategies and improving national education policy.

Keywords: *strategic planning, higher education, environmental management, sustainable development, green economy, digital transformation, Azerbaijan.*

AZƏRBAYCANDA ALİ TƏHSİL SİSTEMİNDƏ STRATEJİ PLANLAŞDIRMANIN MÜASİR YANAŞMALARI: EKOLOJİ MENECMENT VƏ DAYANIQLI İNKİŞAF KONTEXTİNDƏ

Qəzənfər S. Süleymanov,
Kafedra müdiri, Menecment kafedrası,
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
Bakı, Azərbaycan
E-mail: q.suleymanov@asoiu.edu.az
ORCID: 0000-0001-8385-0251

Türkan Ə. Şeydai,
Müəllim, Menecment kafedrası,
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti,
Bakı, Azərbaycan

E-mail: turkan.sheydai@asoiu.edu.az
ORCID: 0000-0002-2106-7883

Aydana B. Makatova,
Doktorant, Almatı Menecment Universiteti,
Almatı, Qazaxıstan
E-mail: a.makatova@almau.edu.kz
ORCID: 0009-0004-7631-1339

Mahir H. Zeynalov,
Şöbə müdiri,
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin İqtisadiyyat İnstitutu,
Bakı, Azərbaycan
E-mail: mahir.zeynalov@economics.edu.az
ORCID: 0000-0002-3518-1812

Xülasə

Məqalədə qlobal ekoloji çağırışlar, rəqəmsal transformasiya və dayanıqlı inkişaf prinsiplərinin həyata keçirilməsi şəraitində Azərbaycanın ali təhsil sistemində strateji planlaşdırmaya müasir yanaşmalar araşdırılır. Tədqiqatın məqsədi təhsil təşkilatlarının strateji idarəetməsinin effektivliyinə təsir edən əsas amillərin müəyyən edilməsi və ekoloji təhsilin inkişafının perspektiv istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsidir. Ali təhsil müəssisələrində strateji planlaşdırma və idarəetmənin nəzəri əsasları açıqlanır, ekoloji prinsiplərin tədris prosesinə və universitetlərin idarəetmə sisteminə inteqrasiyasının müasir modelləri təhlil edilir. Xüsusi diqqət ali təhsil müəssisələrinin dayanıqlı inkişaf, ekoloji təhlükəsizlik və "yaşıl" iqtisadiyyat sahəsində səriştələrə malik insan kapitalının formalaşdırılmasındakı roluna yönəldilir.
Məqalədə ekoloji menecmentin tətbiqi, fənlərarası təhsil proqramlarının inkişafı və universitetlərin dövlət qurumları, biznes və ictimai təşkilatlarla əməkdaşlığının genişləndirilməsi daxil olmaqla ali təhsilin ekolojiləşdirilməsinin beynəlxalq təcrübəsi tədqiq olunur. Tədris prosesinin keyfiyyətinin artırılması, idarəetmə qərarlarının təkmilləşdirilməsi və innovativ təhsil mühitinin inkişafı üçün rəqəmsal texnologiyalardan istifadə imkanları nəzərdən keçirilir. Aparılmış təhlil əsasında Azərbaycanda ekoloji təhsilin strateji inkişafının əsas problemləri və məhdudiyyətləri müəyyən edilmişdir. Dayanıqlı inkişaf prinsiplərinin təhsil siyasətinə inteqrasiyası, rəqəmsal infrastrukturun inkişafı, beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi və ekoloji yönümlü iqtisadiyyat üçün mütəxəssis hazırlığının təkmilləşdirilməsi kimi prioritet istiqamətlər təklif olunmuşdur.
Əldə olunan nəticələr ali təhsil müəssisələrinin inkişaf strategiyalarının hazırlanmasında və dövlət təhsil siyasətinin təkmilləşdirilməsində istifadə oluna bilər.
Açar sözlər: *strateji planlaşdırma, ali təhsil, ekoloji menecment, dayanıqlı inkişaf, yaşıl iqtisadiyyat, rəqəmsal transformasiya, Azərbaycan.*

ВВЕДЕНИЕ

В XXI веке высшее образование становится одним из ключевых факторов обеспечения устойчивого социально-экономического развития государств (UNESCO, 2023; OECD, 2024; United Nations, 2015). Усиление экологических проблем, изменение климата, истощение природных ресурсов и ускорение процессов цифровизации требуют подготовки специалистов, способных эффективно решать комплексные задачи современного общества.
Для Азербайджана вопросы экологической устойчивости приобретают особую актуальность в условиях диверсификации экономики, реализации национальных стратегий развития и перехода к модели «зеленого роста» (UNESCO, 2024; Wals, 2022; Lozano et al., 2023). В этой связи возрастает роль университетов как центров формирования профессиональных компетенций, научных исследований и инновационной деятельности (OECD, 2024; World Bank, 2024).
Стратегическое планирование в системе высшего образования позволяет определять долгосрочные цели развития университетов, адаптировать образовательные программы к требованиям рынка труда и обеспечивать подготовку специалистов в области экологического менеджмента и устойчивого развития.

Теоретические основы стратегического планирования в высшем образовании

Стратегическое планирование представляет собой процесс разработки и реализации долгосрочных целей образовательной организации на основе анализа внешней и внутренней среды. Его основная цель заключается в обеспечении устойчивого развития университета и повышении качества образовательных услуг.

Основными элементами стратегического планирования являются:

• формирование миссии и стратегического видения университета;
• определение долгосрочных целей развития;
• совершенствование образовательных программ;
• развитие научно-исследовательской деятельности;
• цифровизация образовательного процесса;
• интеграция международных образовательных стандартов;
• обеспечение экологической устойчивости деятельности университета.

Современные университеты должны учитывать глобальные тенденции развития образования, связанные с цифровой трансформацией, международной конкуренцией и необходимостью достижения Целей устойчивого развития ООН (Azərbaycan Respublikası, 2009; Azərbaycan Respublikası, 2022; ETSN, 2024; DSK, 2025; İZİA, 2025).

Экологический менеджмент в системе высшего образования

Экологический менеджмент представляет собой систему управления, направленную на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду и обеспечение рационального использования природных ресурсов.

В системе высшего образования данные направления способствуют:

• формированию экологического мышления студентов;
• развитию компетенций устойчивого управления;
• подготовке кадров для зеленой экономики;
• развитию экологических инноваций;

• повышению социальной ответственности бизнеса;
• совершенствованию экологической культуры общества.

В университетах Азербайджана постепенно расширяется перечень дисциплин, связанных с экологическим менеджментом, устойчивым развитием, ESG-подходами и корпоративной социальной ответственностью. Однако уровень интеграции экологических компетенций в образовательные программы все еще требует дальнейшего совершенствования (ETSN, 2024).
Современные международные практики стратегического планирования экологического образования. Ведущие университеты мира активно интегрируют экологические принципы в образовательную и научную деятельность. Согласно концепции UNESCO Education for Sustainable Development (ESD), экологические знания должны быть включены во все направления подготовки специалистов. В университетах Германии, Финляндии, Нидерландов и Швеции экологический менеджмент является обязательным элементом подготовки специалистов в области экономики, управления и инженерных наук. Значительное внимание уделяется развитию практико-ориентированного обучения и сотрудничеству университетов с промышленными предприятиями (UNESCO, 2023; UNESCO, 2024).
Для Азербайджана особый интерес представляет опыт стран Северной Европы, где экологическая политика рассматривается как неотъемлемая часть стратегического управления университетами.

Цифровая трансформация и экологическое образование

Одним из важнейших факторов развития высшего образования является цифровая трансформация. Современные цифровые технологии создают новые возможности для экологического образования, научных исследований и международного сотрудничества. Использование искусственного интеллекта, технологий Big Data, облачных сервисов и цифровых образовательных платформ способствует развитию экологического мониторинга, прогнозированию экологических рисков и повышению качества образовательного процесса (World Bank, 2024; Acemoglu & Restrepo, 2022).
В стратегических планах университетов рекомендуется предусматривать создание цифровых экологических лабораторий, виртуальных исследовательских центров и специализированных платформ анализа экологических данных.

Развитие взаимодействия университетов и заинтересованных сторон

Современное стратегическое планирование предполагает активное участие заинтересованных сторон в процессе управления высшим образованием. К основным стейкхолдерам относятся государственные органы, работодатели, научные организации, общественные объединения, международные структуры и студенты.
Взаимодействие университетов с заинтересованными сторонами способствует повышению качества образовательных программ, развитию прикладных исследований и обеспечению соответствия подготовки специалистов потребностям рынка труда.
Для повышения эффективности стратегического управления рекомендуется создание консультативных советов при университетах с участием представителей бизнеса, государственных структур и экологических организаций.

Взаимосвязь высшего образования и процессов трансформации управления

Современные исследования подтверждают наличие тесной взаимосвязи между качеством управления, уровнем цифровой трансформации и развитием человеческого капитала. Исследования Николаса Блума и Джона Ван Ринена показывают, что повышение качества управления оказывает значительное влияние на производительность организаций.

По данным ОЭСР, страны с высоким уровнем цифровой трансформации демонстрируют более высокие показатели эффективности управления и инновационной активности. В этих условиях высшее образование становится ключевым инструментом подготовки специалистов, способных эффективно работать в условиях цифровой экономики и устойчивого развития (OECD, 2024; United Nations, 2015).

В статье использованы официальные статистические данные по индустриальному парку Сумгаит за 2020–2025 годы. Данные были получены из Агентства по развитию экономических зон (ЭЗДА, 2025), Государственного статистического комитета Азербайджанской Республики (2024) и базы данных Всемирного банка по показателям управления (2023). Для измерения трансформации были выбраны пять ключевых показателей: объем инвестиций (И), объем производства (П), объем экспорта (Е), уровень занятости (У) и количество предприятий-резидентов (Р) (таблица 1) (DSK, 2025; İZİA, 2025).

Таблица 1. Показатели трансформации в индустриальном парке Сумгаит (2020–2025 гг.)

Годовые инвестици	Годовые инвестиции (млн AZN)	Производство (млн AZN)	Экспорт (млн AZN)	Занятость (чел.)	Количество жителей
2020	500	800	300	4,200	18
2021	620	950	360	4,350	20
2022	710	1,100	420	4,600	23
2023	850	1,300	510	5,000	27
2024	980	1,500	600	5,400	32
2025	1,150	1,750	720	5,900	38

Источник: *ЕЗДА (2025); Государственный статистический комитет Азербайджана (2024); расчеты автора.*

Таблица 1 отражает динамику трансформации Сумгаитский промышленный парк в 2020–2025 гг. и демонстрирует устойчивый рост основных экономических показателей. Анализ данных показывает, что за рассматриваемый период промышленный парк превратился в один из ключевых центров индустриального развития и экспортно-ориентированного производства в Азербайджане.

Прежде всего, наблюдается значительное увеличение объема годовых инвестиций. Если в 2020 году инвестиции составляли 500 млн AZN, то к 2025 году их объем достиг 1 150 млн AZN, то есть вырос более чем в 2 раза. Это свидетельствует о повышении инвестиционной привлекательности промышленного парка, расширении производственной инфраструктуры и усилении государственной поддержки индустриализации.

Рост инвестиций сопровождался увеличением объемов промышленного производства. В 2020 году объем производства составлял 800 млн AZN, а в 2025 году — уже 1 750 млн AZN. Таким образом, объем выпуска продукции увеличился более чем на 118 %. Это указывает на расширение производственных мощностей, внедрение современных технологий и повышение эффективности деятельности резидентов парка.

Положительная динамика также наблюдается в сфере экспорта. Объем экспортной продукции вырос с 300 млн AZN в 2020 году до 720 млн AZN в 2025 году. Рост экспортных показателей подтверждает повышение конкурентоспособности продукции, произведенной в промышленном парке, а также усиление интеграции Азербайджана в международные производственные и торговые цепочки.

С точки зрения социально-экономического эффекта важным показателем является занятость населения. Число работников увеличилось с 4 200 человек в 2020 году до 5 900 человек в 2025 году. Это свидетельствует о создании новых рабочих мест, снижении уровня безработицы и расширении возможностей трудоустройства в промышленном секторе.

Кроме того, увеличилось количество резидентов промышленного парка — с 18 в 2020 году до 38 в 2025 году. Данный показатель отражает рост интереса со стороны отечественных и иностранных компаний к размещению производств в индустриальной зоне, а также развитие предпринимательской среды.

В целом данные таблицы подтверждают, что Сумгаитский промышленный парк является эффективным инструментом экономической трансформации, способствующим привлечению инвестиций, развитию промышленного производства, росту экспорта и созданию рабочих мест. Это также демонстрирует успешность индустриальной политики Азербайджана в контексте диверсификации экономики и снижения зависимости от нефтегазового сектора.

Проблемы стратегического развития экологического образования в Азербайджане

Несмотря на достигнутый прогресс, сохраняется ряд проблем:

• недостаточная интеграция экологических дисциплин в образовательные программы;
• ограниченное использование международных стандартов ESG и устойчивого развития;
• недостаточный уровень научных исследований в области экологического менеджмента;
• слабая связь университетов с предприятиями зеленой экономики;
• ограниченное применение цифровых технологий экологического мониторинга;
• недостаточная международная академическая мобильность студентов и преподавателей.

Стратегические направления совершенствования системы.

Несмотря на достигнутые результаты в области модернизации системы высшего образования Азербайджана, в контексте экологического менеджмента и устойчивого развития сохраняется ряд системных проблем, требующих включения в механизмы стратегического планирования университетов. В частности, недостаточная интеграция экологических дисциплин в образовательные программы ограничивает формирование у студентов современных экологических компетенций и навыков устойчивого управления. В условиях глобального перехода к «зеленой экономике» это снижает конкурентоспособность выпускников на международном рынке труда.

Одновременно ограниченное использование международных стандартов ESG (Environmental, Social and Governance) и принципов устойчивого развития свидетельствует о необходимости адаптации стратегий вузов к современным мировым требованиям. Включение ESG-подходов в систему стратегического планирования позволяет университетам повысить качество управления, укрепить репутацию и обеспечить соответствие международным образовательным и экологическим стандартам.

Существенной проблемой остается и недостаточный уровень научных исследований в области экологического менеджмента. Это ограничивает инновационный потенциал высших учебных заведений и снижает их вклад в решение экологических и социально-экономических проблем страны. В современных условиях стратегическое планирование должно предусматривать создание научно-исследовательских центров, развитие междисциплинарных исследований и поддержку публикационной активности в международных научных базах.

Кроме того, слабая связь университетов с предприятиями зеленой экономики препятствует практической подготовке специалистов и трансферу экологических инноваций в реальный сектор экономики. В этой связи стратегические подходы к развитию высшего образования должны быть ориентированы на укрепление партнерства между вузами, промышленными предприятиями и государственными структурами, включая реализацию совместных проектов, стажировок и программ дуального образования.

Важным направлением совершенствования остается также ограниченное применение цифровых технологий экологического мониторинга и управления.

Современные подходы к стратегическому планированию предполагают активное внедрение цифровых платформ, систем анализа экологических данных, технологий искусственного интеллекта и «умного» управления ресурсами. Это позволит повысить эффективность экологического контроля и качество управленческих решений в образовательной сфере.

Дополнительным фактором, сдерживающим развитие системы, является недостаточная международная академическая мобильность студентов и преподавателей. Ограниченное участие в международных программах обмена и научного сотрудничества снижает уровень интеграции азербайджанских университетов в глобальное образовательное пространство. Поэтому стратегическое планирование должно предусматривать расширение международного партнерства, участие в программах Erasmus+, Horizon Europe и других международных инициативах в сфере устойчивого развития (Acemoglu & Restrepo, 2022).

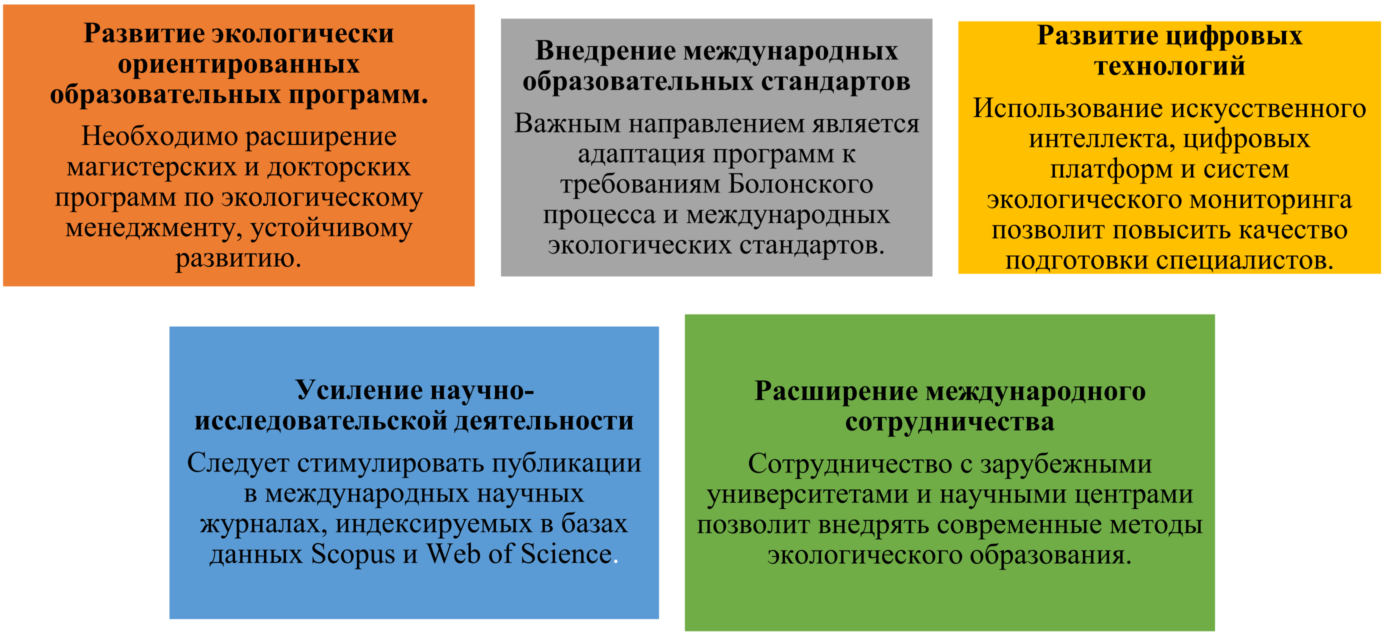
Таким образом, современные подходы к стратегическому планированию в системе высшего образования Азербайджана должны быть направлены на формирование экологически ориентированной модели управления университетами. Такая модель должна обеспечивать интеграцию принципов устойчивого развития в образовательную, научную и управленческую деятельность вузов, способствуя подготовке конкурентоспособных кадров, развитию зеленой экономики и укреплению экологической безопасности страны (United Nations, 2015).

Стратегические направления совершенствования системы

Для повышения эффективности стратегического планирования в высшем образовании Азербайджана предлагаются следующие направления:

1. Модернизация образовательных программ в соответствии с принципами устойчивого развития.
2. Расширение международного академического сотрудничества.
3. Развитие цифровой образовательной инфраструктуры.
4. Усиление научных исследований в области экологического менеджмента.
5. Развитие государственно-частного партнерства.
6. Внедрение ESG-подходов в систему управления университетами.
7. Формирование экологической культуры обучающихся (рис.1) (United Nations, 2015; Lozano et al., 2023).

Рисунок 1. *Основные направления совершенствования стратегического планирования высшего образования в сфере экологического менеджмента и устойчивого развития в Азербайджане*



Источник: *составлено автором на основе материалов по экологическому менеджменту и устойчивому развитию в системе высшего образования Азербайджана (United Nations, 2015; Lozano et al., 2023).*

Рисунок отражает основные стратегические направления совершенствования системы высшего образования в области экологического менеджмента в Азербайджане. Одним из ключевых направлений является развитие экологически ориентированных образовательных программ, предполагающее расширение магистерских и докторских программ по экологическому менеджменту и устойчивому развитию, что способствует подготовке высококвалифицированных специалистов.

Важным элементом выступает внедрение международных образовательных стандартов, включая адаптацию учебных программ к требованиям Болонского процесса и международным экологическим нормам, что обеспечивает сопоставимость и признание образовательных квалификаций на международном уровне.

Отдельное значение имеет развитие цифровых технологий в образовательном процессе. Использование искусственного интеллекта, цифровых платформ и систем экологического мониторинга способствует повышению качества подготовки специалистов и формированию практико-ориентированных компетенций.

Кроме того, значительное внимание уделяется усилению научно-исследовательской деятельности, что предполагает активизацию публикационной активности в международных научных журналах, индексируемых в базах Scopus и Web of Science, а также развитие научных школ в данной области.

Наконец, расширение международного сотрудничества с зарубежными университетами и исследовательскими центрами позволяет внедрять передовые образовательные методики, обмениваться опытом и интегрировать систему экологического образования в глобальное академическое пространство.

Роль университетов в достижении целей устойчивого развития

Высшие учебные заведения играют ключевую роль в достижении Целей устойчивого развития ООН. Университеты обеспечивают подготовку квалифицированных специалистов, развитие научных исследований и внедрение инновационных технологий.
Особое значение приобретает развитие образовательных программ в области:

• экологической экономики;
• зеленых технологий;
• устойчивого менеджмента;
• управления природными ресурсами;
• экологического аудита;
• корпоративной экологической ответственности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стратегическое планирование в системе высшего образования Азербайджана выступает важным инструментом формирования устойчивой, инновационной и конкурентоспособной экономики. В современных условиях глобальных экологических вызовов, цифровой трансформации и перехода к принципам устойчивого развития возрастает необходимость совершенствования образовательной политики, направленной на подготовку специалистов нового поколения, способных эффективно решать сложные экологические, экономические и социальные задачи (Azərbaycan Respublikası, 2022; ETSN, 2024).
Проведенное исследование показало, что экологический менеджмент становятся важными компонентами современной системы высшего образования. Их интеграция в образовательный процесс способствует формированию экологической культуры, развитию управленческих компетенций и подготовке кадров для реализации национальной стратегии «зеленого» роста. В то же время анализ существующей ситуации свидетельствует о наличии ряда проблем, связанных с недостаточной интеграцией экологических дисциплин в образовательные программы, ограниченным применением международных стандартов устойчивого развития, недостаточным уровнем взаимодействия университетов с бизнесом и сравнительно низким уровнем внедрения современных цифровых технологий.
Изучение международного опыта показало, что ведущие университеты мира рассматривают экологическое образование как неотъемлемую часть стратегического развития. Успешные практики европейских стран демонстрируют эффективность междисциплинарного подхода, активного взаимодействия со стейкхолдерами и широкого использования цифровых технологий в образовательной и научной деятельности. Адаптация данных подходов к условиям Азербайджана позволит повысить качество подготовки специалистов и укрепить позиции национальной системы высшего образования в международном образовательном пространстве.
Особое значение приобретает развитие сотрудничества между университетами, государственными структурами, научно-исследовательскими центрами и представителями частного сектора. Такое взаимодействие создает благоприятные условия для разработки инновационных образовательных программ, проведения прикладных исследований и подготовки специалистов, востребованных на современном рынке труда. Кроме того, расширение международного сотрудничества будет способствовать обмену знаниями, внедрению передовых образовательных технологий и повышению академической мобильности студентов и преподавателей.
Таким образом, дальнейшее совершенствование стратегического планирования в системе высшего образования Азербайджана должно основываться на принципах устойчивого развития, экологической ответственности, инновационности и цифровизации. Реализация предложенных стратегических направлений позволит повысить качество образовательных услуг, усилить научно-исследовательский потенциал университетов, обеспечить подготовку

высококвалифицированных специалистов и создать необходимые предпосылки для успешного развития «зеленой» экономики страны.
В долгосрочной перспективе это будет способствовать укреплению конкурентоспособности Азербайджана, достижению национальных целей устойчивого развития и повышению качества жизни населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kotler P., Keller K. L. Marketing Management. – 16th ed. – Pearson Education, 2022.
2. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. – New York: Free Press, 2019.
3. Peattie K. Environmental Marketing Management. – London: Routledge, 2021.
4. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. – Paris: UNESCO Publishing, 2023.
5. UNESCO. Greening Education Partnership. – Paris: UNESCO, 2024.
6. OECD. Higher Education and Green Economy Report. – Paris: OECD Publishing, 2024.
7. OECD. Higher Education and Green Transition Report. – Paris: OECD Publishing, 2025.
8. World Bank. Sustainable Development Report. – Washington, DC: World Bank, 2024.
9. World Bank. Education and Sustainable Development Report. – Washington, DC: World Bank, 2025.
10. Bloom N., Van Reenen J. Management and Organizational Practices. – Oxford: Oxford University Press, 2021.
11. Acemoglu D., Restrepo P. Automation and New Technologies // Journal of Economic Perspectives. – 2022. – Vol. 36(1). – P. 3–30.
12. United Nations. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. – New York: United Nations, 2015.
13. European Commission. European Green Deal and Higher Education Strategy. – Brussels, 2023.
14. Wals A. E. J. Sustainability in Higher Education in the Context of the UN SDGs // International Journal of Sustainability in Higher Education. – 2022. – Vol. 23(4). – P. 761–777.
15. Lozano R., Barreiro-Gen M., Lozano F. Developing Sustainability Competences in Higher Education // Sustainability. – 2023. – Vol. 15(2). – P. 1105–1120.
16. Azərbaycan Respublikasının "Təhsil haqqında" Qanunu. – Bakı, 2009.
17. Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası. – Bakı, 2022.
18. Azərbaycan Respublikasının Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi. Ətraf mühitin vəziyyəti haqqında milli hesabatlar. – Bakı, 2024.
19. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Azərbaycanın statistik göstəriciləri. – Bakı, 2025.
20. İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi (İZİA). Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının fəaliyyət göstəriciləri üzrə hesabat. – Bakı, 2025.

NEW TECHNOLOGİCAL AND İNNOVATİVE TRENDS OF THE POST-İNDUSTRİAL ERA İN AVİATİON TRANSPORT

DOİ: 10.71447/2413-7235-2026-1-104

Turan N. Allahverdi
PhD student of the National Aviation Academy,
Email.: turannatik254@gmail.com
ORCİD: https://orcid.org/0009-0005-9496-2706

Abstract
The article analyzes the technological and innovative changes taking place in civil aviation in the post-industrial era. It is noted that the transition from an industrial society to a knowledge and service economy has led to the digitalization, automation and transformation of the aviation sector into a high-tech system. Innovations such as artificial intelligence, big data, digital twin technology, biometric identification and smart airports increase safety, operational efficiency and passenger comfort in aviation. The article also examines the environmental problems and decarbonization directions of the aviation industry. SAF fuels, electric and hydrogen-powered aircraft, the use of lightweight materials and route optimization are indicated as the main solutions for reducing carbon emissions. Considering that in the post-industrial era, aviation has become not just a mode of transport, but also a high-tech and digital management system, one of the most important changes here is the widespread application of artificial intelligence and automation. Through these technologies, flight planning, early detection of technical malfunctions and air traffic control are carried out more effectively.
At the same time, problems such as the high financial cost of these technologies and the lack of infrastructure are also highlighted. At the same time, it is concluded that the aviation of the future is formed on three main principles: digitalization, sustainable development and human-technology integration. The author emphasizes that in the future, competitive advantage will be achieved by airlines and airports that adapt more flexibly to innovative technologies.
Keywords: *Post-industrial, civil aviation, artificial intelligence, digital transformation, smart airports, innovation, decarbonization, etc.*

AVİASİYA NƏQLİYYATINDA POSTİNDUSTRİAL DÖVRÜN YENİ TEXNOLOJİ VƏ İNNOVATİV MEYİLLƏRİ

Turan N.Allahverdi
Milli Aviasiya Akademiyasının doktorantı,
Email.: turannatik254@gmail.com
ORCİD: https://orcid.org/0009-0005-9496-2706

Xülasə
Məqalədə postindustrial dövrdə mülki aviasiyada baş verən texnoloji və innovativ dəyişikliklər təhlil olunur. Qeyd edilir ki, sənaye cəmiyyətindən bilik və xidmət iqtisadiyyatına keçid aviasiya sektorunun da rəqəmsallaşmasına, avtomatlaşdırılmasına və yüksək texnologiyalı sistemə çevrilməsinə səbəb olmuşdur. Süni intellekt, böyük verilənlər, rəqəmsal əkiz texnologiyası, biometrik identifikasiya və ağıllı hava limanları kimi innovasiyalar aviasiyada təhlükəsizliyi, əməliyyat səmərəliliyini və sərnişin rahatlığını artırır. Məqalədə həmçinin aviasiya sənayesinin ekoloji problemləri və dekarbonizasiya istiqamətləri araşdırılır. SAF yanacaqları, elektrik və hidrogen mühərrikli təyyarələr, yüngül materiallardan istifadə və marşrutların optimallaşdırılması karbon emissiyalarının azaldılması üçün əsas həll yolları kimi göstərilir. Bununla yanaşı, bu texnologiyaların yüksək maliyyə dəyəri və infrastruktur çatışmazlığı kimi problemlər də vurğulanır. Post-sənaye dövründə aviasiyanın yalnız bir nəqliyyat növü deyil, həm də yüksək texnologiyalı və rəqəmsal idarəetmə sisteminə çevrildiyini nəzərə alsaq, burada ən vacib dəyişikliklərdən biri süni intellekt və avtomatlaşdırmanın geniş tətbiqidir. Bu texnologiyalar vasitəsilə uçuşların planlaşdırılması, texniki nasazlıqların erkən aşkarlanması və hava hərəkətinin idarə olunması daha effektiv şəkildə həyata keçirilir.
Eyni zamanda, gələcəyin aviasiyasının üç əsas prinsip üzərində formalaşdığı nəticəsinə gəlinir: rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf və insan–texnologiya inteqrasiyası. Müəllif vurğulayır ki, gələcəkdə rəqabət üstünlüyü innovativ texnologiyalara daha çevik uyğunlaşan aviaşirkətlər və hava limanları tərəfindən əldə olunacaq.
Açar sözlər: *Postindustrial, mülki aviasiya, süni intellekt, rəqəmsal transformasiya, ağıllı hava limanları, innovasiya, dekarbonizasiya və s.*

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭПОХИ В АВИАЦИОННОМ ТРАНСПОРТЕ

Туран Натиг оглу Аллахверди
Аспирант Национальной авиационной академии,
Баку, проспект Мардакан, 30, AZ1045,
Email: turannatik254@gmail.com
ORCİD: https://orcid.org/0009-0005-9496-2706

Аннотация
В статье анализируются технологические и инновационные изменения, происходящие в гражданской авиации в постиндустриальную эпоху. Отмечается, что переход от индустриального общества к экономике знаний и услуг привел к цифровизации, автоматизации и трансформации авиационного сектора в высокотехнологичную систему. Инновации, такие как искусственный интеллект, большие данные, технология цифровых двойников, биометрическая идентификация и «умные» аэропорты, повышают безопасность, эффективность эксплуатации и комфорт пассажиров в авиации. В статье также рассматриваются экологические проблемы и направления декарбонизации авиационной отрасли. В качестве основных решений по сокращению выбросов углерода указаны топливо SAF, самолеты на электрическом и водородном топливе, использование легких материалов и оптимизация маршрутов. Учитывая, что в постиндустриальную эпоху авиация стала не просто видом транспорта, но и высокотехнологичной и цифровой системой управления, одним из важнейших изменений здесь является широкое применение искусственного интеллекта и автоматизации. Благодаря этим технологиям планирование полетов, раннее выявление технических неисправностей и управление воздушным движением осуществляются более эффективно. Одновременно с этим освещаются такие проблемы, как высокая финансовая стоимость этих технологий и недостаток инфраструктуры. При этом делается вывод, что авиация будущего формируется на основе трех основных принципов: цифровизация, устойчивое развитие и интеграция человека и технологий. Автор подчеркивает, что в будущем конкурентное преимущество будет достигнуто авиакомпаниями и аэропортами, которые более гибко адаптируются к инновационным технологиям.

***Ключевые слова**: постиндустриаль, гражданская авиация, искусственный интеллект, цифровая трансформация, умные аэропорты, инновации, декарбонизация и др.*

İNTRODUCTİON

The concept of post-industrial society represents one of the main stages of modern economic and social development. At this stage, industrial production partially loses its former dominant position and gives way to the service sector, knowledge economy, information technologies and innovative solutions. These changes, like other sectors, have a serious impact on civil aviation. The aviation sector, which previously performed mainly transport and logistics functions, has today become a multi-faceted and high-tech system as a result of the application of digitalization, automation and artificial intelligence technologies.

In the modern post-industrial era, the development of civil aviation is not limited only to the increase in passenger and cargo transportation. Innovative technologies such as “smart airports”, digital management platforms, biometric identification and big data analysis are widely used in this field. As a result, aviation services are becoming safer, more flexible and user-oriented. In parallel, environmental sustainability issues have also become one of the priority directions. Steps taken to reduce carbon emissions, introduce alternative energy sources and increase energy efficiency are closely related to the concept of sustainable development, which is one of the main principles of a post-industrial society.

Fast and reliable air transport plays a vital role in expanding international economic relations and this system operates through thousands of airports around the world. Industry representatives consider civil aviation an integral part of global business and emphasize its important role in promoting economic growth, especially in developing countries. At the same time, the impact of the aviation industry on climate change is also widely recognized (Hasanov and Mirzayev, 2025).

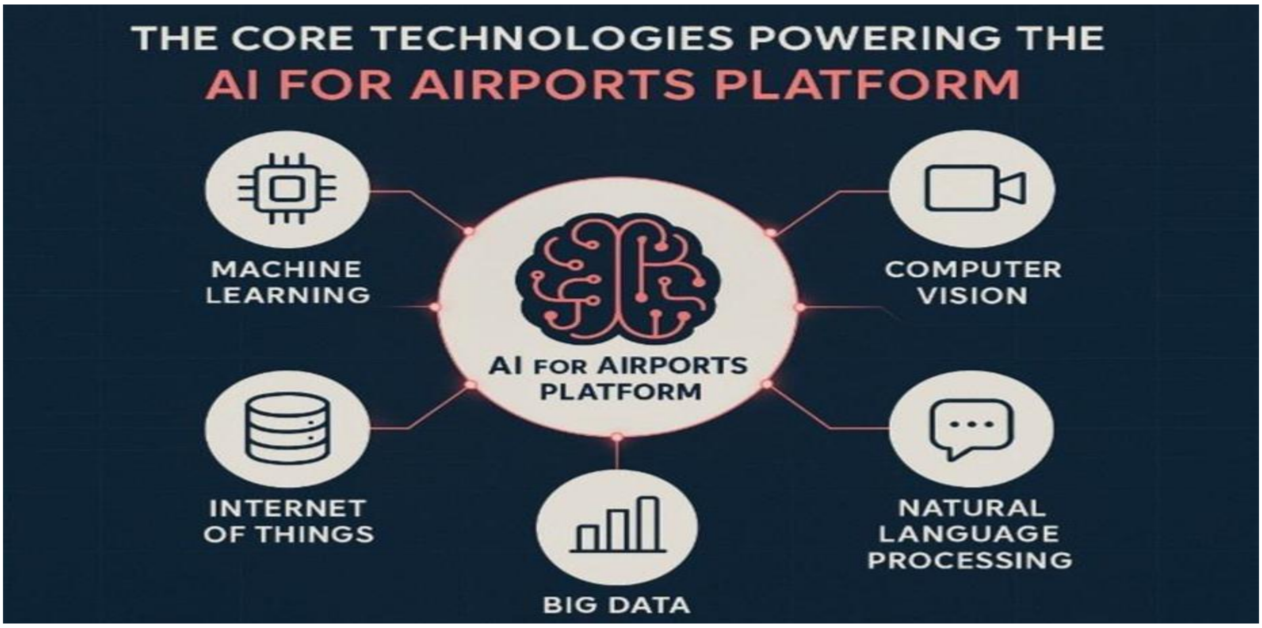
Technological challenges in civil aviation in the post-industrial era

The transformation taking place in civil aviation also has a direct impact on the development of global economic relations. The expansion of international trade, the growth of tourism and the strengthening of global integration have made aviation a strategically important sector. In these conditions, the application of innovative technologies not only increases operational efficiency, but also becomes one of the main indicators of competitive advantage. As a result, airlines and airports face difficulties in maintaining their positions in the market without adapting to technological innovations.

The study and research of new technological and innovative trends of the post-industrial era in air transport is associated with several important factors. First of all, digital transformation and technological innovations are rapidly spreading globally, and this process leads to the formation of new management models in the aviation sector. Artificial intelligence technologies are reshaping various operational areas in the aviation industry by enhancing automation, efficiency and innovation. This includes air traffic management, predictive maintenance, improving the passenger experience and ensuring sustainability, etc (Communications Earth & Environment, 2023).

As in all fields, the rapid development of artificial intelligence is seriously affecting the aviation industry and bringing fundamental changes to its structure. Technologies such as machine learning, natural language processing and computer vision are already widely used at various stages, from flight planning to technical maintenance.

Figure 1. *Artificial ıntelligence ecosystem of the "AI for Airports" Platform*



Source: https://www.safran-group.com/pressroom/safran-forefront-aviation-decarbonization-pas-bourget-2023-2023-06-15?utm_

These technologies, in addition to increasing safety and efficiency, also create new challenges for aviation education and personnel training. It is considered essential for modern aviation specialists to acquire new knowledge and skills in order to operate in an AI-integrated work environment. At the same time, there are still cautious approaches to fully automated decision-making systems, especially the replacement of pilots and the full management of routes by AI. This indicates that human control still plays an important role in aviation. Taking into account the above, based on analysis and research, we can see that the aviation of the future is formed on three main principles:

- Digitalization - data-based management and automation;
- Sustainability - reducing carbon emissions and green technologies;
- Human-technology integration - preserving human control despite the development of artificial intelligence.

These principles, in fact, also reflect the main development directions of air transport in the post-industrial era. Thus, the implementation of the above principles generally creates certain tasks for the system, which can be schematically described as follows (Lohmann, 2022; WİPO, 2025):

Post-industrial Aviation

- **Digital transformation**
  - Artificial intelligence
  - Big Data
  - Digital twin
  - Smart airports
- **Sustainable development**
  - SAF fuels
  - Electric aircraft
  - Hydrogen technology
  - Emission reduction
- **Human capital**
  - New aviation education
  - AI skills

└── Technological competencies

The scheme clearly expresses which principle implementation gives rise to which tasks and challenges. Considering that in the post-industrial era, aviation has become not just a mode of transport, but also a high-tech and digital management system, one of the most important changes here is the widespread application of artificial intelligence and automation. Through these technologies, flight planning, early detection of technical malfunctions and air traffic control are carried out more effectively. As a result, both safety and operating costs are increased. In this regard, another important direction is the concept of "smart airports". Biometric identification, digital registration and contactless services minimize the loss of time of passengers, which is why the application of these technologies has accelerated, especially after the COVID-19 pandemic. The pandemic has made the need for digitalization in the aviation sector more clear.

The application of artificial intelligence as the key to major technological innovations in civil aviation

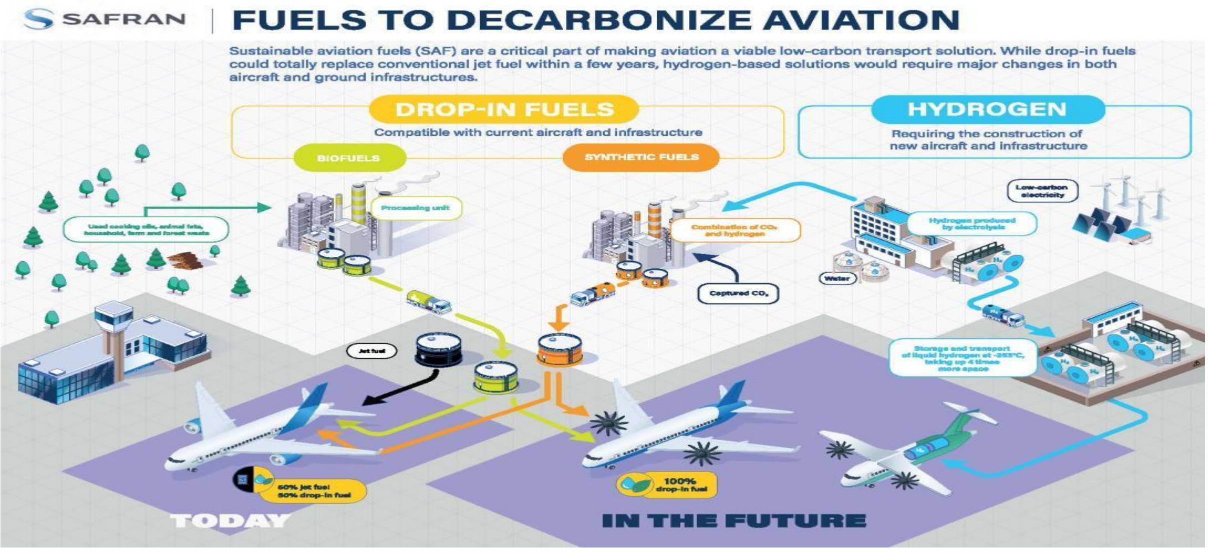
Studies show that passengers accept that artificial intelligence creates significant advantages in terms of more effective airspace management, timely detection of technical malfunctions and increasing flight safety. At the same time, the application of AI in areas such as providing personalized services, reducing fuel consumption and minimizing carbon emissions is positively assessed. Surveys conducted by various airlines also show that participants have a positive attitude towards the use of artificial intelligence to optimize flight operations and reduce delays. However, there is some skepticism regarding the issues of fully independent decision-making and pilot replacement. It is observed that young and frequent travelers in particular trust AI more, while older passengers are more cautious about automation.

Formation of highly qualified personnel potential is of particular importance for the successful application of artificial intelligence in the aviation sector. In this regard, the transformation of aviation education in line with the AI-oriented future is one of the pressing issues. The industry already requires graduates from universities with competencies in new technologies. For this reason, it is considered important to include components related to artificial intelligence and digital technologies in educational programs. Updating aviation curricula, taking into account labor market requirements, and applying best practices can make a significant contribution to the training of aviation specialists of the future (İgor Kabashkin and etg., 2023).

In the post-pandemic period, the importance of innovative approaches for the recovery and sustainable development of the aviation sector has increased even more. The COVID-19 pandemic has caused one of the largest crises in the history of civil aviation, and global passenger traffic has sharply decreased as a result of the closure of international borders. Thousands of aircraft have been taken out of service, and airlines have faced serious financial difficulties. At the same time, as a result of the increase in demand for cargo transportation, some passenger aircraft have been converted to cargo aircraft. The pandemic has also accelerated the introduction of technologies such as biometric identification, digital health passports, and contactless services. Although the aviation sector recovered rapidly after the lifting of restrictions, it has faced problems such as labor shortages and rising fuel prices. However, since 2024, global air traffic has recovered to pre-pandemic levels and exceeded them in some indicators (İCAO, 2023; İATA, 2023, OAG, 2023).

One of the main problems facing the aviation industry in modern times is environmental challenges. Although the sector makes a significant contribution to global economic development and the expansion of international relations, it also has a serious impact on the increase in carbon emissions. The volume of emissions generated by aviation has increased significantly in recent years, and it is predicted that the demand for flights will increase even more in the future. For this reason, the application of sustainable aviation technologies is considered necessary.

Figure 2. Current and future decarbonization landscape in aviation

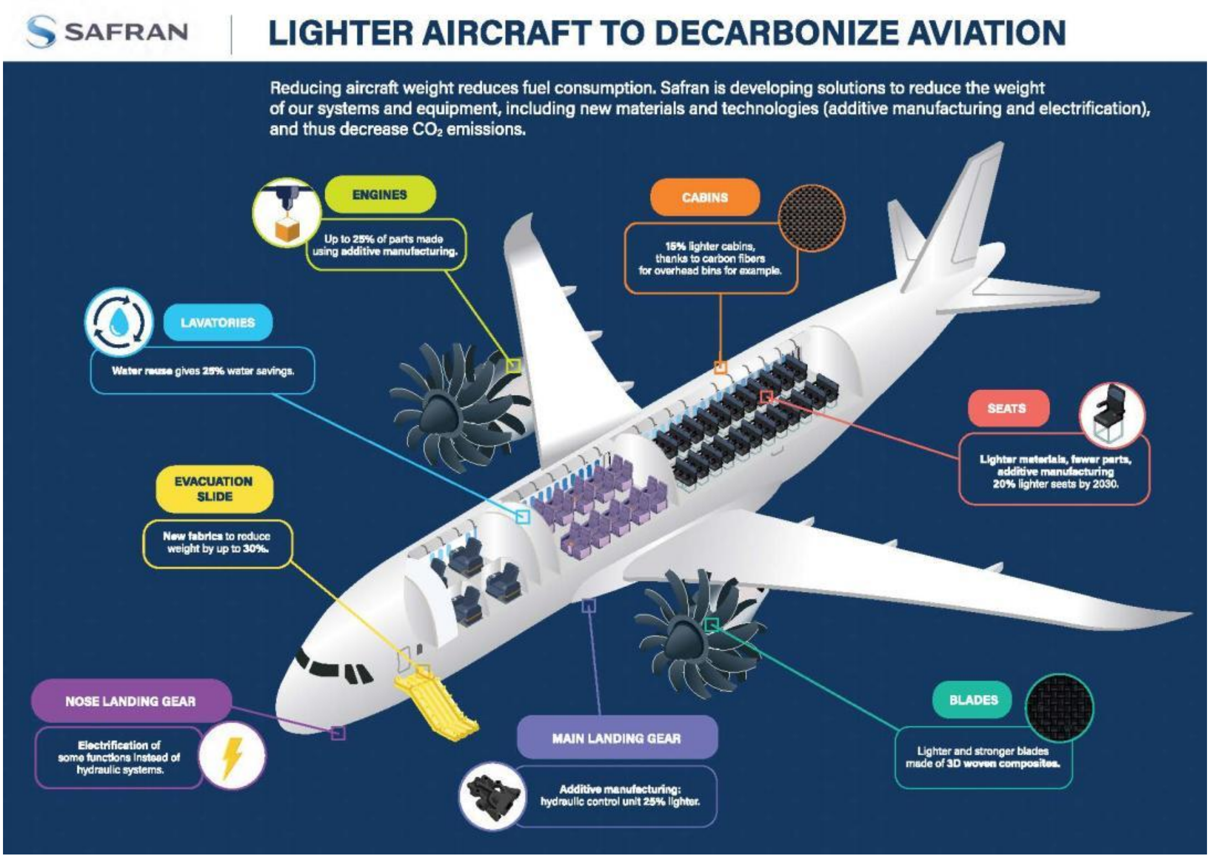


Source: https://www.safran-group.com/pressroom/safran-forefront-aviation-decarbonization-pas-bourget-2023-2023-06-15?utm_

As can be seen from the diagram presented by Safran Group, one of the main technological challenges is the ecological transformation of aviation. International organizations and states are accelerating the transition to green technologies to reduce carbon emissions. Sustainable aviation fuels (SAF), electric and hydrogen-powered aircraft are considered the main directions of the future. SAF fuels are considered one of the most realistic solutions for decarbonization in the near future. These fuels, obtained from renewable sources, can significantly reduce carbon emissions compared to traditional fuels. In addition, aircraft powered by hydrogen and electric engines, hybrid-electric systems, new aerodynamic designs and lightweight composite materials are considered promising directions in terms of reducing the environmental impact of aviation. At the same time, the high cost of these technologies and the lack of infrastructure currently prevent their widespread application (Alıyev and Guliyeva, 2025; Safran Group, 2025).

Optimization of flight routes, more efficient airspace management and improvement of ground operations also contribute to reducing fuel consumption and emissions. In addition, zero-emission targets set by ICAO, the European Union and other countries are aimed at accelerating the green transformation in aviation. Artificial intelligence and digital twin technologies play an important role in optimizing aviation systems. Digital twin technology provides real-time monitoring and optimization capabilities by creating virtual models of physical systems. These technologies are important in terms of reducing fuel consumption, minimizing emissions and improving decision-making processes (İCAO, 2023).

Figure 3. Illustration of lighter aircraft being used to reduce carbon emissions



Source: *https://www.safran-group.com/pressroom/safran-forefront-aviation-decarbonization-pas-bourget-2023-2023-06-15?utm_*

As can be seen, the use of lighter aircraft is recommended to reduce carbon emissions. In fact, the use of green technologies is perceived as a necessity arising from serious economic and technological challenges. The persistent high cost of aviation fuels, the fact that new technologies are still in the early stages of development and infrastructure deficiencies, and the calls for decarbonization encourage the widespread use of light aircraft. In addition, the diversity and severity of environmental issues, the existence of different regulatory mechanisms in different regions increase the need for global coordination.

Key technological trends in aviation transport in the post-industrial era

Although the decarbonization of civil aviation transport is a complex and long-term process, it is possible to achieve significant progress in this direction through scientific research, technological innovations and international policy initiatives. The application of cleaner technologies, advanced materials and digital solutions can create conditions for aviation to become both an efficient and environmentally responsible transport system. In general, we can classify the main technological trends or innovative directions of the post-industrial era in aviation transport as follows (Hasanov and Mirzayev, 2025; John and etg., 2011):

Table 1. Key technological trends in aviation transport in the post-industrial era

Technological direction	Application area	Main advantages	Current problems
Artificial intelligence (AI)	Flight planning, maintenance, air traffic control	Increased safety and efficiency, reduced delays	Low confidence in full automation
Big Data	Passenger analytics, route optimization	Acceleration of decision-making	Cybersecurity risks
Biometric identification	Airport check-in and security checks	Contactless and fast service	Privacy and data protection
Digital twin technology	Airplane and airport systems monitoring	Real-time optimization	High cost
Smart airports	Automated terminal management	Passenger comfort and operational flexibility	Expensive infra-structure invest-ments
SAF (Sustainable aviation fuel)	Decarbonization policy	Reduction of carbon emissions	High cost of fuel
Electricity and hydrogen engines	Green aviation	Reduced environ-mental impact	Technology in early development stage

Source: *Compiled by the author based on research.*

Thus, research shows that in the post-industrial era, the aviation sector is facing a number of technological challenges. In particular, digital and ecological transformation has become an inevitable necessity. Artificial intelligence, automation and green technologies determine the future development directions of aviation. In addition, in parallel with technological modernization, issues of personnel training, legal regulation and international coordination are also of strategic importance. For this reason, in the future, competitive advantage will be achieved mainly by airlines and airports that adapt to innovations faster and can easily and flexibly implement technological changes.

Conclusions and recommendations

Studies show that in the post-industrial era, the civil aviation sector has become one of the fastest transforming sectors. Digitalization, artificial intelligence, big data, digital twin technology and automation systems play an important role in improving operational efficiency, safety and service quality in aviation. At the same time, biometric identification and the concept of smart airports allow for more flexible and convenient organization of passenger services.

As mentioned in the article, the future development directions of civil aviation are mainly formed on three principles: digitalization, sustainable development and human-technology integration. Although the application of artificial intelligence creates significant advantages in flight planning, maintenance and air traffic management, cautious approaches to the issue of complete replacement of human control still remain. This indicates that the human factor retains its strategic importance in aviation.

Studies also show that one of the main problems facing the aviation industry is environmental challenges. In order to reduce carbon emissions, SAF fuels, electric and hydrogen-powered aircraft, lightweight composite materials and optimized routing systems are considered the main technological directions of the future. In addition, high costs, technological limitations and lack of infrastructure are among the main factors preventing the widespread application of these innovations. In general, in the future, competitive advantage will be achieved by airlines and airports that adapt to innovative technologies faster and apply the principles of sustainable development. To this end, it would be advisable to take into account the following:

➢ Strengthening public-private sector cooperation may be effective in expanding the application of artificial intelligence and digital technologies in the aviation sector;

➢ It is necessary to accelerate the application of smart management systems, biometric identification and contactless service technologies at airports;

- It would be advisable to include new subjects on artificial intelligence, Big Data, cybersecurity and digital management in aviation education programs;
- It is necessary to promote the use of SAF fuels and increase investments in green technologies in order to reduce carbon emissions;
- Creating an appropriate infrastructure and technical base for the application of electric and hydrogen-powered aircraft is an environmental challenge;
- Expanding cooperation with international aviation organizations is considered advantageous in terms of applying global practices in decarbonization and digital transformation;

REFERENCE

1. “State Program on Simplification of Air Transport Formalities”. March 12, 2025. https://e-qanun.az/framework/59144;
2. Aliyev U., Guliyeva G. “Azerbaijan’s sustainable development path: Ecological restoration, green energy and carbon emission reduction”. Economic Reforms scientific-analytical journal, 2025, No. 1(12), pp. 7-25;
3. Dadashova K. “Improvement of marketing business processes of the aviation simulator complex”. Economic Reforms scientific-analytical journal, 2023, No. 4(9), pp. 117-130;
4. Hasanov H.S., Mirzayev F.M. “Air Transport Management”. Coll. monograph, National Aviation Academy, “Zardabi LTD” NPM, 2025, 339 p.;
5. Safarov S., Rasulov S. “Transport Ecology”. Baku, ASOIU Publication, 2023, 454 p.;
6. “Aviation Industry Trends – Technology, Advancements, Regulations and Sustainability”. The 5-th International Aviation Management Conference 2024, 432 p., p.123-134;
7. John F., Williams G. “Air transport in the 21st centry: Key strategic development”. Routledge, 2011, 508 p.;
8. “Future of transportation in the air”. World Intellectual Property Organization, 2025, 76 p.;
9. Lohmann G., Hougton L. and etc. “Technology trajectory in aviation: Innovations leading to value creation (2002-2000)”. International Journal of Innovation studies, 2022, may, p.66-78;
10. The future of air transport: innovations, challenges and vision for 2050. 2025, 128 p.;
11. Kaliappan V., Kuppusamy M. “Urban air mobility Intellegent, safe and sustainable”. River Publishers, 2024, 408 p., p.111-132; p.142-158;
12. Lee S., Miller S.M. “AI gets real at Singapore's Changi Airport”. Asian Management Insights, 2019. – Vol. 6, No. 1. – P. 10–19;
13. Hansman R.J. The Impact of Information Technologies on Air Transpor-tation // Massachusetts Institute of Technology. – Cambridge, MA, 2018. – 12 p.
14. Sustainable aviation for a greener future | Communications Earth & Environment
15. Artificial Intelligence in Aviation: New Professionals for New Technologies. By İgor Kabashkin and etg.
16. https://www.jstor.org/stable/26775223
17. https://www.jstor.org/stable/44135212
18. ICAO, Annual Reports.
19. IATA,IATA - Industry Insights & Statistics;
20. IATA - Cargo
21. OAG (Official Aviation Guide), Flight Database & Statistics | Aviation Analytics | OAG;
22. https://www.safran-group.com/pressroom/safran-forefront-aviation-decarbonization-pas-bourget-2023-2023-06-15?utm_.

MÜƏLLİFLƏR ÜÇÜN QAYDALAR

1. "Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri" Elmi Əsərlər Toplusuna iqtisad elmlərinə aid Azərbaycan, ingilis, rus dillərində məqalələr qəbul edilir.
2. Məqalənin ümumi həcmi, qrafik materiallar, cədvəllər, düsturlar, ədəbiyyat siyahısı və xülasələr də daxil olmaqla 8 səhifədən az olmamalıdır.
3. Məqalənin mətni Times New Roman-12 şrifti ilə 1 intervalla çap olunmalıdır.
4. Məqalədə müəllif(lər)in tam ad(lar)I, işlədiyi (işlədikləri) müəssisənin (müəssisələrin) ad(lar)ı və yer(lər)I, elektron poçt ünvan(lar)ı, ORCİD kodu göstərilməlidir.
5. Məqalədə qrafik materiallar, cədvəllər, düsturlar mətnə uyğun yerlərdə yerləşdirilməli, ixtisar edilmiş sözlər birinci dəfə açıq yazılmalıdır.
6. Elmi məqalənin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq, müəllif(lər)in gəldiyi elmi nəticə, işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.
7. Məqalənin mövzusu ilə bağlı elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır. İstinadlar mütləq APA stilində yazılmalıdır. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı əlifba ardıcıllığı ilə nömrələnməlidir.
8. Ədəbiyyat siyahısında verilən hər bir istinad haqqında məlumat tam və dəqiq olmalıdır, biblioqrafik təsviri verilərkən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının qərarı ilə təsdiq edilmiş «Dissertasiyanın tərtibi qaydası» nın «İstifadə edilmiş ədəbiyyatın biblioqrafik təsviri və nümunələr» bölməsinin tələbləri əsas götürülməlidir.
9. Ədəbiyyat siyahısında son 5-10 ilin elmi məqalələrinə, monoqrafiyalarına və digər etibarlı mənbələrinə üstünlük verilməlidir.
10. Məqalənin hər üç dildə (Azərbaycan, ingilis və rus dili ardıcıllığı ilə) xülasəsi və açar sözləri verilməlidir. Məqalələrin müxtəlif dillərdə olan xülasələri və açar sözlər bir-birinin eyni və məqalənin məzmununa uyğun olmalıdır, müəllif(lər)in gəldiyi elmi nəticələri, işin elmi yeniliyini, tətbiqi əhəmiyyətini və s. əks etdirməlidir. Hər bir xülasədə məqalənin adı, müəllif(lər)in tam ad(lar)ı göstərilməlidir. Beş açar sözü verilməlidir.
11. Məqalə Müəllif anketi ilə birlikdə təqdim edilməlidir.

MÜƏLLİF ANKETİ

Müəllifin adı, ata adı, soyadı	
Müəllifin ORCİD kodu	
Müəllifin e-mail ünvanı	
Telefonu	
Təhsil aldığı müəssisənin adı	
Elmi dərəcəsi, vəzifəsi, işlədiyi təşkilatın adı və yeri	
Məqalənin digər jurnallara göndərilmədiyi haqqında zəmanət	
Məqalənin təhvil verildiyi tarix	
Müəllifin imzası	

RULES FOR AUTHORS

1. In Collection of scientific works "Peculiarities and Problems of Realization of Economic Reforms in Azerbaijan" articles on economics are accepted in Azerbaijani, Russian and English languages.
2. The total volume of the article, including graphical materials, tables, formulas, references, summary, should be at least 8 pages.
3. The text of the article should be typed in Times New Roman-12 font with single line spacing.
4. In the article should be indicated the full name, name and place of work, e-mail address of the author(s), ORCİD code.
5. In the article, graphic materials, tables, formulas should be placed in accordance with the text, abbreviated words are first written openly.
6. At the end of the scientific article, must be indicated the scientific result, that the author(s) came to, the scientific novelty, the applied significance, the economic efficiency of the work, etc.
7. The article must include references to scientific sources related to the topic. References should be written in APA style. The reference list at the end of the article should be numbered in alphabetical order.
8. Information about each link from the list of literature should be complete and accurate. The bibliographic description of the source referred to must correspond to its type (monograph, textbook, scientific article, etc.). The bibliographic description of the cited source should be based on the requirements of the section "Bibliographic description of the used literature and examples", approved by the decision of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan " Rules for the formulation of dissertations".
9. In the list of literature should prevail scientific articles, monographs and other sources of the last 5-10 years.
10. The article should give a summary and key words in three languages (In the order of Azerbaijani, English, and Russian languages). The summary and key words in different languages should be identical, correspond to the content of the article and reflect the scientific novelty, applied significance of the work and scientific results of the author(s). Each summary should contain the title of the article, the full name of the author(s). Should indicate 5 keywords.
11. The manuscript of the article is submitted to the editorial office together with the author's. Questionnaire, as specified in the appendix.

AUTHOR'S QUESTIONNAIRE

Author's full name	
Author’s ORCID ID	
Author's E-mail	
Telephone	
Place of study	
Academic degree, position, title and place of work	
Confirmation that the article was not sent to other periodical scientific publications	
Date of submission of the article	
Author's signature	
Signature of the recipient	

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. В Сборник научных трудов «Особенности и проблемы реализации экономических реформ в Азербайджане» принимаются статьи по экономике на азербайджанском, русском и английском языках.
2. Общий объем статьи, включая графические материалы, таблицы, формулы, список литературы, резюме, должен быть не менее 8 страниц.
3. Текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman-12 с одинарным межстрочным интервалом.
4. В статье должны быть указаны полные фамилия, имя (имена) автора (авторов), название учреждения (учреждений), в котором он (они) работает (работают), его (их) местонахождение, адрес электронной почты и ORCID-код.
5. В статье графические материалы, таблицы, формулы должны размещаться в соответствии с текстом, сокращенные слова первый раз пишутся открыто.
6. В конце научной статьи должны быть указаны научный результат, к которому пришел(ли) автор(ы), научная новизна, прикладная значимость, экономическая эффективность работы и т.д.
7. В статье должны быть приведены ссылки на научные источники, связанные с темой. Ссылки должны быть оформлены в стиле APA. Список литературы в конце статьи должен быть пронумерован в алфавитном порядке.
8. Информация о каждой ссылке со списка литературы должна быть полной и точной. Библиографическое описание ссылаемого источника должно соответствовать его типу (монография, учебник, научная статья и т.д.). При библиографическом описании цитируемого источника нужно основываться на требования раздела «Библиографическое описание используемой литературы и примеры», утвержденным решением Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики «Правил оформления диссертаций».
9. В списке литературы должны преобладать научные статьи, монографии и другие источники последних 5-10 лет.
10. В статье должны быть приведены аннотации и ключевые слова на трёх языках (в порядке: азербайджанский, английский и русский). Аннотации и ключевые слова на разных языках должны быть идентичными по содержанию и соответствовать теме статьи, отражать полученные научные результаты, научную новизну и прикладное значение работы и т.д. В каждой аннотации должно быть указано название статьи и полное имя (имена) автора (авторов). Необходимо указать пять ключевых слов.
11. Рукопись статьи представляется в редакцию вместе с Анкетой автора.

АНКЕТА АВТОРА

Полное имя автора	
ORCID код автора	
E-mail автора	
Телефон	
Место учебы	
Ученая степень, должность, название и место работы	
Подтверждение того, что статья не была послана в другие периодические научные издания	
Дата подачи статьи	
Подпись автора	

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI İQTİSADİYYAT NAZİRLİYİNİN İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCANDA İQTİSADİ İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

Elmi əsərlər toplusu, XXVI buraxılış

Bakı – 2026

Əlaqə üçün məlumat:

İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu,

AZ 1122, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəhəri, H. Zərdabi prospekti 196

Telefon: (+99412) 430 01 70; (+99451) 431 91 80

Elektron poçt: office@esri.gov.az
Veb sayt: https://theesri.com/

Çapa imzalanıb: 21.06.2026 Sifariş 071

Formatı: 350x500 mm

Həcmi: 100 nüsxə

Mətbəənin ünvanı: “ASReklam” MMC – Bakı şəhəri, Xətai rayonu, Sergey Senyuşkin 81