



# "IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION"

international scientific-practical journal

**ALMATY, KAZAKHSTAN**

ISSN: 3007-8946

**15 MARCH 2026**



els.education23@mail.ru



irc-els.com

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
«IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION»**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL  
«IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION»**



**Main editor:** G. Shulenbaev

**Editorial colleague:**

B. Kuspanova  
Sh Abyhanova

**International editorial board:**

R. Stepanov (Russia)  
T. Khushruz (Uzbekistan)  
A. Azizbek (Uzbekistan)  
F. Doflat (Azerbaijan)

International scientific journal «IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION», includes reports of scientists, students, undergraduates and school teachers from different countries (Kazakhstan, Tajikistan, Azerbaijan, Russia, Uzbekistan, China, Turkey, Belarus, Kyrgyzstan, Moldova, Turkmenistan, Georgia, Bulgaria, Mongolia). The materials in the collection will be of interest to the scientific community for further integration of science and education.

Международный научный журнал «IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION», включают доклады учёных, студентов, магистрантов и учителей школ из разных стран (Казахстан, Таджикистан, Азербайджан, Россия, Узбекистан, Китай, Турция, Беларусь, Кыргызстан, Молдавия, Туркменистан, Грузия, Болгария, Монголия). Материалы сборника будут интересны научной общественности для дальнейшей интеграции науки и образования.

15 марта 2026 г.  
Almaty, Kazakhstan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19305534>

## QLOBAL MAKRO RİSKLƏRİN QARŞISINI ALMAQ ÜÇÜN HEDCİNQ VƏ ARBITRAJ STRATEGİYALARININ ƏHƏMİYYƏTLİLİYİ

ALIZADE ARZU RAFİK QIZI

i.ü.f.d., Bakı Dövlət Universiteti, Bakı, Azərbaycan

CAVİD MƏNSİMOV ZAHİD OĞLU

magistr, Bakı Dövlət Universiteti, Bakı, Azərbaycan

**Xülasə:** Bu tədqiqat 2010–2024-cü illər ərzində qlobal makroiqtisadi göstəricilərin — real və nominal effektiv məzənnənin, uçot dərəcələrinin, dollar indeksinin və əmtəə qiymətlərinin dəyişmə dinamikasını təhlil edir. Nəticələr göstərir ki, iqtisadi sabitliyə ən güclü təsiri məhz valyuta məzənnələrindəki dəyişkənlik və monetar siyasətin istiqaməti göstərmişdir. 2015-ci ildə baş verən kəskin devalvasiya və qlobal bazar göstəricilərindəki volatillik risk amillərini daha da artırmışdır. Regressiya analizi real effektiv məzənnənin əsasən nominal məzənnədən formalaşdığını, ÜDM-in təsirinin isə statistik baxımdan əhəmiyyətli olmadığını göstərir. Bu nəticələr qlobal makro risklərin idarə edilməsində hedcinq və arbitraj strategiyalarının əsas risk faktorları kimi məzənnə dəyişkənliyi və faiz dərəcələri üzərində qurulmasının vacibliyini sübut edir.

**Açar sözlər:** hedcinq, arbitraj, valyuta məzənnəsi, real effektiv məzənnə, nominal effektiv məzənnə.

### Giriş

Maliyyə sahəsində əsas anlayışlardan biri arbitrajdır. Bu, eyni və ya oxşar aktivin iki fərqli bazarda eyni anda alınib-satılması yolu ilə qiymət fərqi gəlir əldə edilməsinə əsaslanır. Nəzəri baxımdan bu cür arbitraj nə kapital, nə də risk tələb edir. Arbitrajla məşğul olan şəxs daha ucuz aktiv alıb onu daha baha qiymətə satdıqda, gələcək pul axınları tam sabit olur və qazanc dərhal təmin edilir.

Arbitraj bazarların səmərəli fəaliyyətində mühüm rol oynayır, çünki qiymətlərin fundamental dəyərlərlə uyğunlaşmasına və bazar tarazlığının qorunmasına kömək edir. Buna görə də arbitrajın real şəraitdə necə işlədiyini anlamaq vacibdir. Nəzəri izahlar praktik ticarət əməliyyatlarını tam şəkildə əks etdirmədiyi üçün müəyyən fərqlər yaranır. Bu fərqlər xüsusilə arbitraj əməliyyatlarının başqalarının vəsaiti ilə həyata keçirildiyi hallarda daha aydın şəkildə üzə çıxır [9].

Daha da önəmlisi, praktiki bazar şəraitində vəziyyət əlavə çətinliklər doğurur, çünki müqavilələr ticarət saatları, hesablaşma tarixləri və çatdırılma müddətlərinə görə dəyişir. Bu hal investora müqaviləni təmin etmək üçün əlavə kapital cəlb etməsini zəruri edir. Əgər qiymətlər kəskin dəyişərsə, çatdırılan aktivin və qəbul edilən aktivin dəyəri fərqli ola bilər və bu da əlavə risklər yaradır. Belə hallarda söhbət artıq “risk arbitrajı”ndan gedir. Risk arbitrajı zamanı qazanc tam təmin edilmir, yəni nəticə ehtimallara əsaslanır və investor həm əməliyyatları icra etmək, həm də potensial zərərləri qarşılayacaq əlavə kapitalla malik olmalıdır [2].

Reallıqda bir çox istiqraz və səhmlərlə bağlı arbitraj əməliyyatları məhz bu riskli arbitraj növünə daxildir. Bu cür əməliyyatlar yüksək risk daşıyır və əhəmiyyətli kapital tələb edir. Bununla bağlı bir yanaşma bazarda çoxsaylı kiçik arbitraj iştirakçılarının mövcudluğunu nəzərdə tutur. Onlar müxtəlif bazarlarda çox kiçik mövqelər götürür və bu səbəbdən kapital məhdudiyyətləri onları sıxışdırmır [11]. Onların birgə fəaliyyəti qiymətləri fundamental dəyərlərə yaxınlaşdırır və bazar səmərəliliyinə töhfə verir. Lakin bu yanaşmanın praktik tərəfi ondan ibarətdir ki, real bazarlarda bu cür çoxsaylı kiçik oyunçular adətən mövcud olmur. Arbitraj əməliyyatları daha çox peşəkar, ixtisaslaşmış investorlar tərəfindən həyata keçirilir və onlar yüksək kapitalla malik olduqları üçün böyük həcmli əməliyyatlar aparırlar. Bu da klassik nəzəriyyədən fərqli olaraq, real bazarların daha məhdud və riskli arbitraj şəraitində fəaliyyət göstərməsi deməkdir [7].

Arbitraj əməliyyatlarının – istər risksiz, istərsə də riskli – praktiki həyata keçirilməsi çox zaman əlavə kapital tələb edir. Xüsusilə də başqalarının vəsaitlərini idarə edən arbitrajçılar üçün bu məsələ

daha kəskin olur. Belə hallarda investorlar arbitrajçının strategiyalarının detalları haqqında kifayət qədər məlumata malik olmadıqlarından, yalnız onun zərər etməsini müşahidə edə bilirlər. Bu isə onların etimadını zəiflədə, əlavə kapital ayırmaqdan imtina etmələrinə və hətta mövcud vəsaitləri də geri çəkmələrinə səbəb ola bilər.

Bu vəziyyət “keçmiş göstəricilərə əsaslanan arbitraj” (performance-based arbitrage) adlandırılan fenomenlə əlaqələndirilir. Öz vəsaitlərini idarə edən investorlar qərarları birbaşa gəlir gözləntilərinə əsasən verirlər. Lakin idarə olunan fondlarda vəsaitlərin yönləndirilməsi çox vaxt arbitrajçının keçmişdə əldə etdiyi gəlirlərə görə aparılır. Belə şəraitdə arbitrajçılar ən əlverişli imkanlar məhz bazarda qiymət fərqləri ən yüksək olanda olsa da, kapital məhdudyyətləri ilə üzləşə bilirlər. Bu isə onları daha ehtiyatlı hərəkət etməyə və bazar səmərəliliyinə daha az təsir göstərməyə vadar edir. Nəticədə, bu mexanizm bazar səmərəliliyinin əldə olunmasını əngəlləyə bilər [10]. Keçmiş nəticələrə əsaslanan arbitraj xüsusilə bazar qiymətlərinin tarazlıq dəyərlərindən kəskin şəkildə uzaqlaşdığı vəziyyətlərdə zəif təsir göstərir. Çünki bu dövrlərdə arbitrajçılar artıq bütün kapitalı bazarda yerləşdirdiklərinə görə əlavə resurs cəlb edə bilmir və məhz bazarın ən çox arbitraj müdaxiləsinə ehtiyacı olan anda bazarı tərk edə bilirlər. Bu vəziyyət, arbitrajın bazar effektivliyinə dəstəyini nəzəri modellərlə müqayisədə xeyli zəiflədir [5].

Tədqiqatlarda qeyd olunur ki, idarə olunan vəsaitlərə əsaslanan arbitraj, investor davranışları, risklərə münasibət və kapitalın dinamik paylanması kimi faktorlar səbəbilə klassik nəzəriyyələrdəki kimi işləməyə bilər. Arbitraj mexanizminin bu xüsusiyyəti bazar səmərəliliyinin təminində əhəmiyyətli məhdudyyətlər yaradır.

Bazar səmərəliliyi ilə bağlı müzakirələr hələ də mübahisəli olaraq qalır. Belə ki, əsas fiqurlardan biri olan Eugene Fama bazarların səmərəli olduğunu və qiymətlərin bütün mövcud informasiyanı əks etdirdiyini müdafiə edir. Digər tərəfdən Robert Shiller investor davranışlarındakı qərəz və psixoloji səhvlərin qiymətlərin fundamental dəyərlərdən uzaqlaşmasına səbəb olduğunu iddia edir. Bazar səmərəliliyinin empirik testləri isə özlüyündə “birləşmiş hipoteza problemi” adlanan çətinlik yaradır: ya bazar doğrudan da səmərəsizdir, ya da mövcud aktiv qiymətləndirmə modelləri düzgün deyil [8].

Sanford Grossman və Joseph Stiglitz vurğulayırlar ki, bazarların səmərəli olması üçün investorların informasiya axtarmağa stimulunun olması vacibdir. Bu isə müəyyən dərəcədə qeyri-tarazlığın mövcudluğunu zəruri edir. Jonathan Berk və Richard C. Green pul idarəçiliyi bazarlarında səmərəliliyin mümkünlüyünü müdafiə etsələr də, qiymətli kağızlar bazarının tam səmərəli olduğunu qəbul etmirlər. Digər tərəfdən, Lasse Heje Pedersen hər iki bazar növünün “səmərəli qeyri-səmərəlilik” (efficiently inefficient) prinsipi əsasında fəaliyyət göstərdiyini irəli sürür [4].

Qiymətlərin fundamental dəyərlərdən yayınması müxtəlif bazar təzyiqləri və institusional məhdudyyətlər nəticəsində baş verir. Bununla belə, fond menecerləri arasında mövcud olan rəqabət bu yayınmaları müəyyən qədər azaldır. Gəlirlərin demək olar ki, səmərəli olmasına baxmayaraq, əhəmiyyətli qiymət fərqləri yenə də mövcud ola bilər. Bu hal maliyyə bazarlarının mürəkkəb və dinamik təbiətini, həmçinin xəbərlər və gözlənilməz şoklar nəticəsində bazarların daim dəyişdiyini göstərir [6].

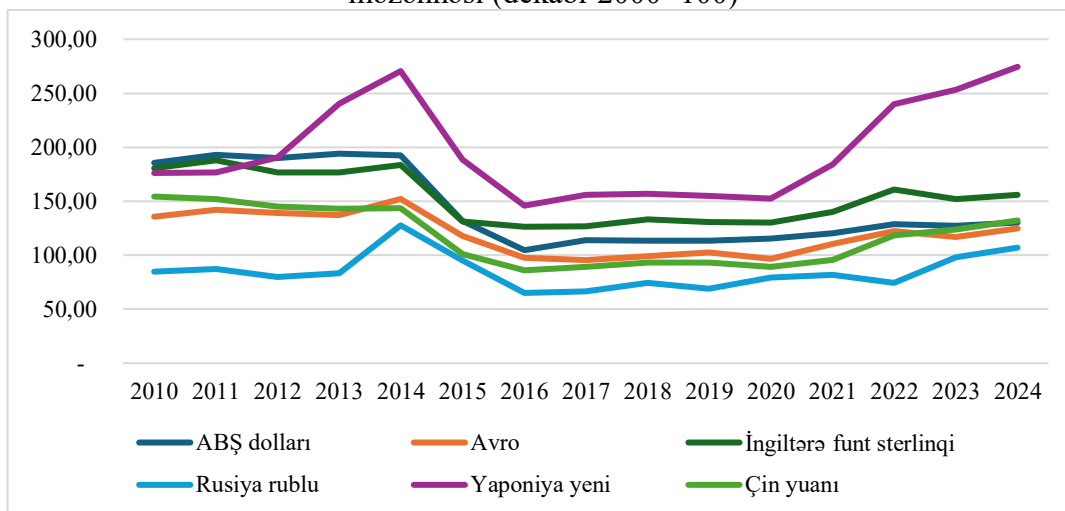
Yuxarıdakılar göstərir ki, bazar rəqabətin qorunmasını təmin edəcək qədər səmərəli fəaliyyət göstərsə də, eyni zamanda müəyyən dərəcədə qeyri-səmərəlilikləri də özündə saxlayır. Məhz bu qeyri-səmərəliliklər ticarət strategiyaları üçün fürsətlər yaradır. Maliyyə maneələrinin və friksiyalarının təhlili müasir bazar strukturlarında səmərəlilik və qeyri-səmərəlilik arasındakı incə tarazlığı anlamaq baxımından mühüm nəticələr ortaya qoyur.

### **Tədqiqatın nəticələri**

Qlobal maliyyə bazarlarında risklər təkcə iqtisadi artım və ya ticarət axınları ilə məhdudlaşmır – bu risklərin ən güclü təzahürü valyuta məzənnələrindəki dəyişkənlik, faiz dərəcələrinin hərəkəti və qlobal indekslərdəki kəskin dalğalanmalarda özünü göstərir. 2010–2024-cü illər ərzində aparılan təhlil bu dəyişkənliyin həm lokal, həm də beynəlxalq maliyyə sabitliyinə təsirini açıq şəkildə nümayiş etdirir. Faiz siyasətindəki kəskin dəyişikliklər, dollar indeksinin möhkəmlənməsi, əmtəə bazarlarında volatillik və real məzənnənin nominal göstəricilərdən asılılığı hedcinq və arbitraj strategiyalarının

aktuallığını daha da artırır. Bu göstəricilərin sistemli şəkildə təhlili qlobal makro risklərin idarə olunmasında əsas istiqamətləri müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Qrafik 1. Azərbaycan Manatının əsas ticarət tərəfdaşı olan ölkələrin valyutalarına qarşı real məzənnəsi (dekabr 2000=100)

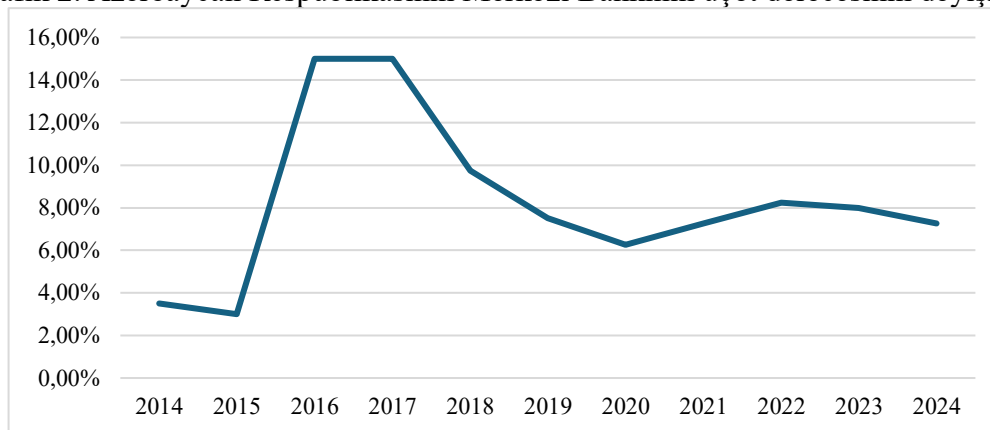


Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının saytındakı məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Yuxarıdakı qrafik 2010–2024-cü illər ərzində manatın əsas ticarət tərəfdaşı olan ölkələrin valyutalarına qarşı real məzənnəsinin dəyişməsinə əks etdirir. Bu müddət ərzində manatın dəyərində ən kəskin dəyişikliklər Yapon yeni qarşısında baş verib. 2010-cu ildə Yen-ə qarşı real məzənnə təxminən 180 səviyyəsində olub, lakin 2014-cü ilə qədər bu göstərici 280-ə yüksələrək 55%lik artım nümayiş etdirib. 2015-ci ildə baş verən devalvasiya nəticəsində bu göstərici 145-ə qədər enib ki, bu da təxminən 48,2% azalma deməkdir. Sonrakı illərdə məzənnə sabit qalıb və 2021-ci ildən etibarən kəskin artım dövrünə daxil olaraq 2024-cü ilə 280 səviyyəsinə çatıb. Bu isə 2016-cı ildən bəri 93%lik bərpa və artım deməkdir. İngiltərə funt sterlinqi qarşısında manat 2010-cu ildə 180 səviyyəsində olub. 2015-ci ilə qədər bu göstərici 110-a qədər enərək 38,9%lik dəyər itkisi yaşayıb. 2020-yə qədər nisbətən sabit qaldıqdan sonra 2021–2024 dövründə yenidən artaraq 150 səviyyəsinə çatıb. Bu da 36,4% artım deməkdir. Funt qarşısında manat əvvəlki dövrdə zəifləsə də, son illərdə özünü xeyli dərəcədə toparlamağa müvəffəq olub. Avro qarşısında manatın real dəyəri də oxşar dinamika göstərib. 2010-cu ildə göstərici 140 olub, 2015-ci ildə 110-a düşərək 21,4% azalıb. 2020-ci ilə qədər bu azalma davam edərək 95 səviyyəsinə enib. Lakin 2024-cü ildə göstərici yenidən 120-yə qədər qalxıb və bu, 2020-ci illə müqayisədə 26%lik artım deməkdir. Bununla belə, 2010-cu illə müqayisədə avro qarşısında manatın real dəyəri hələ də tam bərpa olunmayıb. ABŞ dolları qarşısında manatın real məzənnəsi daha stabil olub. 2010-cu ildə göstərici 90 idi və 2015-ci ilə qədər 100-ə qədər qalxaraq 11% artım göstərmişdi. Devalvasiya nəticəsində 2016-cı ildə 60 səviyyəsinə düşüb ki, bu da 40%lik azalma deməkdir. 2024-cü ilə qədər isə göstərici yenidən 90 civarına yüksələrək 50%lik bərpa prosesindən keçib. Rusiya rubluna qarşı manatın dəyəri 2010-cu ildə 120 səviyyəsində olub. 2015-ci ildə bu göstərici 70-ə qədər düşüb ki, bu da 41,6%lik azalma deməkdir. 2020-ci ilə qədər 80, 2024-cü ildə isə 100 səviyyəsinə qalxaraq 25% artım nümayiş etdirib. Bu isə göstərir ki, manat rubla qarşı əvvəlki dəyərini tam bərpa etməsə də, sabit bərpa meyli müşahidə olunur. Çin yuani qarşısında isə daha yüngül, amma sabit artım tendensiyası qeydə alınıb. 2010-cu ildə göstərici 150 səviyyəsində olub, 2015-ci ildə 120-ə enərək 20% azalma göstərib. 2024-cü ilə qədər isə bu göstərici 160 səviyyəsinə qədər qalxıb ki, bu da 33%lik artım deməkdir. Beləliklə, yuan qarşısında manatın real məzənnəsi 2010-cu illə müqayisədə daha güclü vəziyyətdədir. 2015-ci il bu qrafikdə xüsusi önəm daşıyır. Həmin il bütün valyutalara qarşı real məzənnədə eyni vaxtda kəskin azalma müşahidə olunub: ABŞ dolları qarşısında təxminən 40%, avro qarşısında 25%, rubl qarşısında 42%, yen qarşısında 48%,

funt qarşısında 39%, yuan qarşısında isə 20%lik eniş baş verib. Bu, manatın tarixi devalvasiya dövrünün real məzənnələrə necə təsir etdiyini açıq şəkildə göstərir. 2021-ci ildən etibarən isə bütün valyutalar qarşısında bərpa tendensiyası müşahidə olunur. Ən böyük artım yen qarşısında 93%, yuan və funt qarşısında 30–35%, dollar və rubl qarşısında 25–50%, avro qarşısında isə 26% səviyyəsində olub. Bu artım manatın real alıcılıq gücünün ticarət tərəfdaşları qarşısında xeyli bərpa olunduğunu göstərir. Bununla belə, 2010-cu illə müqayisədə yalnız yen və yuan qarşısında real güclənmə müşahidə olunur, digər valyutalar qarşısında isə tam bərpa hələ baş verməyib.

Qrafik 2. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsinin dəyişməsi

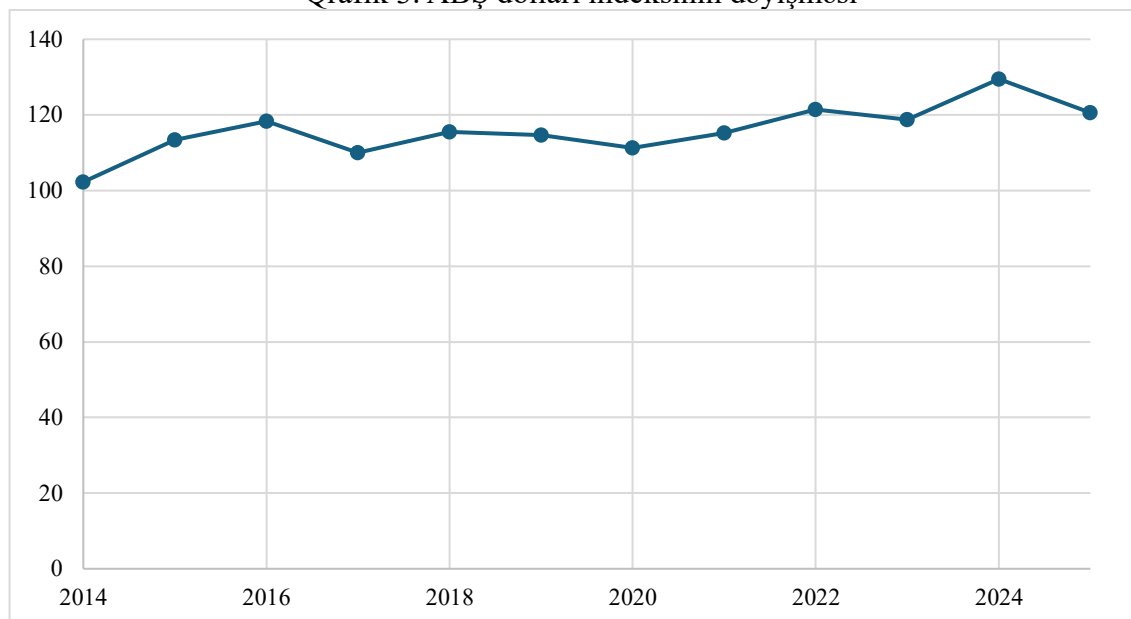


Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının saytındakı məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Qrafik 2014–2024-cü illər ərzində Azərbaycan Mərkəzi Bankı tərəfindən müəyyən edilən uçot dərəcəsinin dəyişməsini göstərir. Bu göstərici iqtisadiyyatda pul siyasətinin istiqamətini, qiymət sabitliyini qorumağa və inflyasiyanın tənzimlənməsinə yönəldilmiş əsas alətlərdən biridir. Uçot dərəcəsinin dəyişməsi ölkədə kredit dərəcələrinə, investisiya qərarlarına və ümumi iqtisadi aktivliyə birbaşa təsir edir. 2014-cü ildə uçot dərəcəsi 3.5% səviyyəsində olub. 2015-ci ildə bu göstərici bir qədər azalaraq 3%-ə yaxınlaşmışdır. Lakin 2016-cı ildən vəziyyət kəskin dəyişib. Devalvasiya və makroiqtisadi qeyri-sabitlik fonunda Mərkəzi Bank uçot dərəcəsinə 3%-dən 15%-ə qaldıraraq, bu, cəmi bir il ərzində 12 faiz bəndi, yəni 400%-dən çox nisbi artım deməkdir. Belə kəskin artımın məqsədi manatın kəskin ucuzlaşmasının qarşısını almaq, bazarda likvidliyi azaltmaq və inflyasiyanı cümləməyə çalışmaq olub. 2017-ci ildə də uçot dərəcəsi 15% səviyyəsində saxlanılıb. Lakin 2018-ci ildən başlayaraq Mərkəzi Bank məzənnə və inflyasiya təzyiqlərinin nisbətən azalmasına uyğun olaraq uçot dərəcəsinə mərhələli şəkildə endirməyə başlayıb. 2018-ci ildə bu göstərici 10% olub — yəni 5 faiz bəndi və ya 33% azalma baş verib. 2019-cu ildə uçot dərəcəsi daha da azaldılaraq 7.5% səviyyəsinə enib ki, bu da əlavə 25% azalma deməkdir. 2020-ci ildə uçot dərəcəsi 6% səviyyəsinə qədər enib. Bu dövr pandemiyanın təsirləri ilə xarakterizə olunur və monetar siyasət daha yumşaq istiqamətə yönəldilmişdi ki, iqtisadi fəallıq qorunsun. 2016-cı illə müqayisədə bu göstərici artıq 9 faiz bəndi, yəni 60% azalmışdı. 2021-ci ildən etibarən isə uçot dərəcəsinə yenidən artım müşahidə olunur. Bu dövrdə enerji qiymətlərində artım, global inflyasiya təzyiqləri və daxili tələbin genişlənməsi fonunda Mərkəzi Bank uçot dərəcəsinə 8% civarına qaldıraraq, bu, 2020-ci ilə nisbətən təxminən 33% artım deməkdir. 2022-ci ildə uçot dərəcəsi bu səviyyədə sabitləşib, 2023-cü ildə isə cüzi enmə ilə 7.5%-ə, 2024-cü ildə isə 7% səviyyəsinə endirilib. Bu, yumşaldılmış monetar siyasətin davam etdiyini göstərir. Beləliklə, 2014–2024-cü illər ərzində uçot dərəcəsinin dinamikası üç əsas mərhələdən ibarət olub. Birinci mərhələ (2014–2015) sabitlik dövrü, ikinci mərhələ (2016–2017) kəskin sərtləşdirmə və antiinflyasiya tədbirləri dövrü, üçüncü mərhələ isə (2018–2024) mərhələli yumşalma və sabitləşmə mərhələsidir. 2016-cı ildəki 15% göstəricidən 2024-cü ildəki 7% uçot dərəcəsinə düşmə ümumilikdə 8 faiz bəndi, yəni 53% nisbətən azalma deməkdir. Bu dinamika göstərir ki, Mərkəzi Bank 2016-cı ildə yaranan makroiqtisadi şoklara sərt monetar siyasət vasitəsilə cavab verib, daha sonra isə bazar

stabilləşdikcə faizləri azaldaraq iqtisadi aktivliyi stimullaşdırmağa keçib. 2021–2022-ci illərdə isə yenidən müəyyən sərtləşdirmə inflyasiya təzyiqlərinə reaksiya kimi həyata keçirilib. Hazırda uçot dərəcəsinin 7% səviyyəsində qalması pul siyasətində balanslı, nə tam sərt, nə də tam yumşaq bir yanaşmanın tətbiq edildiyini göstərir.

Qrafik 3. ABŞ dolları indeksinin dəyişməsi

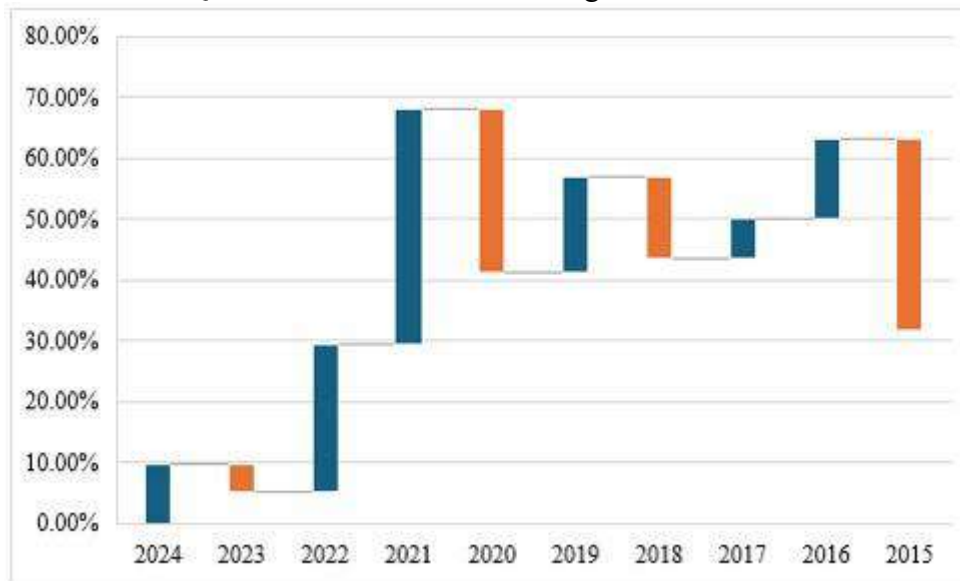


Mənbə: Federal Reserve Bank of St. Louis saytında əldə edilən məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanılmışdır.

Qrafik 2014–2024-cü illər ərzində Nominal Broad U.S. Dollar Index – yəni ABŞ dolları indeksinin dəyişməsini əks etdirir. Bu indeks ABŞ dollarının qlobal miqyasda əsas ticarət tərəfdaşı ölkələrin valyutalarına qarşı orta nominal dəyərini ölçür. Yəni bu göstərici dolların ümumi beynəlxalq alıcılıq gücünü və valyuta bazarındakı nisbi mövqeyini əks etdirir. 2014-cü ildə indeks 100 səviyyəsində olub. Bu, baza səviyyəsi hesab olunur və sonrakı illərdəki bütün dəyişikliklər bu baza ilə müqayisə edilir. 2015-ci ildə indeks 112 səviyyəsinə yüksəlib, bu da 12% artım deməkdir. Bu dövrdə dolların möhkəmlənməsinə səbəb əsasən ABŞ-da iqtisadi bərpa prosesinin güclənməsi və faiz dərəcələrinin artırılması gözləntiləri idi. 2016-cı ildə indeks 118 səviyyəsinə çataraq növbəti 5.4% artım nümayiş etdirib və bu dövr dolların qlobal valyuta bazarlarında ən güclü dövrlərindən biri kimi yadda qalıb. 2017-ci ildə isə indeks 110-a düşüb — bu, 6.8% azalma deməkdir. Bu azalma ABŞ-ın ticarət siyasəti və beynəlxalq iqtisadi gərginliklərlə bağlı risklərin artması fonunda baş verib. 2018-ci ildə indeks yenidən 115 səviyyəsinə yüksəlib (+4.5%), 2019-cu ildə isə 114 səviyyəsində nisbətən stabil qalıb. Bu, dolların dünya bazarında sabit və güclü mövqeyinin davam etdiyini göstərir. 2020-ci ildə indeks bir qədər enərək 111 səviyyəsinə düşüb (-2.6%). Bu dövr pandemiya ilə əlaqədar olaraq qlobal iqtisadi qeyri-müəyyənliyin artdığı, investorların daha çox təhlükəsiz aktivlərə yönəldiyi dövrdür. Bununla belə, dollar hələ də yüksək səviyyədə qalırdı. 2021-ci ildən etibarən indeks yenidən artım trayektoriyasına keçib. 2022-ci ildə göstərici 121 səviyyəsinə çatıb ki, bu da 2020-ci illə müqayisədə 9% artım deməkdir. Bu artım ABŞ-da monetar siyasətin sərtləşdirilməsi və qlobal inflyasiya təzyiqləri fonunda baş verib. 2023-cü ildə indeks cüzi enərək 118 səviyyəsinə düşüb (-2.5%), lakin 2024-cü ildə 130 səviyyəsinə yüksələrək 10.2% artım nümayiş etdirib və bu, son onilliyin ən yüksək göstəricilərindən biri olub. Bu yüksəlişin əsas səbəbləri qlobal bazarlarda risklərin artması, ABŞ-ın nisbətən sabit iqtisadi performansını və dolların “təhlükəsiz liman” statusunun güclənməsidir. Lakin 2025-ci ilə keçid ərəfəsində, yəni 2024-cü ilin sonlarında indeks 122 səviyyəsinə enib ki, bu da 130 göstəricisindən 6.1% azalma deməkdir. Bu azalma bazarlarda risklərin nisbətən azalması və digər iri iqtisadi zonalarda pul siyasətinin dollarla fərqin daralması ilə bağlı ola bilər. Beləliklə, 2014–2024-cü illər ərzində dollar indeksi 100-dən 122-yə yüksəlib ki, bu da

ümmümlükdə 22% artım deməkdir. Qrafıkdə 2015–2016 və 2023–2024 dövlərləri dolları ən güclü olduđu mərhələlərdır. Ən zəıf nöqtə isə 2014-cü il baza səviyyəsi və 2017–2020 arası nisbətən durğun dövlrdür.

Qrafık 4. S&P GSCI NZD Hedged Total Return



Mənbə: S&P Global saytından əldə edilən məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Qrafık 2015–2024-cü illər ərzində S&P GSCI NZD Hedged Total Return indeksinin illik performansını əks etdirir. Bu indeks əmtəə bazarlarının qiymət dinamikasını göstərir və valyuta riskləri nəzərə alınmadan, yəni NZD ilə hedclənmiş formada hesablanır. Qrafıkdə illər üzrə kəskin dalğalanmaların olması bazarın son on ildə nə qədər dəyişkən və riskli olduğunu açıq şəkildə göstərir. Ən yüksək artım 2021-ci ildə qeydə alınıb. Həmin il indeks təxminən 70% yüksəlib. Bu sıçrayışın əsas səbəbi pandemiya dan sonrakı dövrdə qlobal iqtisadiyyatın bərpa sı, enerji və xammal qiymətlərinin sürətli bahalaşması, həmçinin təchizat zəncirlərində yaranan gərginliklər olub. 2022-ci ildə də artım davam edib, lakin nisbətən daha aşağı tempə – təxminən 30%. Bu dövrdə əmtəə qiymətləri yüksək səviyyədə qalsa da, bazarlarda sabitləşmə meyilləri özünü göstərməyə başlayıb. 2023-cü il isə indeks üçün azalma ili olub. Göstərici təxminən 5% geriləyib. Bunun səbəbi qlobal bazarlarda qiymətlərin tarazlaşması, tələbin əvvəlki illərlə müqayisədə zəifləməsi və monetar siyasətin sərtləşməsi nəticəsində riskli aktivlərə marağın azalmasıdır. 2024-cü ildə isə bu azalma dayanıb və indeks cüzi də olsa 8% artıb. Bu, bazarın tam yüksəlişə keçməsə də, sabitləşmə mərhələsinə daxil olduğunu göstərir. Əvvəlki dövrlərə baxanda da oxşar mənzərə müşahidə olunur. 2016-cı ildə indeksdə təxminən 65% artım olub ki, bu da qlobal əmtəə bazarlarında canlanma dövlrü idi. 2018 və 2023-cü illərdə azalma, 2019 və 2020-ci illərdə isə orta səviyyəli artımlar (40–50%) qeydə alınıb. Xüsusilə 2015 və 2018-ci illərdəki geriləmələr bazarın çevikliyini və xarici faktorların təsirini bir daha göstərir. Ümmümlükdə, 10 illik dövlr ərzində bu indeksdə volatillik çox yüksəkdir. Yüksək artım dövrlərini (2016, 2020, 2021) azalma və ya zəifləmə mərhələləri (2015, 2018, 2023) izləyib. Bu isə onu göstərir ki, əmtəə bazarları qlobal iqtisadi hadisələrə, enerji qiymətlərinə, inflyasiya gözləntilərinə və mərkəzi bankların siyasətinə olduqca həssasdır.

Cədvəl 1. Eviews 12 təhlilinin nəticələri

Dependent Variable: REM Method: Least Squares Date: 10/12/25 Time: 03:03 Sample: 2010 2024 Included observations: 15				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NEM	0.660234	0.031063	21.25460	0.0000
GDP	-0.004601	0.018562	-0.247880	0.8084
C	0.394824	0.056781	6.953505	0.0000
R-squared	0.974406	Mean dependent var		1.030667
Adjusted R-squared	0.970140	S.D. dependent var		0.030582
S.E. of regression	0.005284	Akaike info criterion		-7.471223
Sum squared resid	0.000335	Schwarz criterion		-7.329613
Log likelihood	59.03417	Hannan-Quinn criter.		-7.472732
F-statistic	228.4301	Durbin-Watson stat		1.713842
Prob(F-statistic)	0.000000			

Mənbə: Eviews 12 proqramından çıxan məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Regressiya nəticələri göstərir ki, real effektiv məzənnənin (REM) formalaşmasında nominal effektiv məzənnə (NEM) həlledici rol oynayır. Modelə əsasən NEM dəyişəninə əmsalı 0.660234 olaraq qiymətləndirilib və bu göstərici statistik baxımdan yüksək dərəcədə əhəmiyyətlidir. T-statistik göstəricisi 21.25460, p-dəyəri isə 0.0000 çıxıb. Bu isə onu göstərir ki, nominal effektiv məzənnədə 1 vahid artım real effektiv məzənnəni orta hesabla 0.66 vahid yüksəldir. Başqa sözlə desək, nominal məzənnədəki dəyişiklik real məzənnənin əsas determinantıdır və bu təsir güclü və sabit xarakter daşıyır.

GDP (ÜDM) dəyişəninə əmsalı -0.004601 olub və p-dəyəri 0.8084 kimi çox yüksək nəticə göstərib. Bu, ÜDM-in REM üzərində təsirinin statistik cəhətdən əhəmiyyətli olmadığını göstərir. T-statistik göstəricisinin mənfəi və çox kiçik olması təsirin həm zəif, həm də qeyri-sabit olduğunu təsdiqləyir. Yəni 2010–2024-cü illər arasında iqtisadi artım real məzənnənin formalaşmasına ciddi təsir göstərməyib və valyuta dəyərinin əsas hərəkətverici qüvvəsi iqtisadi göstəricilər deyil, məhz məzənnə dinamikası olub. Modelin sabit termini 0.394824 olub və bu göstərici də statistik baxımdan əhəmiyyətlidir (p=0.0000). Bu o deməkdir ki, digər dəyişənlər sabit qaldıqda REM-in başlanğıc səviyyəsi təxminən 0.39 vahid olur.

Modelin izah gücü çox yüksəkdir. R-squared göstəricisi 0.9744, adjusted R-squared isə 0.9701 olub. Bu isə REM-də baş verən dəyişikliklərin təxminən 97%-nin NEM və GDP tərəfindən izah edildiyini göstərir. Modelin ümumi əhəmiyyətini ölçən F-statistik 228.43 olub və p-dəyəri 0.0000 çıxıb. Bu nəticə modelin bütövlükdə statistik cəhətdən yüksək dərəcədə əhəmiyyətli olduğunu göstərir. Başqa sözlə, REM-dəki dəyişikliklər təsadüfi amillərlə deyil, müstəqil dəyişənlərin təsiri ilə izah olunur. Modelin standart səhvi 0.005284 və qalıqların kvadrat cəmi 0.000335 kimi çox aşağıdır. Bu isə proqnoz xətlərinin az olduğunu və modelin dəqiqliyinin yüksək olduğunu göstərir. Durbin-Watson göstəricisi 1.71 çıxıb ki, bu da 2-yə yaxın olduğundan autokorrelyasiya probleminin mövcud olmadığını göstərir.

### Yekun nəticə

Aparılan empirik analiz göstərir ki, real effektiv məzənnə dəyişikliklərinin əsas determinantı nominal məzənnədir. Bu isə qlobal makro risklərin idarə edilməsində valyuta bazarının dinamikasına yönəlik hedcinq və arbitraj strategiyalarının prioritetləşdirilməsinin vacibliyini göstərir.

2010–2024-cü illər ərzində makroiqtisadi və maliyyə göstəriciləri aydın şəkildə göstərir ki, valyuta məzənnələri, faiz dərəcələri və qlobal indekslərdəki dəyişkənlik iqtisadi sabitliyə birbaşa təsir edən əsas amillərdir. 2015-ci ildə baş verən devalvasiya bütün valyuta göstəricilərində kəskin eniş yaratmış, lakin sonrakı illərdə mərhələli bərpa müşahidə edilmişdir. ABŞ dolları indeksi bu dövrdə güclənmə tendensiyası göstərmiş, əmtəə qiymətləri isə yüksək volatilliklə müşahidə olunmuşdur.

Uçot dərəcəsidəki kəskin artım və sonrakı azalma da risklərin idarə olunmasında monetar siyasətin rolunu təsdiqləyir. Regressiya nəticələri isə göstərir ki, real effektiv məzənnə əsasən nominal məzənnədən formalaşır, makroiqtisadi artım göstəriciləri isə ikinci dərəcəli təsirə malikdir.

Bu göstəricilərin hamısı birlikdə onu deməyə əsas verir ki, qlobal makro risklərin qarşısını almaq üçün hedcinq və arbitraj strategiyalarında əsas diqqət məhz valyuta və faiz dərəcələri kimi yüksək dəyişkənlik daşıyan amillərə yönəldilməlidir. Bu, həm risklərin azaldılmasına, həm də bazar dalğalanmalarından gəlir imkanlarının artırılmasına şərait yaradır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı [Elektron resurs]. — URL: <https://www.cbar.az> (müraciət tarixi: 13.10.2025).
2. Chevalier J., Ellison G. Risk taking by mutual funds as a response to incentives // *The Journal of Political Economy*. — 1995. — Vol. 105. — № 6. — P. 1167–1200.
3. Federal Reserve Bank of St. Louis [Elektron resurs]. — URL: <https://www.stlouisfed.org> (müraciət tarixi: 13.10.2025).
4. Grossman S. J., Stiglitz J. E. On the impossibility of informationally efficient markets // *The American Economic Review*. — 1980. — Vol. 70. — № 3. — P. 393–408.
5. Hull J. C. *Options, futures, and other derivatives*. — 11th ed. — Harlow : Pearson Education Limited, 2022. — 930 p.
6. Jurek J. W. Crash-neutral currency carry trades // *Journal of Financial Economics*. — 2014. — Vol. 113. — № 3. — P. 325–347.
7. Pedersen L. H. *Efficiently inefficient: How smart money invests and market prices are determined*. — Princeton: Princeton University Press, 2015. — 368 p.
8. Research Affiliates. Systematic global macro [Elektron resurs]. — 2018. — URL: <https://www.researchaffiliates.com> (müraciət tarixi: 13.10.2025).
9. S&P Dow Jones Indices. S&P GSCI Index Factsheet [Elektron resurs]. — 2025. — URL: <https://www.spglobal.com/spdji> (müraciət tarixi: 13.10.2025).
10. Shleifer A., Vishny R. W. The limits of arbitrage // *The Journal of Finance*. — 1997. — Vol. 52. — № 1. — P. 35–55.
11. Warther V. Aggregate mutual fund flows and security returns // *Journal of Financial Economics*. — 1995. — Vol. 39. — № 2–3. — P. 209–235.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19305661>

ОӘЖ 657.372.3

## БАСҚАРУШЫЛЫҚ ЕСЕПТЕГІ АМОРТИЗАЦИЯ ӘДІСТЕРІ: ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН ҚОЛДАНЫЛУ АЯСЫ

**БАЯНОВ ӘЛИНҰР ЖҮНІСБЕКҰЛЫ**

2 курс магистранты

«С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КеАҚ  
Астана, Қазақстан

---

**Аннотация:** Мақалада кәсіпорын қызметіндегі негізгі құралдардың мәні сипатталған, негізгі құралдар тобы, сондай-ақ тозудың түсінігі анықталған, оның негізінде кәсіпорын балансындағы негізгі құралдарына амортизацияны есептеу әдістері қарастырылған. Басқарушылық есептегі негізгі құралдар тобына амортизация есептеу әдістерін дұрыс таңдау маңыздылығы зерттелген.

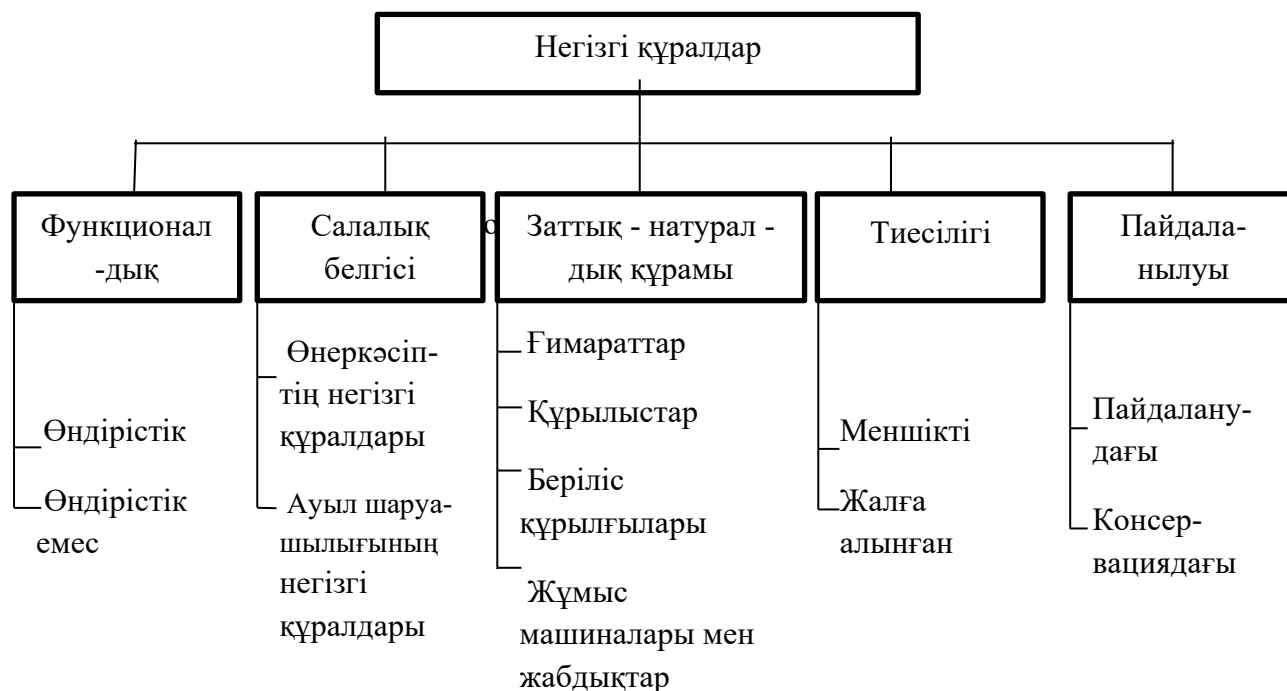
**Тірек сөздер:** Кәсіпорын, негізгі құралдар, амортизация, амортизацияны есептеу әдістері мен әдістері, есептеу, тозу.

---

Зерттеудің мақсаты – басқарушылық есептегі амортизация әдістерін стратегиялық жоспарлау процесінде тиімді таңдау арқылы ұйымның қаржылық тұрақтылығын және бәсекелестік артықшылығын арттыру мүмкіншіліктерін негіздеу.

Басқарушылық есеп – бұл компания ішіндегі басқару шешімдерін қабылдау үшін қажетті ақпаратты жинау, өңдеу және ұсыну процесі. Оның маңызды элементтерінің бірі – негізгі құралдарға амортизацияны таңдау және есептеу. Амортизация – бұл ұзақ мерзімді активтердің құнының уақыт өте келе тозуын немесе құнсыздануын жүйелі түрде шығындарға жатқызу процесі. Басқарушылық есепте амортизация әдістерін дұрыс қолдану компанияның қаржылық жағдайын, рентабельділігін және активтерді пайдалану тиімділігін дәл бағалауға мүмкіндік береді. Бұл мақалада басқарушылық есепте қолданылатын негізгі амортизация әдістері, олардың ерекшеліктері мен қолданылу аясы қарастырылады.

Кез-келген кәсіпорын өзінің өндірістік қызметінде негізгі құралдарды қолданатыны белгілі. Негізгі құралдар кәсіпорынның балансында ұзақ мерзімді активтер бөлімінде көрініс табады, өйткені олардың қолданылу мерзімі он екі айдан асады. Негізгі құралдар көптеген өндірістік циклдарда қолданылады және уақыт өте келе материалдық құрылымын өзгертпейді, бастапқы құны жөндеу нәтижесінде сапалық қасиеттері жақсаруына әкелетін болса өседі, яғни амортизацияланатын материалдық активтер ретінде жіктеледі. Сондай-ақ, негізгі құралдар пайдалану процесінде моральдық және физикалық тозуға ұшырайтынын атап өткен жөн. Осы себепті компания негізгі құралдарына салған күрделі қаржысын дер кезінде өндірілген өнімнің өзіндік құнына енгізу процесін тиімді ұйымдастыру амортизация әдістерін дұрыс таңдау мәселесі туындайды. Бірақ амортизацияны есептеу әдістерін сипаттамас бұрын, кәсіпорынның негізгі құралдарына не кіретінін анықтау керек, бұл құрылым 1 – суретте көрсетілген.



Сурет 1. Кәсіпорындағы негізгі құралдардың құрамы мен құрылымы

Ұсынылған құрылымнан көрініп тұрғандай, кәсіпорында негізгі құралдарға шаруашылық субъектісінің мүлкі жатқызылады, оны функционалдық мақсатына қарай бөлу қажет, бұдан шығатыны, негізгі құралдар өндірістік және өндірістік емес (басқару мақсатында, өнімді сату үрдісінде пайдаланылатын тағы басқа) болып бөлінеді. Салалық тиесілігі белгісі бойынша олар өнеркәсіптегі, ауыл шаруашылығындағы, құрылыстағы және т.б. негізгі құралдар болып бөлінеді.

Амортизация – активтің амортизацияланатын шамасын оны пайдалы пайдалану мерзімі ішінде жүйелі бөлу.

Амортизация актив пайдалануға дайын болған кезде басталады, яғни оның орналасқан жері мен жағдайы басшылықтың ниетіне сәйкес режимде оны пайдалануға мүмкіндік беретін кезде. Мәселен, негізгі құралдардың амортизациясы 5 (IFRS) «Сату үшін арналған ұзақ мерзімді активтер және тоқтатылған қызмет» деп аталатын қаржылық есептіліктің халықаралық стандартына сәйкес сатуға арналған деп жіктелген күні (немесе сатуға арналған деп жіктелген шығару тобының құрамына енгізілген күні) немесе осы активті тану тоқтатылған күні, қайсысы бұрын болса, сол күні тоқтатылады. Демек, негізгі құрал толықтай амортизацияланған жағдайларды қоспағанда, оның бос тұруы немесе оны пайдаланудан есептен шығарғанға дейін, яғни, амортизация есептеудің өндірістік әдісімен есептеу жағдайларын қоспағанда, амортизация есептеу тоқтатылмайды. Өйткені, өндіріс көлеміне негізделген амортизацияның өндірістік әдісін қолданған кезде, өндіріс болмаған уақыттарда негізгі құралдың амортизациялық аударымдарының сомасы нөлге тең болуы мүмкін [1].

Жоғарыда айтылғандай, негізгі құралдардың амортизациясы оларды қайта пайдалану процесінде жүреді. Амортизация деп негізгі құралдар объектісінің құнын амортизацияланатын сомаға аудару процесін түсіну керек, бұл сома кейін негізгі құралдарды жаңарту, күрделі жөндеу кезінде пайдаланылады. Айта кету керек, жер және биологиялық активтер өздерінің ерекшеліктеріне байланысты амортизацияға жатпайды.

Қазақстанда ҚР «Бухгалтерлік есеп және қаржылық есептілік туралы» заңына сәйкес ұйымдар қаржылық есептіліктің халықаралық стандарттарына сәйкес бухгалтерлік есебін

ұйымдастыратындықтан, 16 (IAS) «Негізгі құралдар» деп аталатын ҚЕХС негізгі құралдарға тәжірибеде амортизацияны есептеудің үш негізгі әдісін ұсынады:

1. Құнды біркелкі есептеп шығару әдісі неғұрлым қарапайым әдіс болып саналады. Осы әдіс бойынша объектінің амортизацияланатын құны негізгі құралдардың жұмыс істейтін мерзімінің ішінде шаруашылық субъектісінің шығындарына бір қалыпты қосылып отырады. Бұл әдіс бойынша амортизациялық аударым мөлшері тек қана объектінің жұмыс істеу мерзімінің ұзақтығына байланысты деген болжамға негізделген. Бұл әдіс бойынша әр есепті жылда негізгі құралдарға есептелетін амортизациялық аударым сомасы осы негізгі құралдарының барлық пайдалану мерзімінде амортизацияланатын сомасын, яғни бастапқы құн мен жойылу құнының айырмасын объектінің пайдалану кезеңіндегі есеп беретін жылдардың санына бөлу арқылы есептеліп шығарылады. Бұл әдіс бойынша, яғни құнды біркелкі есептен шығару әдісі қолданылғанда негізгі құралдарға есептелетін амортизациялық аударым сомалары жыл сайын тұрақты мөлшерде жүргізіледі.

2. Өндірістік әдіс – бұл негізгі құралдардың амортизациясын есептеудің екінші әдісі. Бұл әдіс активтің қызмет ету мерзімі ішіндегі нақты өндірген өнім көлеміне немесе орындаған жұмыс көлеміне негізделеді.

Амортизациялық шығындар негізгі құралдың уақыт өтуіне емес, оның нақты пайдаланылу қарқындылығына байланысты есептеледі. Яғни, егер негізгі құрал көп өнім өндірсе немесе көп жұмыс атқарса, амортизациялық шығындар да жоғары болады. Ал егер актив аз пайдаланылса, амортизациялық шығындар төмен болады немесе тіпті нөлге тең болуы мүмкін (егер өндіріс мүлдем болмаса).

3. Қалдықтың азаюы әдісі – бұл негізгі құралдардың амортизациясын есептеудің үшінші әдісі. Бұл әдіс бойынша амортизациялық шығындар негізгі құралдың қызмет ету мерзімінің алғашқы жылдарында жоғары болады да, соңғы жылдары азаяды. Амортизация нормасы негізгі құралдың жыл сайынғы қалдық құнына қолданылады.

Алайда, айта кету керек, келтірілген әдістердің ешқайсысы инфляция жағдайында негізгі құралдарды толықтай жаңартуды қамтамасыз етпейді. Бұл мәселені шешудің оңтайлы әдісі - шетелде кеңінен және ешқандай шектеусіз қолданылатын жеделдетілген амортизация.

Жеделдетілген амортизация әдісі амортизациялық объектілерді сатып алу немесе өндіру шығындарын қысқа мерзімде тауарлар мен қызметтердің өзіндік құнына аударуды көздейді. Бұл әдіс амортизация есептеу мерзімін қысқартатын коэффициентті дұрыс таңдау арқылы капитал салымдары иесінің шығындарын өтеу деңгейін айтарлықтай арттыруы мүмкін. Қарапайым тілмен айтқанда, кәсіпорын үшін қаржы ресурстарына айналған амортизациялық аударымдар кәсіпорын экономикасын дамытудың және пайда салығы базасын төмендетудің ең тиімді нысаны болып табылады. Кәсіпорын үшін амортизациялық аударымдар - бұл амортизациялық қорға түсетін және кәсіпорындарға өз негізгі құралдарын жаңғыртуға және кеңейтуге мүмкіндік беретін еркін қаржы ресурстары. Амортизацияны есептеу әдістерінің артықшылықтары мен кемшіліктері 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – Амортизацияны есептеу әдістерінің артықшылықтары мен кемшіліктері

Әдіс атауы	Артықшылықтары	Кемшіліктері
Құнды біркелкі есептен шығару әдісі (Түзу сызықты әдіс)	- Есептеудің қарапайымдылығы мен түсініктілігі - Шығындардың тұрақтылығы, қаржылық жоспарлауды жеңілдетеді - Активтің бүкіл қызмет ету мерзімі ішінде шығындарды біркелкі бөлу	- Активтің нақты тозу қарқындылығын әрқашан дәл көрсете бермейді - Технологиялық жағынан тез ескіретін активтер үшін сай болмауы мүмкін

Өндірістік әдіс	- Амортизациялық шығындарды активтің нақты пайдаланылуымен тікелей байланыстырады - Шығындар мен табыстарды дәлірек сәйкестендіруге мүмкіндік береді - Активтің экономикалық құндылығын жақсырақ көрсетеді	- Жалпы жоспарланған өндіріс көлемін дәл болжау қиын болуы мүмкін - Активтің уақыт өтуіне байланысты тозуын ескермейді - Есептеу үшін қосымша мәліметтерді жинауды талап етеді
Қалдықтың азаюы әдісі	- Активтің алғашқы жылдарында жоғары амортизациялық шығындарды есептеуге мүмкіндік береді, тезірек ескіруін ескереді - Салықтық жеңілдіктер алуға мүмкіндік береді	- Есептеуі түзу сызықты әдіске карағанда күрделірек - Активтің қалдық құны ешқашан нөлге жетпеуі мүмкін (арнайы түзетулер болмаса) - Соңғы жылдары амортизациялық шығындар төмен болады, нақты тозуды көрсетпеуі мүмкін
Жеделдетілген амортизация әдісі	- Активтің тезірек моральдық және физикалық тозуын ескеруге мүмкіндік береді - Салықтық үнемдеуге әкелуі мүмкін - Инвестициялық шешімдер қабылдауды ынталандырады - Қаржылық есептіліктің шынайылығын арттыруы мүмкін	- Есептеуі басқа әдістерге карағанда күрделірек болуы мүмкін - Қаржылық есептіліктегі пайда көрсеткіштерін алғашқы жылдары төмендетуі мүмкін
<b>ЕСКЕРТУ – ЗЕРТТЕУ НЕГІЗІНДЕ АВТОРМЕН ҚҰРАСТЫРЫЛҒАН</b>		

Негізгі құралдардың амортизациясы кәсіпорынның қаржылық нәтижесіне елеулі ықпал етеді. Амортизация есептеу арқылы қаржылық нәтижені азайту оны есептеу әдісін таңдаудың экономикалық негіздемесінің қажеттілігін білдіреді. Амортизацияны есептеу әдістері кәсіпорынның экономикалық және техникалық саясатына, оның қаржылық мүмкіндіктеріне, сондай-ақ салық салынатын базаны азайтудың ықтимал жолдарына сәйкес келуі тиіс.

Осыған байланысты ең маңызды фактор – кәсіпорынның есеп саясаты, оның шеңберінде негізгі құралдар тобына амортизация тәсілдерін таңдау пайданы қалыптастырудың критериалдық тәсіліне сәйкес жүзеге асырылады.

Амортизацияны есептеу әдісін таңдаудың негізгі саяси бағыттары мыналарды қамтиды:

1. Максималды пайда мөлшері плюс амортизация алу. Бұл жағдайда негізгі құралдарды қайта өндіру үшін меншіктік көздердің жиынтығы максималды мәнге жетеді. Амортизация кәсіпорынның өзге де меншікті қаражатымен қатар баланс активін қалыптастыру көзі болып табылады және тиісті мақсаттарға пайдаланылуы мүмкін.

2. Максималды пайда мөлшерін алу. Бұл тәсіл бухгалтерлік есептегі амортизациялық аударымдарды барынша азайтады, бұл шығындарды қысқартып, қаржылық нәтижені жақсартады. Кемшіліктеріне мүлік салығының жоғарылауы, амортизациялық аударымдардың жеткіліксіздігінен негізгі құралдарды қайта өндіру мүмкіндігінің болмауы жатады.

3. Минималды пайда мөлшерін және максималды амортизация мөлшерін алу. Бұл тәсіл физикалық капиталды сақтау мақсатында бөлінуі тиіс пайданы азайтуға және амортизациялық аударымдарды ұлғайтуға ықпал етеді. Бұл ретте кәсіпорынның ағымдағы экономикалық

көрсеткіштері төмендейді, бірақ бұл тәсілді қолдану кәсіпорынның айналымында қаражат қалдыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, қазіргі кезеңде кәсіпорынның амортизациялық саясаты кәсіпорындар қызметінің барлық салаларына дерлік әсер етеді - бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз етуден, салықтық жоспарлаудан бастап, қаржылық нәтижелер мен меншікті қаржы ресурстарын қалыптастыруға дейін. Сондықтан қаржылық есептіліктегі негізгі құралдар тобына амортизация есептеудің 16 (IAS) ҚЕХС-мен ұсынылған әдістерін дұрыс таңдау әрқашан да басқарушылық есептің тиімділігін сипаттайды.

### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16 «Основные средства»
2. Байдаков А.К., Спатаева С.Б., Токенова С.М. Қаржылық есептіліктің халықаралық стандарттарына сәйкес қаржылық есеп / оқу құралы - Астана: С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2017- 92 б.
3. Шаукерова З.М., Токенова Б.И., Қаржылық есеп 1, оқу құралы - Астана: С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2019- 131 б.
4. Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық Кодексі) Қазақстан Республикасының Кодексі 2017 жылғы 25 желтоқсандағы № 120-ві қрз.
5. ҚР Кәсіпкерлік кодексі. 29.10.2015 жылғы №375 бұйрық. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000375>
6. Утибаев Б.С. және басқ. Экономикалық талдау: оқулық. — Астана: С.Сейфуллин атындағы ҚазАТЗУ баспасы, 2023. – 360 б.
7. Нурсейтов Э.О. Особенности национального отчета и МСФО. - Алматы: БИКО, 2017. - 148с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19306006>

УДК 339.72.053 (476)

## СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ БОРЬБЫ С БЕДНОСТЬЮ

**МОРОЗ ВИКТОРИЯ ВАСИЛЬЕВНА**

Старший преподаватель кафедры организации и управления Белорусского государственного экономического университета, магистр экономических наук,  
Минск, Беларусь

**НАБОКА ДАНИИЛ ЮРЬЕВИЧ**

Студент факультета экономики и менеджмента Белорусского государственного экономического университета,  
Минск, Беларусь

---

***Аннотация.** В статье анализируется роль предпринимательской деятельности, ориентированной на решение общественных задач. Рассматриваются причины материального неблагополучия, его последствия и возможные подходы к преодолению. Приведены примеры организаций, реализующих инициативы в разных странах, а также выделены сильные и слабые стороны подобной практики. Особое внимание уделено условиям, необходимым для развития таких проектов: от внутренней организации до внешней поддержки.*

***Ключевые слова:** социальное предпринимательство, бедность, борьба с бедностью, примеры организаций, преимущества и недостатки социального предпринимательства, развитие социального предпринимательства.*

---

Актуальность исследования обусловлена тем, что в условиях сохраняющегося социального неравенства и ограниченного доступа значительной части населения к базовым ресурсам возрастает интерес к альтернативным формам экономической активности, способным сочетать устойчивость и общественную пользу. Социальное предпринимательство представляет собой один из немногих подходов, ориентированных на практическое решение проблем бедности через вовлечение местных сообществ, создание рабочих мест и развитие инфраструктуры.

Цель исследования: установить, каким образом социальное предпринимательство способствует снижению уровня бедности, и определить условия, при которых его воздействие оказывается наиболее результативным.

**Социальное предпринимательство** – это особая форма экономической активности, находящаяся на пересечении бизнеса и социальной миссии; представляет собой гибридную модель, интегрирующую механизмы финансовой самодостаточности и социально значимую миссию. Оно не является ни чисто благотворительной деятельностью, ни обычным бизнесом. Его уникальность заключается в том, что социальный эффект рассматривается как равнозначная, а порой и приоритетная цель по сравнению с финансовыми результатами [1].

Социальное предпринимательство как самостоятельное направление сформировалось сравнительно недавно. Ещё в XIX веке можно наблюдать примеры, сочетающих коммерческую деятельность с решением социальных задач. Одним из ранних примеров считается деятельность британского промышленника Роберта Оуэна, который в начале 1800-х гг. внедрял прогрессивные условия труда и образования для рабочих на своих предприятиях, рассматривая бизнес как средство улучшения жизни общества.

В XX веке идеи социальной ответственности бизнеса получили дальнейшее развитие, особенно в контексте послевоенного восстановления и роста интереса к устойчивому развитию. Однако как отдельная концепция, социальное предпринимательство начало

формироваться лишь в конце 1980-х – начале 1990-х гг. В это время появились первые попытки систематизации подходов, определения критериев и выделения специфики данной модели. Важным фактором распространения социального предпринимательства стало развитие цифровых технологий, платформенных решений и новых форм занятости, позволяющих масштабировать социальные инициативы без потери их миссии [2].

Для того чтобы деятельность могла быть отнесена к социальному предпринимательству, она должна соответствовать ряду признаков (таблица 1).

**Таблица 1 – Признаки социального предпринимательства**

Признак	Описание
Социальная цель как ядро миссии	В отличие от традиционного бизнеса, где прибыль является конечной целью, социальный предприниматель стремится к решению конкретной социальной проблемы. Прибыль здесь – средство, а не самоцель.
Финансовая самостоятельность	Социальное предприятие функционирует на рыночных принципах: производит товары или оказывает услуги, получая доход, который позволяет не зависеть от постоянных грантов или пожертвований. Это отличает его от некоммерческих организаций, живущих за счёт внешнего финансирования.
Инновационный подход к решению социальных задач	Социальные предприниматели часто используют нестандартные, креативные методы, адаптируя бизнес-инструменты к нуждам общества. Это может выражаться в новых моделях занятости, образовательных форматах или способах вовлечения целевых групп.
Вовлечение уязвимых слоёв населения	Важным критерием является участие в деятельности предприятия тех, кто сам является объектом социальной поддержки. Это может быть трудоустройство людей с инвалидностью, выпускников интернатов, пожилых людей и других категорий.
Оценка социального воздействия	Эффективность социального предпринимательства измеряется не только финансовыми показателями, но и степенью достигнутых изменений в жизни целевых групп. Это требует внедрения систем мониторинга и оценки, позволяющих отслеживать реальный социальный эффект.

Примечание – Источник: собственная разработка авторов на основе данных [1].

Сравнительный анализ социального и традиционного предпринимательства позволяет выделить ряд принципиальных отличий, отражающих их различную природу и цели:

– традиционный бизнес ориентирован на максимизацию прибыли и удовлетворение спроса, социальное предпринимательство – на решение общественно значимых задач, даже если это не приносит максимальную финансовую отдачу;

– в традиционном бизнесе мотивация основателя чаще всего экономическая, в социальном – доминирует стремление к общественным преобразованиям, личная вовлечённость в решение социальных проблем;

– в социальном предпринимательстве значительная часть прибыли может реинвестироваться в развитие социальных программ, а не распределяться между собственниками;

– для традиционного бизнеса критерием успеха является это рост выручки, доля рынка, прибыль; для социального – это социальные изменения, вовлечённость целевых групп, снижение социальной напряжённости.

Таким образом, социальное предпринимательство прошло путь от единичных гуманистических инициатив к модели, способной оказывать системное влияние на общество. Однако, несмотря на растущее признание и расширение практик, перед социальными предпринимателями по-прежнему стоят задачи, требующие комплексного подхода. Одним

из наиболее острых и многогранных является проблема бедности – не просто как экономическое состояние, но как социальный феномен, затрагивающий доступ к образованию, здравоохранению, возможностям самореализации и участия в жизни общества.

**Бедность** представляет собой сложное социально-экономическое явление, характеризующееся недостаточностью ресурсов, необходимых для удовлетворения базовых потребностей человека – таких как питание, жильё, одежда, образование и медицинская помощь. В экономической науке бедность определяется как состояние, при котором уровень доходов индивида или семьи оказывается ниже установленного порога, необходимого для обеспечения минимального жизненного стандарта [3].

Однако бедность – это не только количественный показатель, но и качественное состояние, связанное с ограничением возможностей участия в общественной жизни, самореализации и доступе к институтам развития. В этом смысле она становится фактором социальной изоляции и воспроизводства неравенства.

*Причины* бедности многообразны и могут быть как структурными, так и индивидуальными (таблица 2).

**Таблица 2 – Причины бедности**

Причины	Описание
Экономические факторы	Низкий уровень развития производства, безработица, инфляция, неравномерное распределение доходов.
Социальные факторы	Ограниченный доступ к образованию, здравоохранению, социальной защите, дискриминация по признаку пола, возраста или этнической принадлежности.
Политические факторы	Неэффективная государственная политика, отсутствие механизмов перераспределения, коррупция, слабые институты.
Личностные и семейные обстоятельства	инвалидность, болезнь, отсутствие квалификации, многодетность, утрата кормильца.

Примечание – Источник: собственная разработка авторов на основе данных [3].

Важно отметить, что бедность часто носит межпоколенческий характер, передаваясь от родителей к детям через ограниченные возможности и дефицит ресурсов.

*Последствия* бедности выходят далеко за рамки материального неблагополучия:

- бедные слои населения оказываются исключёнными из процессов принятия решений, культурной и образовательной жизни;
- ограниченный доступ к медицинским услугам и плохие условия жизни способствуют росту заболеваемости и снижению продолжительности жизни;
- бедность ограничивает доступ к образованию и профессиональному росту, снижая общий уровень человеческого капитала;
- бедность может способствовать усилению конфликтов, росту преступности и политической нестабильности.

В условиях, когда традиционные механизмы государственной поддержки оказываются недостаточными или неэффективными, всё большее внимание привлекают инициативы, способные сочетать экономическую активность с решением социальных задач. Одним из таких подходов становится социальное предпринимательство, которое рассматривается как действенный инструмент воздействия на бедность. Его потенциал заключается не только в создании рабочих мест, но и в формировании новых моделей участия и развития для тех, кто ранее находился на периферии экономической жизни (таблица 3).

**Таблица 3 – Борьба с бедностью через социальное предпринимательство**

Механизм воздействия	Суть подхода	Целевой эффект
Создание рабочих мест	Социальные предприятия нанимают уязвимые группы населения (молодёжь, пожилых людей, людей с инвалидностью).	Снижение безработицы, рост доходов.
Образовательные программы	Обучение предпринимательству, финансовой грамотности, цифровым навыкам.	Повышение компетенций, расширение возможностей.
Локальное развитие	Поддержка решений на местах, развитие кооперативов.	Укрепление общин, снижение миграции.
Инклюзивные бизнес-модели	Создание продуктов и услуг, адаптированных под нужды бедных слоёв населения.	Улучшение качества жизни.
Реинвестирование прибыли	Прибыль направляется на социальные цели и программы, а не на личное обогащение.	Устойчивое развитие, усиление социальной миссии.
Сетевое взаимодействие	Объединение усилий с НКО, государством и бизнесом.	Масштабирование решений, обмен опытом.
Влияние на политику	Продвижение интересов уязвимых групп населения через публичные кампании, политических партий.	Системные изменения, улучшение законодательства.

Примечание – Источник: собственная разработка авторов на основе данных [4].

Рассмотренные выше механизмы демонстрируют широкий спектр возможностей социального предпринимательства в преодолении бедности – от создания рабочих мест до трансформации локальных экономик. Однако для более глубокого понимания эффективности этих подходов важно обратиться к реальным *примерам организаций*, которые не только декларируют социальную миссию, но и успешно воплощают её в бизнес-моделях [1, 4, 5].

1. Компания *Toms Shoes* стала одним из наиболее известных примеров социального предпринимательства, реализующего модель прямой помощи через потребительскую активность. За каждую проданную пару обуви компания передаёт одну пару нуждающимся, тем самым сочетая коммерческую деятельность с социальной миссией.

2. Фонд *Robin Hood Foundation* действует в Нью-Йорке и представляет собой пример системной благотворительности, направленной на преодоление бедности через поддержку эффективных программ в сферах образования, здравоохранения, занятости и жилья. Организация активно перераспределяет ресурсы в пользу наиболее результативных проектов, применяя аналитические инструменты для оценки воздействия.

3. *GiveDirectly* – международная организация, реализующая модель прямых денежных переводов бедным семьям, преимущественно в странах Африки. В отличие от традиционных форм помощи, деятельность этой организации основана на принципе доверия к получателям: средства передаются напрямую, без посредников и административных фильтров. Это позволяет повысить финансовую автономию целевых групп, стимулировать локальное потребление и сократить издержки, связанные с бюрократическим управлением.

4. Организация *Solar Sister* работает в Восточной и Центральной Африке, обучая женщин и вовлекая их в распространение солнечных ламп и плит. Такая модель сочетает решение энергетической проблемы с расширением экономических возможностей женщин, особенно в сельских регионах.

5. *Cooperative Home Care Associates (CHCA)*, основанный в Бронксе (Нью-Йорк), представляет собой крупнейшее в США предприятие, принадлежащее работникам, предоставляющим услуги по уходу на дому. Организация предлагает бесплатное обучение и гарантированную занятость женщинам с низким доходом, включая иммигранток. Модель

кооперации позволяет сочетать профессиональное развитие с социальной интеграцией, создавая стабильные рабочие места и укрепляя локальные сообщества.

Представленные примеры демонстрируют, что социальное предпринимательство может принимать разнообразные формы – от прямой помощи и кооперативных моделей до инклюзивных бизнес-инициатив и системной благотворительности. Несмотря на различия в масштабах, географии и подходах, все эти организации объединяет стремление к социальному эффекту и переосмыслению роли предпринимательства в решении общественно значимых задач. Однако, как и любая модель, социальное предпринимательство обладает не только сильными сторонами, но и рядом ограничений, которые необходимо учитывать при его теоретическом осмыслении и практическом применении (таблица 4).

**Таблица 4 – Преимущества и недостатки социального предпринимательства**

<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>
Высокая мотивация предпринимателей, ориентированных на общественную пользу.	Недостаточная управленческая компетентность и опыт у части социальных предпринимателей.
Гибкость и оперативность в принятии решений.	Сложности с привлечением финансирования, кредитов и грантов.
Низкие стартовые затраты и потребность в капитале.	Высокая чувствительность к изменениям в экономической среде.
Адаптация к местным условиям и потребностям.	Ограниченные ресурсы и слабая производственно-техническая база.
Постепенное вовлечение уязвимых групп населения в экономическую деятельность.	Относительная зависимость от крупных компаний.
Возможность быстрого изменения технологий и форматов услуг.	Недоверие со стороны партнёров и инвесторов при заключении контрактов.
Повышенная социальная значимость и общественное признание.	Отсутствие чёткой законодательной базы и механизмов поддержки.
Снижение нагрузки на государственные институты через частичную передачу функций.	Имущественная ответственность, распространяющаяся на всё имущество предпринимателя.

Примечание – Источник: собственная разработка авторов на основе данных [6].

Для эффективного *развития социального предпринимательства* необходимо учитывать целый ряд факторов: от внутренней организации до внешней поддержки. Ниже представлены основные направления, которые позволяют таким проектам расти и оказывать всё более заметное влияние [7].

1. *Ясная миссия и цели.* Организациям важно чётко понимать, какую общественную проблему они решают и к какому результату стремятся. Это помогает сосредоточить усилия, выстроить внутреннюю согласованность и заручиться поддержкой тех, кто разделяет эти цели.

2. *Продуманная модель работы.* Чтобы продолжать деятельность в долгосрочной перспективе, необходимо выстроить такую систему, которая позволяет получать доход и направлять его на решение поставленных задач. Это может включать продажу товаров или услуг, участие в партнёрских проектах, а также использование новых финансовых подходов.

3. *Рациональное использование ресурсов.* Организациям важно уметь планировать, распределять и применять свои средства – будь то деньги, люди или оборудование – так, чтобы они приносили максимальную пользу. Это включает внедрение технологий, упрощение процессов и создание открытой, поддерживающей внутренней среды.

4. *Сотрудничество с другими участниками.* Взаимодействие с бизнесом, государственными структурами и общественными организациями позволяет расширить

возможности, получить доступ к опыту и усилить влияние. Такие связи помогают решать задачи быстрее и эффективнее.

5. *Оценка результатов и открытость.* Регулярный анализ того, что удалось достичь, помогает понять, насколько действия соответствуют целям. Это важно не только для внутренней корректировки, но и для того, чтобы показать обществу реальную пользу от работы организации.

В заключение, следует отметить, что развитие социального предпринимательства требует не только желания помогать, но и умения действовать последовательно, разумно и открыто. Когда идея соединяется с чёткой организацией, поддержкой и вниманием к результатам, она превращается в реальную силу, способную менять жизни и укреплять общество.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Что такое социальное предпринимательство – Полное руководство [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pro-dgtl.ru/blog/biznes/tpost/bo2pgfbu81-chto-takoe-sotsialnoe-predprinimatelstvo#popup:quiz>. – Дата доступа: 02.09.2025.
2. Социальное предпринимательство – это что такое? Примеры [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fb.ru/article/270779/sotsialnoe-predprinimatelstvo---eto-chto-takoe-primeryi>. – Дата доступа: 02.09.2025.
3. БЕДНОСТЬ. Энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitamy\\_e\\_nauki/ekonomika\\_i\\_pravo/BEDNOST.html](https://www.krugosvet.ru/enc/gumanitamy_e_nauki/ekonomika_i_pravo/BEDNOST.html). – Дата доступа: 02.09.2025.
4. Борьба с бедностью через предпринимательство: социальные предприниматели как агенты перемен [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iwmevents.com/socialnaja-otvetstvennost/borba-s-bednostju-cherez-predprinimatelstvo-socialnye-predprinimateli-kak-agenty-peremen/>. – Дата доступа: 02.09.2025.
5. Robin Hood Foundation: профиль грантодателя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fconline.foundationcenter.org/fdo-grantmaker-profile?key=ROBI066>. – Дата доступа: 03.09.2025.
6. Преимущества и недостатки социального предпринимательства [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://spravochnick.ru/sociologiya/socialnoe\\_predprinimatelstvo\\_ego\\_formy\\_i\\_vidy/preimuschestva\\_i\\_nedostatki\\_socialnogo\\_predprinimatelstva/](https://spravochnick.ru/sociologiya/socialnoe_predprinimatelstvo_ego_formy_i_vidy/preimuschestva_i_nedostatki_socialnogo_predprinimatelstva/). – Дата доступа: 03.09.2025.
7. Развитие социального предпринимательства: как организации могут стать более устойчивыми [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://xn--b1agja2bn.xn--p1ai/tpost/byu6uicd41-razvitiie-sotsialnogo-predprinimatelstva>. – Дата доступа: 03.09.2025.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19306295>  
УДК 657.421

## ВЛИЯНИЕ УЧЕТА ДОЛГОСРОЧНЫХ АКТИВОВ НА ФИНАНСОВУЮ ОТЧЕТНОСТЬ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

**ҚҰМАРБЕКОВА РАУШАН ДУЛАТОВНА**

Магистрант Бизнес Школы ВКТУ имени Д. Серикбаева

Научный руководитель - **НУРЕКЕНОВА ЭЛЬВИРА СОБЕТОЛЛАЕВНА** (к.э.н., профессор Бизнес Школы ВКТУ имени Д. Серикбаева)  
Усть-Каменогорск, Казахстан

---

**Аннотация:** В статье исследуются теоретические и прикладные аспекты учета долгосрочных активов и их влияние на формирование финансовой отчетности и налоговых обязательств организаций Республики Казахстан. Раскрыта экономическая сущность долгосрочных активов, обоснована их роль в формировании производственного потенциала и стоимости бизнеса. Проведен анализ динамики инвестиций в основной капитал и показателей эффективности использования основных средств, выявлена зависимость между темпами роста активов, выручки и рентабельности. Исследовано влияние амортизационной политики, переоценки и обесценения активов на финансовые результаты и совокупную налоговую нагрузку. Доказано, что учетная политика в части долгосрочных активов является инструментом стратегического управления финансовыми показателями и инвестиционной привлекательностью предприятия.

**Ключевые слова:** долгосрочные активы, основные средства, амортизация, МСФО, финансовая отчетность, корпоративный подоходный налог, отложенные налоги, переоценка, учетная политика, цифровизация учета.

---

В условиях структурной модернизации экономики Республики Казахстан долгосрочные активы выступают ключевым фактором обеспечения устойчивого экономического роста предприятий, поскольку именно они формируют производственную мощь, технологический уровень и конкурентоспособность хозяйствующих субъектов. В капиталоемких секторах экономики доля внеоборотных активов превышает половину совокупных ресурсов, что обуславливает их определяющее влияние на показатели финансового положения, рентабельности и деловой активности. В этой связи вопросы методологии учета долгосрочных активов выходят за рамки бухгалтерской техники и приобретают стратегическое значение, так как выбор модели оценки, метода амортизации и порядка признания последующих затрат непосредственно влияет на величину прибыли, налоговую базу и стоимость собственного капитала. Дополнительную актуальность исследованию придает необходимость сближения бухгалтерского и налогового учета, применение международных стандартов финансовой отчетности и цифровизация учетных процессов, обеспечивающих формирование качественно новой информационной среды для принятия управленческих решений.

Целью исследования является комплексная оценка влияния учета долгосрочных активов на финансовые результаты и налоговую нагрузку предприятий Казахстана на основе теоретического обобщения и анализа статистических данных.

С экономической точки зрения долгосрочные активы представляют собой инвестированный капитал, авансированный в материально-вещественную форму и постепенно переносящий свою стоимость на создаваемый продукт по мере участия в производственном процессе. Их учет базируется на принципах признания актива, достоверной оценки, соответствия доходов и расходов и осмотрительности, что обеспечивает формирование достоверной финансовой отчетности. Согласно МСФО (IAS) 16 основное

средство признается активом при одновременном выполнении двух условий: вероятности получения будущих экономических выгод и надежности оценки его первоначальной стоимости, которая включает не только цену приобретения, но и все затраты, непосредственно связанные с приведением актива в рабочее состояние. [1]

В международной практике выделяются две модели последующей оценки - по первоначальной стоимости и по переоцененной стоимости, каждая из которых формирует различную структуру капитала и показатели доходности. Модель по первоначальной стоимости обеспечивает стабильность показателей, тогда как модель переоценки позволяет приблизить балансовую стоимость активов к их справедливой стоимости, повышая инвестиционную привлекательность компании и качество аналитической информации для пользователей отчетности.

Рост стоимости долгосрочных активов свидетельствует об инвестиционной активности предприятий, однако сам по себе не обеспечивает повышение эффективности деятельности, поскольку ключевым фактором является уровень их использования, характеризуемый показателями фондоотдачи, фондоемкости и рентабельности активов. В экономической теории фондоотдача рассматривается как интегральный показатель, отражающий способность капитала генерировать выручку, а рентабельность активов - как индикатор эффективности использования всех ресурсов предприятия. Снижение этих показателей при росте стоимости основных средств свидетельствует о наличии структурных диспропорций в инвестиционной политике, избыточной капиталоемкости производства либо недостаточной загрузке производственных мощностей.

По данным Бюро национальной статистики наблюдается устойчивый рост инвестиций в основной капитал, что сопровождается увеличением стоимости основных средств предприятий.

Таблица 1 - Динамика инвестиций в основной капитал в РК

Показатель	2022	2023	2024	2025
Инвестиции в основной капитал, млрд. тг.	12 270	13 242	15 125	17 964
Темп роста, %	-	107,9	114,2	118,8
Доля инвестиций к ВВП, %	17,0	17,4	18,1	18,7

Рост инвестиций привел к увеличению стоимости долгосрочных активов, однако темпы роста финансовых результатов оказались ниже.

Таблица 2 - Соотношение темпов роста активов и прибыли предприятий РК

Показатель	2022	2023	2024	2025
Темп роста долгосрочных активов, %	104	108	112	115
Темп роста прибыли до налогообложения, %	101	105	109	107

Данные показывают снижение отдачи от вложенного капитала, что подтверждается динамикой фондоотдачи.

Таблица 3 - Динамика эффективности использования основных средств

Показатель	2022	2023	2024	2025
Фондоотдача	2,4	2,3	2,1	2,0
Рентабельность активов (ROA), %	9,8	9,5	9,2	8,7

Снижение фондоотдачи свидетельствует о том, что рост стоимости основных средств не сопровождается пропорциональным увеличением выручки, что приводит к замедлению оборачиваемости капитала и снижению общей эффективности деятельности.

Амортизация представляет собой не только механизм распределения стоимости актива, но и важнейший элемент формирования внутренних инвестиционных ресурсов предприятия, поскольку амортизационные отчисления остаются в распоряжении организации и могут быть направлены на обновление основных средств. Выбор метода амортизации определяет скорость возврата инвестированного капитала, уровень себестоимости продукции, величину прибыли и корпоративного подоходного налога. Ускоренные методы амортизации способствуют снижению налоговой нагрузки в начальные периоды эксплуатации активов и повышению текущих денежных потоков, что особенно важно для предприятий, реализующих инвестиционные проекты.

С точки зрения теории дисконтированных денежных потоков ускоренная амортизация увеличивает чистую приведенную стоимость проекта за счет эффекта налогового щита, что подтверждает ее роль как инструмента финансового управления.

Амортизация является ключевым элементом формирования себестоимости и прибыли, а выбор метода ее начисления влияет на распределение финансового результата между отчетными периодами. [2, с.55]

Таблица 4 - Влияние метода амортизации на финансовый результат

Показатель	Линейный метод	Ускоренный метод
Стоимость актива	10 000 000	10 000 000
Годовая амортизация	2 000 000	4 000 000
Прибыль до налогообложения	6 000 000	4 000 000
КПН (20%)	1 200 000	800 000
Чистая прибыль	4 800 000	3 200 000

Использование ускоренной амортизации снижает налоговую нагрузку в краткосрочном периоде и повышает инвестиционные возможности предприятия, однако в последующие периоды приводит к росту налоговых платежей.

Переоценка долгосрочных активов позволяет привести их балансовую стоимость в соответствие с рыночной, что повышает достоверность финансовой отчетности и улучшает показатели финансовой устойчивости, в частности коэффициент автономии и уровень капитализации. В то же время увеличение стоимости активов приводит к снижению рентабельности, поскольку рост базы активов опережает рост прибыли. Обесценение активов, напротив, оказывает разовое, но существенное влияние на финансовый результат, отражая снижение будущих экономических выгод и выполняя функцию корректировки завышенной стоимости активов.

Таблица 5 - Изменение финансовых коэффициентов при переоценке

Показатель	До переоценки	После переоценки
Балансовая стоимость ОС	12 000 000	16 500 000
Собственный капитал	18 000 000	22 500 000
Валюта баланса	36 000 000	40 500 000
Коэффициент автономии	0,50	0,56
ROA, %	12,0	10,7

Переоценка повышает финансовую устойчивость и кредитоспособность предприятия, однако приводит к снижению рентабельности активов за счет роста их балансовой стоимости.

В налоговом учете долгосрочные активы рассматриваются как фиксированные активы, учет которых ведется по амортизационным группам с установленными предельными нормами, что приводит к возникновению временных разниц между бухгалтерской и налоговой прибылью. Эти разницы формируют отложенные налоговые активы и обязательства и отражают будущие налоговые последствия текущих хозяйственных операций. Кроме корпоративного подоходного налога предприятия уплачивают налог на имущество, величина которого напрямую зависит от среднегодовой стоимости основных средств, что усиливает влияние учетной политики на совокупную налоговую нагрузку.

В современных условиях развития корпоративных финансов долгосрочные активы рассматриваются не только как элемент имущественного комплекса предприятия, но и как ключевой фактор формирования его рыночной стоимости. Их объем, структура и степень износа напрямую влияют на уровень капитализации компании, показатели финансовой устойчивости и способность привлекать заемный капитал. Высокая доля модернизированных основных средств повышает кредитоспособность хозяйствующего субъекта, поскольку свидетельствует о наличии производственного потенциала, способного генерировать стабильные денежные потоки в долгосрочной перспективе. В этой связи учет долгосрочных активов становится важным элементом информационной базы для инвесторов, кредиторов и других заинтересованных пользователей финансовой отчетности. [3, с.167]

Существенное значение долгосрочные активы имеют при проведении финансового анализа, поскольку их величина оказывает непосредственное влияние на коэффициенты финансовой устойчивости, в частности на коэффициент автономии, коэффициент обеспеченности собственными средствами и коэффициент долгосрочной платежеспособности. Увеличение стоимости внеоборотных активов при одновременном росте собственного капитала приводит к укреплению финансовой независимости предприятия и снижению уровня финансового риска. В то же время чрезмерная капиталоемкость производства может привести к снижению мобильности активов и ухудшению показателей ликвидности, что требует оптимизации инвестиционной политики и рационального соотношения между внеоборотными и оборотными активами.

Влияние долгосрочных активов на финансовые результаты проявляется также через изменение структуры затрат предприятия. Введение в эксплуатацию высокотехнологичного оборудования позволяет снизить материалоемкость и трудоемкость продукции, повысить производительность труда и обеспечить рост операционной прибыли. Однако на начальных этапах реализации инвестиционных проектов наблюдается увеличение суммы амортизационных отчислений, что приводит к снижению бухгалтерской прибыли. Данный эффект носит временный характер и компенсируется в последующие периоды за счет роста объемов производства и реализации продукции.

Особое значение имеет анализ степени износа основных средств, поскольку высокий уровень физического и морального износа свидетельствует о необходимости обновления производственного аппарата и увеличения инвестиционной активности. Для экономики Казахстана, в которой значительная часть производственных фондов сформирована в предыдущие периоды, проблема модернизации основных средств является одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности национальных предприятий. В этой связи государственная политика в области стимулирования инвестиций в основной капитал, включая применение налоговых преференций и механизмов инвестиционных контрактов, оказывает существенное влияние на динамику долгосрочных активов. [4, с.221]

Следует отметить, что долгосрочные активы оказывают влияние на формирование не только бухгалтерской, но и экономической прибыли предприятия. В рамках концепции экономической добавленной стоимости эффективность использования основных средств определяется способностью генерировать доход, превышающий стоимость привлеченного капитала. Если рентабельность активов ниже средневзвешенной стоимости капитала, то увеличение их стоимости приводит к снижению рыночной стоимости компании, несмотря на

рост бухгалтерской прибыли. Это подтверждает необходимость комплексного подхода к управлению инвестициями в долгосрочные активы с учетом их влияния на стоимость бизнеса.

Дополнительным аспектом является влияние долгосрочных активов на структуру денежных потоков предприятия. Инвестиции в основные средства сопровождаются значительным оттоком денежных средств по инвестиционной деятельности, однако в последующие периоды формируют устойчивый положительный операционный денежный поток. Амортизация, не являясь денежным расходом, увеличивает величину чистого денежного потока от операционной деятельности, что повышает уровень самофинансирования предприятия и снижает зависимость от внешних источников финансирования. [5, с.301]

С точки зрения управленческого учета долгосрочные активы выступают объектом стратегического планирования, поскольку решения о капитальных вложениях принимаются на длительный период и определяют направления развития предприятия. Использование методов инвестиционного анализа, таких как чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности и дисконтированный срок окупаемости, позволяет оценить экономическую целесообразность вложений и минимизировать инвестиционные риски.

Влияние долгосрочных активов на налоговую систему проявляется также на макроэкономическом уровне, поскольку увеличение инвестиций в основной капитал приводит к расширению налоговой базы по корпоративному подоходному налогу, налогу на имущество и косвенным налогам за счет роста объемов производства и реализации продукции. Таким образом, эффективное использование долгосрочных активов способствует не только повышению финансовых результатов отдельных предприятий, но и росту доходов государственного бюджета.

В современных условиях устойчивого развития возрастает значение экологических аспектов использования долгосрочных активов. Инвестиции в энергоэффективное оборудование и экологически чистые технологии позволяют предприятиям снижать объемы выбросов, сокращать затраты на энергоресурсы и уменьшать экологические платежи, что оказывает положительное влияние на финансовые результаты и репутацию компании. В этой связи учет долгосрочных активов становится важным элементом формирования интегрированной отчетности, объединяющей финансовые и нефинансовые показатели деятельности.

Проведенное исследование показало, что долгосрочные активы оказывают системное влияние на финансовые результаты, структуру капитала и налоговые обязательства предприятий. Рост инвестиций в основной капитал сопровождается снижением фондоотдачи и рентабельности активов, что требует повышения эффективности инвестиционной политики. Амортизационная политика выступает инструментом управления финансовыми потоками и налоговой нагрузкой, переоценка активов повышает финансовую устойчивость и инвестиционную привлекательность, а цифровизация учета обеспечивает качественно новый уровень управления долгосрочными активами и стоимостью бизнеса.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. МСФО (IAS) 16 «Основные средства»
2. Корженгулова А.А. «Финансовый учет 1: Учебное пособие». Астана, 2014. 147 с.
3. Корженгулова А.А., Утеев Б.Ж., Несипбеков Е.Н. Современная характеристика долгосрочных активов. Вестник университета «Туран», 2018. 166-170с.
4. Нидлз Б., Грей С. Финансовый учет: глобальный подход. Изд. 2-е. Бишкек: Прагма, 2009. 674с.
5. Радостовец, В. К. Бухгалтерский учет на предприятии / Радостовец В.К, Радостовец В.В., Шмидт О.И.: Центраудит-Казахстан, 1998. - 768 с.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19306409>

УДК 519.86

## СТРУКТУРА ДЕПОЗИТНОЙ БАЗЫ И УСТОЙЧИВОСТЬ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

**АЛЛАХЯРОВ САБУХИ ХЕКАЯТ ОГЛЫ**

Магистрант факультета Международных отношений и экономики Бакинского  
Государственного Университета

Научный руководитель – **Л.АМИРОВА**

Баку, Азербайджан

---

**Аннотация:** *Статья посвящена анализу факторов, определяющих динамику капитализации банковского сектора Азербайджана за период с 2016 по 2021 годы. На основе ежемесячных агрегированных данных Центрального банка Азербайджана построена динамическая эконометрическая модель, учитывающая инерционность коэффициента капитализации и влияние структуры депозитной базы. Проведена проверка стационарности временных рядов и диагностический анализ модели. Также была оценена теснота связи между рассматриваемыми параметрами с помощью коэффициента корреляции. Результаты свидетельствуют о высокой устойчивости показателя капитализации и отсутствии статистически значимого влияния доли срочных депозитов после учета лаговой зависимой переменной. Полученные выводы указывают на доминирующую роль внутренних факторов формирования капитала и подтверждают необходимость использования динамических спецификаций при оценке финансовой устойчивости банковского сектора.*

**Ключевые слова:** *финансовая устойчивость банков, структура депозитов, временные ряды, динамическая модель, инерционность капитализации.*

---

**Введение.** Финансовая устойчивость банковского сектора является одним из ключевых условий стабильного развития национальной экономики. Банки выполняют функцию финансового посредничества, обеспечивая перераспределение ресурсов между экономическими субъектами, поддержку инвестиционной активности и устойчивость платежной системы. Нарушение устойчивости банковской системы способно привести к масштабным макроэкономическим последствиям, что подтверждается опытом глобальных финансовых кризисов последних десятилетий. Особое значение в обеспечении устойчивости банковского сектора имеет уровень его капитализации. Капитал выступает в качестве буфера, позволяющего компенсировать возможные убытки, снижать риски неплатежеспособности и поддерживать доверие вкладчиков и инвесторов. В международной экономической литературе капитал рассматривается как один из важнейших индикаторов надежности банков и финансовой стабильности в целом.

В то же время капитализация банковского сектора формируется под воздействием различных факторов, включая структуру активов, характер фондирования, макроэкономические условия и регуляторные требования. Одним из потенциально значимых факторов является структура депозитной базы. С точки зрения теории финансового посредничества, более стабильные источники фондирования, такие как срочные депозиты, могут способствовать снижению риска ликвидности и, как следствие, повышению устойчивости банков.

В условиях развивающихся экономик вопрос взаимосвязи между структурой депозитов и уровнем капитализации приобретает дополнительную актуальность. Банковские системы таких стран зачастую характеризуются высокой чувствительностью к внешним шокам, колебаниям валютных курсов и изменению регуляторной политики. В этом контексте

исследование факторов, влияющих на динамику капитализации банковского сектора Азербайджана, представляет практический и научный интерес.

Несмотря на наличие обширных зарубежных исследований, посвящённых проблемам банковской устойчивости, эмпирические работы, анализирующие динамические аспекты капитализации банковского сектора Азербайджана на основе временных рядов, остаются ограниченными. Кроме того, недостаточно изученным остаётся вопрос о том, оказывает ли структура депозитной базы самостоятельное влияние на уровень капитализации после учёта инерционности самого показателя.

Целью настоящей статьи является эмпирическая оценка влияния структуры срочных депозитов на динамику капитализации банковского сектора Азербайджана в период 2016-2021 гг. В рамках исследования используется динамическая модель временных рядов, позволяющая учесть высокую инерционность показателя достаточности капитала.

Научная новизна работы заключается в применении динамической эконометрической модели к агрегированным данным банковского сектора Азербайджана и в выявлении доминирующей роли внутренней динамики капитализации по сравнению с краткосрочными изменениями структуры фондирования.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных результатов при формировании регуляторной политики и оценке факторов устойчивости банковского сектора в условиях макроэкономической нестабильности.

**Обзор литературы.** Проблематика финансовой устойчивости банковского сектора и факторов, определяющих уровень капитализации, широко представлена в международной и национальной экономической литературе. Исследования рассматривают устойчивость банков через призму достаточности капитала, структуры фондирования, качества активов и влияния макроэкономической среды.

В теоретическом плане капитал традиционно рассматривается как ключевой элемент обеспечения устойчивости банковской системы. В работе [8] установлена взаимосвязь между уровнем капитала и доходностью банков, при этом капитал выполняет функцию буфера, снижающего вероятность финансовых потерь. Аналогичные выводы о роли капитала в снижении риска и повышении стабильности банков подтверждаются авторами в исследовании [11], где капитал рассматривается как важный элемент трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики.

Значительный вклад в изучение факторов банковской деятельности внесли авторы работы [9] показавшие влияние структуры активов и обязательств, а также макроэкономических условий на показатели прибыльности банков. Авторы исследования [7] расширили данный подход, выделив банковские, отраслевые и макроэкономические детерминанты финансовых результатов. В работе [12] данные подходы применены к банковскому сектору Азербайджана, что позволило выявить значимость внутренних характеристик банков и внешней макроэкономической среды в условиях нефтезависимой экономики.

Отдельное направление исследований связано с анализом риска и эффективности банковской деятельности. В работе [10] выявлена тесная взаимосвязь между эффективностью банков и уровнем принимаемого риска, подчеркивая, что снижение операционной эффективности может сопровождаться ростом финансовой уязвимости. Авторы [6] рассматривают взаимосвязь ликвидности и финансового рычага, демонстрируя, что изменения структуры фондирования способны усиливать системные риски.

Роль институциональной среды и регулирования раскрывается в исследовании [13], где показано, что особенности корпоративного управления и регуляторной политики влияют на склонность банков к принятию риска. В работе [14] анализируются детерминанты коэффициента достаточности капитала, подтверждая влияние структуры активов, межбанковского рынка и регуляторных требований на уровень капитализации.

Методологическую основу эмпирических исследований динамики банковских показателей формируют модели временных рядов. Подход исследователей [15] к анализу долгосрочных взаимосвязей между переменными широко используется при оценке динамических зависимостей в банковской сфере.

В контексте Азербайджана вопросы устойчивости банковского сектора отражены в аналитических материалах [1] и в ежегодных отчетах [2], где подчеркивается укрепление капитализации банков и совершенствование регуляторных механизмов. Автор статьи [4] рассматривает структурные особенности развития банковской системы страны, выделяя ключевые проблемы и перспективы её развития. Современные тенденции трансформации банковского сектора отражены в работе [5], где анализируются изменения в банковских продуктах и услугах. В работе [3] исследовано состояние финансовой безопасности Азербайджана и уделено внимание устойчивости банковской системы в условиях внешних рисков.

Таким образом, существующие исследования подтверждают ключевую роль капитала и структуры баланса в обеспечении финансовой устойчивости банков. Вместе с тем для банковского сектора Азербайджана остается недостаточно изученным вопрос динамического влияния структуры депозитной базы на капитализацию с учетом инерционности показателя, что определяет актуальность настоящего исследования.

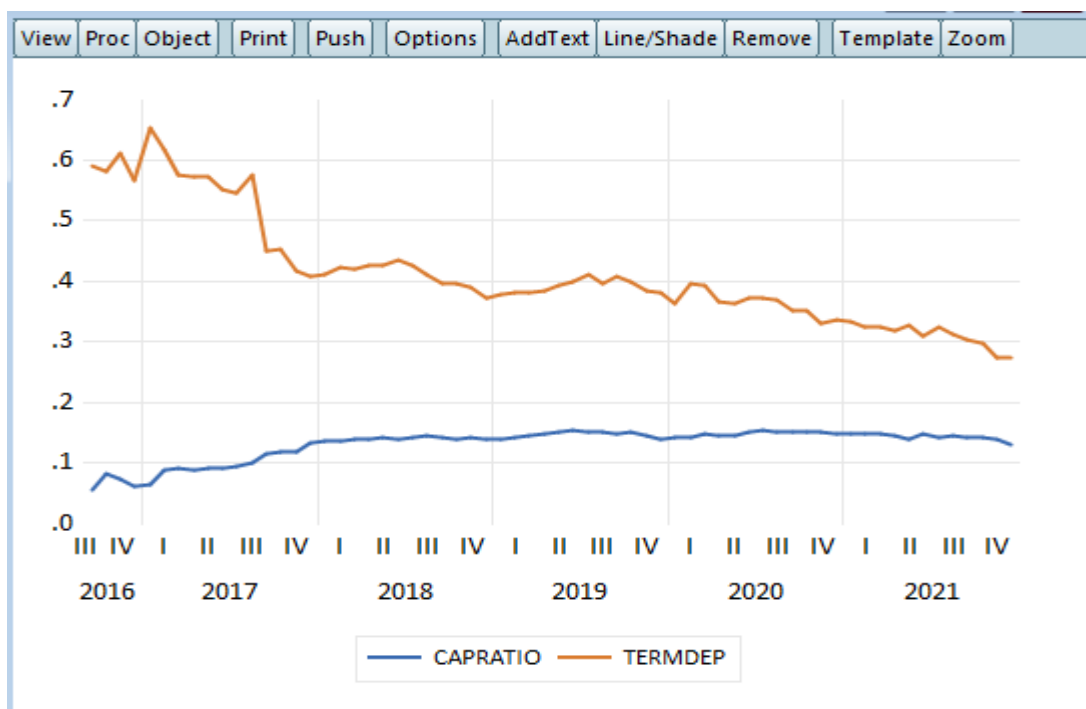
**Данные и методология.** В работе использованы ежемесячные агрегированные данные банковского сектора Азербайджана за период с января 2016 г. по декабрь 2021 г., опубликованные Центральным банком Азербайджана. Выбор данного периода обусловлен возможностью анализа динамики показателей в условиях относительной макроэкономической стабилизации, а также в период пандемии COVID-19. В качестве зависимой переменной рассматривается коэффициент капитализации банковского сектора *capratio*, рассчитанный как отношение совокупного капитала к совокупным активам. В качестве объясняющей переменной используется доля срочных депозитов в общем объеме депозитов *termdep*. Для учета инерционности показателя капитализации в модель включён лаг зависимой переменной. Эконометрическая модель имеет следующий вид:

$$CAPRATIO_t = \alpha_1 + \alpha_1 CAPRATIO_{t-1} + \alpha_2 TERMDEP_{t-1} + \varepsilon_t.$$

Оценка параметров модели была осуществлена методом наименьших квадратов с использованием программного пакета Eviews 12. Также была проведена проверка стационарности временных рядов с использованием теста Дики–Фуллера, а также диагностика стабильности параметров модели.

**Результаты исследования.** Для оценки динамики показателей сперва был построен график рассматриваемых переменных. На графике представлена динамика коэффициента капитализации банковского сектора *capratio* и доли срочных депозитов *termdep* за период 2016-2021 гг. Показатель *capratio* демонстрирует умеренный восходящий тренд в 2016-2018 гг., после чего стабилизируется на относительно устойчивом уровне с незначительными колебаниями. В целом капитализация банковского сектора характеризуется плавной динамикой и отсутствием резких скачков.

В отличие от этого, доля срочных депозитов имеет выраженную нисходящую тенденцию на протяжении всего рассматриваемого периода. После относительно высоких значений в 2016 г. наблюдается резкое снижение в 2017 г., затем постепенное уменьшение показателя вплоть до 2021 г. Таким образом, график свидетельствует о противоположной динамике показателей: при снижении доли срочных депозитов уровень капитализации сохраняет относительную стабильность, что косвенно подтверждает слабую краткосрочную взаимосвязь между данными переменными. Результаты представлены на рисунке 1.



**Рис.1.Динамика коэффициента капитализации банковского сектора и доли срочных депозитов**

На рисунке 2 представлена описательная статистика рассматриваемых параметров. Среднее значение коэффициента капитализации составляет 0,13. Стандартное отклонение принимает небольшое значение, равное 0,02, что свидетельствует об относительной стабильности показателя в рассматриваемый период. Отрицательная асимметрия со значением -1,56 указывает на наличие более длинного «левого хвоста», то есть периодов относительно низких значений. Высокое значение эксцесса, равное 4,20 и значимый тест Харке–Бера с вероятностью  $p < 0,01$  свидетельствуют об отклонении распределения от нормального. Доля срочных депозитов в среднем составляет 0,41, а стандартное отклонение заметно выше, чем у *capratio*, что говорит о большей изменчивости данного показателя. Распределение характеризуется умеренной положительной асимметрией со значением 0,97 и также отклоняется от нормального, но при этом значение эксцесса близко к 3. Таким образом, капитализация банковского сектора отличается большей стабильностью по сравнению со структурой депозитов, что подтверждает более инерционный характер показателя *capratio*.

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample
				CAPRATIO		TERMDEP
Mean				0.131253		0.413655
Median				0.141227		0.395151
Maximum				0.153422		0.652319
Minimum				0.054240		0.272582
Std. Dev.				0.026015		0.092805
Skewness				-1.558718		0.974520
Kurtosis				4.200936		3.068522
Jarque-Bera				29.76175		10.14255
Probability				0.000000		0.006274
Sum				8.400210		26.47394
Sum Sq. Dev.				0.042637		0.542605
Observations				64		64

**Рис.2.Описательная статистика**

Коэффициент корреляции между переменными принимает значение -0,87. Несмотря на высокую отрицательную корреляцию между *capratio* и *termdep*, в динамической модели влияние структуры срочных депозитов оказалось статистически незначимым. Данный результат объясняется тем, что простая корреляционная зависимость отражает совместную долгосрочную динамику показателей, тогда как включение лаговой переменной зависимого показателя позволяет отделить эффект инерционности капитализации от влияния внешних факторов. Таким образом, выявленная корреляция носит скорее описательный характер и не свидетельствует о наличии самостоятельной причинно-следственной связи.

Оценка параметров регрессии осуществлена с помощью метода наименьших квадратов. На рисунке 3 представлены результаты оценки динамической модели, где зависимой переменной выступает коэффициент капитализации банковского сектора *capratio*.

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Dependent Variable: CAPRATIO									
Method: Least Squares									
Date: 02/28/26 Time: 19:41									
Sample (adjusted): 2016M10 2021M12									
Included observations: 63 after adjustments									
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.					
CAPRATIO(-1)	0.912616	0.065271	13.98188	0.0000					
TERMDEP(-1)	0.004284	0.018637	0.229870	0.8190					
C	0.010880	0.015910	0.683861	0.4967					
R-squared	0.941509	Mean dependent var	0.132476						
Adjusted R-squared	0.939560	S.D. dependent var	0.024301						
S.E. of regression	0.005974	Akaike info criterion	-7.356280						
Sum squared resid	0.002141	Schwarz criterion	-7.254226						
Log likelihood	234.7228	Hannan-Quinn criter.	-7.316141						
F-statistic	482.9029	Durbin-Watson stat	1.782835						
Prob(F-statistic)	0.000000								

Рис.3. Модель регрессии

Коэффициент при лаге зависимой переменной  $capratio_{t-1}$  равен 0,912 и статистически значим на 1%-ном уровне ( $p=0,000$ ), что свидетельствует о высокой инерционности показателя капитализации. Текущий уровень капитала в значительной степени определяется его прошлым значением. Переменная  $termdep_{t-1}$ , отражающая долю срочных депозитов с лагом в один период, статистически незначима ( $p=0,819$ ), что указывает на отсутствие самостоятельного влияния структуры депозитов на капитализацию после учета динамики показателя. Коэффициент детерминации  $R^2$  составляет 94% и говорит о высокой объясняющей способности модели и обусловлен включением лаговой зависимой переменной. Статистика Дарбина-Уотсона свидетельствует об отсутствии выраженной автокорреляции остатков. В целом модель является статистически значимой, так как вероятность F-статистики меньше 0,05 и подтверждает доминирующую роль внутренней динамики капитализации банковского сектора.

Незначительные отклонения в тесте *cusum* могут объясняться структурными изменениями в банковском секторе в 2020 - 2021 гг., однако они не оказывают существенного влияния на общий характер выявленных зависимостей.

Проверка стационарности временных рядов проводилась с использованием расширенного теста Дики-Фуллера, в котором выдвигается нулевая гипотеза о наличии единичного корня, то есть о нестационарности временного ряда. Результаты показали, что показатель *capratio* является стационарным в уровнях только для спецификации со свободным членом, тогда как *termdep* характеризуется интегрированностью первого порядка для всех спецификаций. Результаты теста представлены в таблице 1. С учетом динамической

спецификации модели и включения лаговой зависимой переменной риск получения ложной регрессии минимизирован.

Диагностика остатков модели показала практически нулевую асимметрию, но при этом высокое значение эксцесса, указывая на островершинность распределения. Статистика Харке-Бера принимает значение 30,21 и характеризуется нулевой вероятностью, поэтому нулевая гипотеза о нормальности распределения отклоняется. Результаты представлены на рисунке 4.

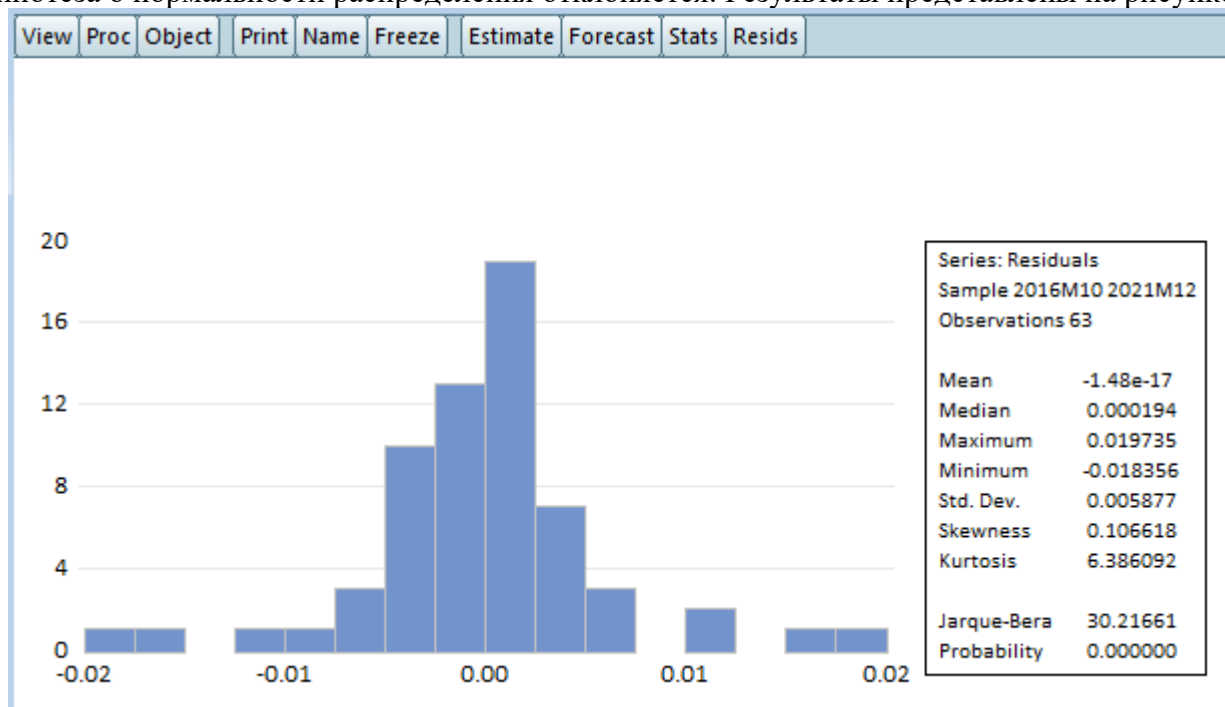


Рис.4.Проверка остатков на нормальность распределения

**Выводы.** Проведённое исследование было направлено на анализ факторов, влияющих на динамику капитализации банковского сектора Азербайджана в период 2016–2021 гг. На основе ежемесячных данных и применения динамической эконометрической модели была осуществлена оценка взаимосвязи между коэффициентом капитализации и структурой депозитной базы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой инерционности показателя капитализации банковского сектора. Значимый и близкий к единице коэффициент при лаге зависимой переменной подтверждает, что текущий уровень капитала в значительной степени определяется его предыдущими значениями. Это указывает на устойчивый и постепенный характер изменения капитализации, что соответствует специфике банковской деятельности и регуляторных требований. В то же время эмпирический анализ не выявил статистически значимого влияния доли срочных депозитов на уровень капитализации после учета динамической составляющей. Это позволяет сделать вывод о том, что краткосрочные изменения структуры депозитной базы не оказывают самостоятельного воздействия на коэффициент капитализации банковского сектора. Вероятно, капитал формируется преимущественно под воздействием долгосрочных стратегических решений, регуляторных требований и накопленной прибыли, а не изменений в структуре пассивов в краткосрочном периоде. Полученные результаты имеют практическое значение для оценки факторов финансовой устойчивости банковского сектора. Они свидетельствуют о том, что внутренняя динамика капитализации играет более существенную роль, чем текущие изменения структуры фондирования. Это может быть учтено при формировании макропруденциальной политики и анализе устойчивости банковской системы в условиях внешних шоков. Ограничением исследования является использование агрегированных данных по банковскому сектору в целом, что не позволяет учитывать индивидуальные особенности отдельных банков. В дальнейшем представляется целесообразным расширить анализ за счёт включения дополнительных факторов, а также применения панельных моделей на уровне отдельных ОФ «Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science”»

кредитных организаций. Таким образом, проведённое исследование подтверждает доминирующую роль динамической устойчивости капитала в банковском секторе Азербайджана и вносит вклад в эмпирическое изучение факторов финансовой устойчивости в условиях развивающейся экономики.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Association of Banks of Azerbaijan (ABA). The Azerbaijani Banking Sector: A New Period of Development. 2023. URL: <https://aba.az/wp-content/uploads/2023/03/6.BANKING-AzerBanks.pdf>
2. Central Bank of Azerbaijan (CBA). Financial Stability Report. 2019–2023. URL: <https://www.cbar.az>
3. Jafarli H., Abdullzada A. The Current State of Azerbaijan's Financial Security: Threats and Solutions // Journal of Economics and Management Advances. 2025. Vol. 1, № 2. P. 34-42.
4. Велиев Джавид Разим Оглы Банковский сектор Азербайджана: современное состояние, проблемы и перспективы развития // Экономика и управление. 2014. №1 (99).
5. Abbasova L. Analysis and evaluation of bank products and services in Azerbaijan and in the world in the modern era // JOURNAL OF BAKU ENGINEERING UNIVERSITY-ECONOMICS AND ADMINISTRATION. 2025. Vol. 8, № 2. P. 143-155.
6. Adrian T., Shin H. S. Liquidity and leverage // Journal of Financial Intermediation. 2010. Vol. 19, № 3. P. 418-437.
7. Athanasoglou P. P., Brissimis S. N., Delis M. D. Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability // Journal of International Financial Markets, Institutions and Money. 2008. Vol. 18, № 2. P. 121-136.
8. Berger A. N. The relationship between capital and earnings in banking // Journal of Money, Credit and Banking. 1995. Vol. 27, № 2. P. 432-456.
9. Demirgüç-Kunt A., Huizinga H. Determinants of commercial bank interest margins and profitability // World Bank Economic Review. 1999. Vol. 13, № 2. P. 379-408.
10. Fiordelisi F., Marques-Ibanez D., Molyneux P. Efficiency and risk in European banking // *Journal of Banking & Finance*. 2011. Vol. 35, № 5. P. 1315-1326.
11. Gambacorta L., Shin H. S. Why bank capital matters for monetary policy // Journal of Financial Intermediation. 2018. Vol. 35. P. 17-29.
12. Hasanov F. J., Bayramli N., Al-Musehel N. Bank-specific and macroeconomic determinants of bank profitability: Evidence from an oil-dependent economy // International Journal of Financial Studies. 2018. Vol. 6, № 3. Art. 78.
13. Laeven L., Levine R. Bank governance, regulation and risk taking // Journal of Financial Economics. 2009. Vol. 93, № 2. P. 259-275.
14. Mili M., Sahut J.-M., Trimeche H., Teulon F. Determinants of the capital adequacy ratio of foreign banks' subsidiaries: The role of interbank market and regulation // Research in International Business and Finance. 2017. Vol. 42. P. 442-453.
15. Pesaran M. H., Shin Y., Smith R. J. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships // Journal of Applied Econometrics. 2001. Vol. 16, № 3. P. 289-326.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19306578>  
УДК 351.072

**«ХАЛЫҚ ҮНІНЕ ҚҰЛАҚ АСАТЫН МЕМЛЕКЕТ»  
ТИІМДІ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ КЕРІ  
БАЙЛАНЫСТЫН РӨЛІ**

**МЫҚТЫБАЙ МУХАММЕД-АЛИ РЫСБЕКҰЛЫ**

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университетінің экономика факультетінің  
магистранты

Ғылыми жетекші: э.ғ.к , қауымдастырылған профессор **ШАМИШЕВА НҮРГҮЛІ  
ҚАРШЫҒАЕВНА**  
Астана, Қазақстан

**Аннотация:** Бұл мақалада «халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасы аясында тиімді мемлекеттік саясатты қалыптастырудағы кері байланыстың рөлі қарастырылады. Қазіргі мемлекеттік басқару жүйесінде азаматтардың пікірін ескеру, қоғам мен билік арасындағы диалогты нығайту және шешім қабылдау сапасын арттыру маңызды факторлардың бірі болып табылады. Зерттеу барысында кері байланыс ұғымының теориялық негіздері талданып, оның мемлекеттік басқарудағы маңызы айқындалады. Сонымен қатар Қазақстандағы кері байланыс механизмдерінің даму тәжірибесі қарастырылып, электрондық үкімет құралдары, е-Өтініш жүйесі және ашық үкімет платформалары арқылы азаматтардың мемлекеттік басқару үдерісіне қатысу мүмкіндіктері талданады. Мақалада дамыған елдердің тәжірибесіне салыстырмалы талдау жасалады. Зерттеу нәтижесінде кері байланыс жүйесін жетілдіру, цифрлық теңсіздікті азайту, азаматтардың қатысуын кеңейту және мемлекеттік органдардың жауап беру сапасын арттыру бойынша ұсыныстар беріледі.

**Түйін сөздер:** кері байланыс, мемлекеттік басқару, халық үніне құлақ асатын мемлекет, мемлекеттік саясат, қоғамдық пікір, азаматтардың қатысуы, электрондық үкімет, е-Өтініш, ашық үкімет, цифрлық басқару.

Кері байланыс (feedback) ұғымы басқару теориясында мәліметтер алу және оларды іс-әрекеттерге түзетулер енгізу механизмі ретінде қарастырылады. Г.И. Ковальцев атап өткендей, дәстүрлі мемлекеттік басқару ұғымдары көбінесе биліктің төменнен жоғары емес, «жоғарыдан төмен» бағытталған ықпалын ғана қарастырады. Барлық анықтамаларда басты идея – билік органдарының басқарушы субъект ретінде басқарылатын нысанға әсер етуі (қаралуы), алайда басқару үдерісінде нысанның әсері (кері байланыс) назардан тыс қалып жатады. Оның пікірінше, мемлекеттік басқару анықтамасына нысанның жағдайы туралы ақпаратты алу (кері байланыс арқылы) міндетті түрде енгізілуі тиіс. Мысалы, Ковальцев мемлекеттік басқаруды «субъектінің нысанға әсері арқылы жүзеге асырылатын, өз кезегінде нысанның жай-күйі туралы ақпаратты кері байланыс арқылы алуды қамтитын басқару үдерісі» деп анықтайды. Кері байланыс мемлекеттік шешімдерді қабылдау сапасын арттырады. «Халық үніне құлақ асатын мемлекет» қағидаты ақпаратты жай ғана тарату мен жоғарыдан төмен саясатын жүзеге асырудан артық талап етеді: ол халықтың ой-пікірін, идеяларын, ұсыныстарын белсенді іздеуді мойындайды. Осылайша басқару үдерісінде билік органдары азаматтардан кері байланыс жинап, оны шешімдерді бекітуге пайдаланады. Мысалы, КИСИ сарапшылары көрсеткендей, тиімді басқару халықтың пікірлерін тыңдап, оларды шешім қабылдау кезінде ескеру арқылы ғана мүмкін болады.

Ері байланыс тетіктерінің негізгі компоненттерінің бірі – азаматтардың ұсыныстарының шешімдерге қалай әсер еткені жөнінде оларға ақпарат беру. Бұл мемлекеттік органдардың кері байланыс «ілемкеріні» (feedback loops) қалыптастыру деп аталады. ҚИСИ сараптамашылары

атап өткендей, азаматтарға олардың талпынысы мен пікірі шешім қабылдауға қалай ықпал еткені туралы мәлімет беру маңызды: бұл олардың дауыстары бағаланатынын көрсетеді. Сонымен қатар, мемлекет азаматтардың берген пікірлері мен сын-пікірлері негізінде өзінің саясаттарын бейімдеуге дайын болуы керек. Басқару үдерісі кері байланыссыз аяқталмауы тиіс: ақпаратты жинап, өңдеп, саясатты түзеткен жағдайда ғана басшы органдардың шешімдері тиімді және халықтық қажеттіліктерге сай болады.

Кері байланыстың түрлері мен арналары да кең. Г.И. Ковальцев маңызды зерттеуінде мемлекеттік басқарудағы кері байланысты әртүрлі ақпарат көздері құрайтынын келтіреді. Оған ресми статистикалық деректер (мысалы, Ресейде Росстат сияқты) – қоғамның әлеуметтік-экономикалық жағдайы туралы мәлімет; мемлекеттік мекемелердің есептері мен баяндамалары (бұрын қабылданған шешімдер нәтижесі); Қаржы министрлігі мен басқа бақылаушылар жүргізетін тексерулер; бұқаралық ақпарат құралдарының деректері; әлеуметтік зерттеулер, қоғамдық ұйымдардың мәлімдемелері, кәсіпкерлік және ғылыми қауымдастық пікірлері; сондай-ақ азаматтардың жеке арыз-шағымдары, ұсыныстары кіреді. Яғни, халықтың мұң-мұқтажын жеткізудің арсеналы кең, бұл ақпарат мемлекеттік басқару жүйесінің «құлағы» болып табылады.

Кері байланысты үнемі, кезең-кезеңімен және жедел алу маңызды. Ковальцевтің пікірінше, кері байланыс үнемі және уақтылы жүргізілуі тиіс, эпизодтық немесе тек біржолғы болмауы керек. Түзетулер енгізіп, басқару сапасын арттыру үшін ақпарат дер кезінде алынбай қалмауы қажет. Сондықтан мемлекеттік мекеме мен қоғам арасында тең диалог пен белсенді өзара байланыс болуы – басқарудың тиімділігінің кепілі болып табылады. Соңғы жылдары Қазақстанда халықтың басқару үдерісіне қатысуын күшейту мақсатында ауқымды реформалар жүргізілуде. Президент Қ. Ж. Тоқаев өзінің Жолдауларында «халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасын нақты іске асыру міндетін қойған. Мысалы, 2022 жылғы Жолдауында Тоқаев Парламент рөлін күшейту «халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасын табысты жүзеге асыруға жол ашады деп атап өтті. Яғни заң шығару мен қоғам пікірі арасында теңгерімді нығайту арқылы шынайы диалог жасау көзделеді.

Қазақстанда электрондық үкімет платформалары арқылы да кері байланыс орнатылды. Мемлекеттік корпорациясы “Әділет” ақпарат порталында ашық деректер, нормативтік актілер және бюджеттік жобалар салынады. Ең бастысы 2012-2022 жылдары – «Ашық диалог» модулі ашық үкіметтің құрамдас бөлігі ретінде азаматтар мен билік арасында кері байланысты тиімді қамтамасыз ету алаңы ретінде қызмет атқарады. Бұл портал арқылы әрбір азамат заң жобаларын, бюджет жобаларын талқылап, өз пікірін білдіре алады; мемлекеттік органдар осы пікірлерді ескере отырып нормативтік актілерді жетілдіреді. Бүгінгі күні ол порталдың орның е-Өтініш порталы басты. Сонымен қатар, 2024 жылдың 16 қаңтарында Мәдениет және ақпарат министрлігі халықтың мемлекет бастамаларына кері байланысын жинау мен бағалаудың әдістемесін бекітті. Бұл құжат мемлекеттік органдарға мынадай іс-әрекеттерді белгіледі: заң жобалар мен бюджетке ұсыныстар порталына келіп түскен пікірлерді мониторингілеу; азаматтардың ресми өтініштері мен әлеуметтік желілердегі пікірлерін талдау; жобалар мен бастамалар жөнінде аралық және қорытынды есептерді жариялау.

Дамыған елдер тәжірибесі. Кері байланыс тетіктерін тиімді қолдану жөнінен АҚШ, Ұлыбритания, Швеция, Жапония және Оңтүстік Корея сияқты елдердің тәжірибесі ерекше назар аудартады.

АҚШ – «open government» қағидатын алғашқылардың бірі болып енгізген мемлекет. 2009 жылы АҚШ Президенті Барак Обама Ашық Үкімет меморандумын қабылдап, барлық федералды органдарды халықпен тұрақты кері байланыс орнатуға міндеттеді. АҚШ-та «We the People» атты ресми петиция платформасы бар, мұнда халықтың кез келген ұсынысы егер 30 күн ішінде 100 000 дауыс жинаса, Ақ үй ресми түрде жауап беруге міндетті. Сонымен қатар әр агенттіктің қоғамдық кеңестері, онлайн тыңдаулар, қоғамдық сауалнамалар жүйелі түрде өткізіледі.

Ұлыбритания – азаматтардың қатысуы мен кері байланысы бойынша үздік елдердің бірі. Британ үкіметінің GOV.UK платформасында «Consultations» бөлімі арқылы заң жобалары мен бастамалар бойынша кері байланыс жиналады. Сонымен қатар Ұлыбританияда «Citizen Assemblies» (Азаматтық ассамблеялар) қолданылады – бұл азаматтардың таңдамалы тобы маңызды ұлттық мәселелер бойынша ұсыныстар береді.

Швеция – әлемдегі ең ашық үкіметтердің бірі. Мұнда «қоғамдық құжаттарға еркін қол жеткізу» конституциялық құқық ретінде бекітілген. Азаматтар кез келген мемлекеттік құжатты сұрата алады және мемлекеттік органдар оның мазмұны туралы жауап беруге міндетті. Сонымен қатар, Швецияда мемлекеттік органдар азаматтық пікірлерді жүйелі түрде жинап, ресми шешімдерге енгізеді.

Жапония – басқарудағы ашықтық пен азаматтардың сенім деңгейі жоғары ел. Мұнда «White Papers» (ақпараттық баяндамалар) арқылы халықтың пікіріне алдын ала зерттеулер жүргізіледі. Үкімет әрбір шешім алдында қоғамдық тыңдаулар өткізеді, ал министрліктер ресми сайттарда арнайы форумдар ашады.

Оңтүстік Корея – цифрлық үкімет және «Smart Feedback» жүйесінің көшбасшысы. Мұнда «People’s Sinmungo» атты онлайн-платформа жұмыс істейді. Бұл – барлық мемлекеттік органдарға халықтың арызы мен ұсынысын жіберетін бірыңғай жүйе. Жауап беру мерзімі нақты бекітілген – 7 жұмыс күні.

Бұл елдердің тәжірибесі көрсеткендей, тиімді кері байланыс азаматтардың сенімін нығайтып, шешімдердің сапасын арттырады. Қазақстан да осы бағыттағы реформаларын халықаралық тәжірибемен байыта отырып, жүйелі қадамдар жасауда.

Кері байланысты арттыру үшін келесідей қадамдарды ұсынамын:

#### 1. Цифрлық теңсіздікті азайту

Ауылдық және шалғай аймақтарда интернет инфрақұрылымын жақсарту қажет. Бұл үшін “Цифрлық Қазақстан” бағдарламасын қайта қарастырып, арнайы өңірлік жоспарлар әзірлеу ұсынылады. Сонымен қатар, мобильді қосымша мен SMS-қызметтер арқылы өтініш қабылдаудың баламалы тетіктері де дамытылуы керек.

#### 2. Цифрлық сауаттылықты арттыру

Азаматтар мен мемлекеттік қызметшілер үшін арнайы оқыту курстарын, онлайн-нұсқаулықтар мен бейнероликтерді көбейту қажет. Әсіресе халық көп шоғырланған аймақтар мен егде жастағы адамдарға арналған қолжетімді түсіндіру жұмыстары маңызды.

#### 3. Кері байланыстың сапасын арттыру

Мемлекеттік органдар берген жауаптардың сапасын бағалайтын автоматтандырылған рейтингтік жүйе енгізу ұсынылады. Азаматтар жауапқа баға беру арқылы жүйенің ашықтығын қамтамасыз ете алады. Бұл тәжірибе Эстония, Сингапур сынды елдерде тиімді жұмыс істеуде.

#### 4. Құқықтық үйлестіру мен деректердің ашықтығы

Қолданыстағы заңнама мен жүйенің техникалық архитектурасы арасында сәйкестік болуы тиіс. Сонымен қатар, өтініштер бойынша жиынтық статистика мен ведомстволық есептер ашық форматта жариялануы қажет.

5. Қоғамның шешім қабылдау процестеріне тікелей қатысуын қамтамасыз ету. Жаңа жобалар мен заңнамалық бастамаларға қоғамдық талқылау, сараптамалық бағалау енгізу керек. Мемлекеттік органдар азаматтық ұйымдар мен сарапшыларды үнемі тарту арқылы шешімнің сапасын арттырады. Кері байланыс циклін толық жүзеге асыру үшін қоғамдық тыңдауларда түскен ұсыныстардың қабылданған/қабылданбағанын ашық жариялау талап етілуі тиіс. Сонымен қатар саяси шешім қабылдау кезінде партисипаторлық жобаларды (жалпы жобалар) қолдану арқылы халықтың нақты мүддесі ескерілуін қамтамасыз ету керек.

6. Мәліметтерді жинау, талдау және жауап беру жүйесін жетілдіру. Мемлекеттік органдар кірген ақпаратты үнемі тексеріп, талдау арқылы нәтижеге жетпесе, амалын түзетуі тиіс. Жаңа Әдістеме бойынша, мысалы, Интернеттегі пікірлер, әлеуметтік желідегі жазбалар мен азаматтардың ресми хаты талданады. Бұл деректерді пайдаланып, шешімдер мен жобалар

керек болса қайта қаралуға тиіс. Яғни кері байланыс керегінше уақытында жиналып, министрліктер мен әкімдіктер басшыларына оның нәтижелері баяндалуы қажет.

Кері байланыс – қазіргі заманғы басқарудағы шешуші фактор. Ол халықтың пікірін естіп, мемлекеттік шешімдерді халық мұң-мұқтажына сәйкестендіруге мүмкіндік береді. «Халық үніне құлақ асатын мемлекет» тұжырымдамасы аясында енгізілген кері байланыс тетіктері – ашық талқылау, электронды платформалар, қоғамдық кеңестер, сауалнамалар – барлығы азаматтық қоғам мен биліктің тең қарым-қатынасын нығайтуға бағытталған. Зерттеушілер атап өткендей, егер билік халықтың ұсынысы мен сын-пікірін назарға алмайтын болса, онда қоғамда наразылық күшейіп, басқару шешімдерінің тиімділігі төмендейді. Сондықтан Қазақстан мен Ресей тәжірибесі көрсеткендей, мемлекеттік саясат тиімді болуы үшін халықтың кері байланысын үздіксіз жинап, нақты түрде жауап қайтару қажет. Тек азаматтық пікір мен мемлекеттік органдардың өзара ықпалдасуы арқылы «әділетті мемлекет, берекелі қоғам» идеалы іске асуы мүмкін.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19306840>

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ: КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА НЕФИНАНСОВЫХ И ФИНАНСОВЫХ ФАКТОРОВ

Преподаватель: AMIRASLANOV İMRAN ROVŞAN  
Азербайджанский Технологический Университет

Преподаватель: MAHARRAMOVA SAKINA ETİBAR  
Азербайджанский Технологический Университет

Преподаватель: BABAZADE ASGAR FIRDOVSI  
Азербайджанский Технологический Университет

---

**Резюме.** Для современных компаний выбор инвестиционных проектов имеет стратегическое значение и не может основываться исключительно на показателях прибыльности, так как это повышает финансовые и экономические риски и снижает вероятность достижения запланированных результатов. Для принятия оптимальных решений необходима многокритериальная оценка эффективности проектов и интеграционный анализ рисков. В оценке инвестиционных проектов простые методы, такие как период окупаемости и простая норма прибыли, применяются на начальных этапах для быстрой и предварительной оценки. В то же время сложные дисконтированные методы (NPV, IRR, PI) позволяют более точно и научно оценить экономическую привлекательность долгосрочных проектов. Эти методы учитывают снижение стоимости денежных потоков во времени и способствуют минимизации инвестиционных рисков. Реальные инвестиции являются основным источником устойчивого развития компании и обеспечения её конкурентоспособности. При оценке проектов необходимо учитывать как количественные, так и качественные показатели, включая экономические, социальные, экологические и инновационные факторы. Эффективное использование финансовых инструментов и корректный анализ инвестиционной привлекательности повышают эффективность проектов, снижают риски и увеличивают потенциал достижения стратегических целей. Такой подход обеспечивает инвесторам более научно обоснованное принятие решений и повышает вероятность успешной реализации проектов.

**Ключевые слова:** инвестиционные проекты, экономическая эффективность, период окупаемости, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности, чистая приведённая стоимость, финансовые инвестиции, дисконтирование, оценка рисков, инвестиционная привлекательность.

---

## ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF INVESTMENT PROJECTS: COMPLEX EVALUATION OF NON-FINANCIAL AND FINANCIAL FACTORS

Lecturer: AMIRASLANOV IMRAN ROVSHAN  
Azerbaijan University of Technology

Lecturer: MAHARRAMOVA SAKINA ETİBAR  
Azerbaijan University of Technology

Lecturer: BABAZADE ASGAR FIRDOVSI  
Azerbaijan University of Technology

---

**Summary.** For modern companies, the selection of investment projects holds strategic importance and cannot rely solely on profitability indicators, as this increases financial and

*economic risks and reduces the likelihood of achieving planned outcomes. Optimal decision-making requires a multi-criteria evaluation of project efficiency and an integrated analysis of risks. In investment project assessment, simple methods such as the payback period and the simple rate of return are applied at initial stages for rapid and preliminary evaluation. At the same time, complex discounted methods (NPV, IRR, PI) allow for a more precise and scientifically grounded assessment of the economic attractiveness of long-term projects. These methods take into account the decline in the value of cash flows over time and help minimize investment risks. Real investments are a primary source of sustainable company development and the maintenance of its competitive advantage. Project evaluation should consider both quantitative and qualitative indicators, including economic, social, environmental, and innovative factors. Efficient use of financial instruments and accurate analysis of investment attractiveness enhance project efficiency, reduce risks, and increase the potential to achieve strategic objectives. This approach provides investors with more scientifically based decision-making and increases the likelihood of successful project implementation.*

**Keywords:** investment projects, economic efficiency, payback period, profitability index, internal rate of return, net present value, financial investments, discounting, risk assessment, investment attractiveness.

**Объект исследования:**

Процессы выбора и оценки инвестиционных проектов в современных компаниях, методы оценки их экономической эффективности и рисков, а также влияние реальных и финансовых инвестиций на устойчивое развитие компании и достижение стратегических целей.

**Цель исследования:**

Провести научно обоснованный анализ процессов выбора и оценки инвестиционных проектов в современных компаниях, изучить методы оценки экономической эффективности и рисков проектов, определить влияние реальных и финансовых инвестиций на финансовую устойчивость компании, операционную эффективность и потенциал достижения стратегических целей.

**Задачи исследования:**

1. Изучить процессы выбора и оценки инвестиционных проектов в современных компаниях.
2. Проанализировать роль простых и сложных методов (PP, ROI, NPV, IRR, PI) в оценке экономической эффективности инвестиционных проектов.
3. Определить значение интегративной оценки уровня риска проектов.
4. Оценить влияние реальных и финансовых инвестиций на финансовую устойчивость компании, операционную эффективность и потенциал достижения стратегических целей.
5. Проанализировать значение учета количественных и качественных показателей, включая социальные, экологические и инновационные факторы при выборе инвестиционных проектов.
6. Оценить особенности инвестиционной среды и инвестиционной привлекательности в Азербайджане, выявить факторы риска.
7. Предложить научно обоснованные механизмы принятия решений и прогнозировать эффективность инвестиционных проектов с использованием эконометрических и статистических моделей.

**Научная новизна исследования:**

Исследование анализирует интегративный подход к оценке инвестиционных проектов с использованием простых и сложных методов, предлагает новые критерии оценки и эконометрические модели с учетом как количественных, так и социальных, экологических и инновационных факторов. Эффективность реальных и финансовых инвестиций прогнозируется на научной основе, разрабатываются механизмы принятия решений, оптимизирующие распределение ресурсов и ассортимент продукции в производственном

секторе, что повышает вероятность успешной реализации проектов и достижение стратегических целей.

**Научная и практическая значимость исследования:**

Научная значимость исследования заключается в совершенствовании интегративного подхода к оценке инвестиционных проектов с применением как количественных, так и качественных показателей. Практическая значимость выражается в поддержке компаний в эффективном использовании ресурсов, минимизации рисков и повышении вероятности успешной реализации проектов, что способствует достижению стратегических целей.

**Методология исследования:**

Для современных компаний становится всё более важным выбирать оптимальные инвестиционные проекты среди различных альтернатив. Принятие решения, основываясь только на показателях прибыльности, увеличивает финансовые и экономические риски и снижает вероятность достижения планируемых результатов. С другой стороны, выбор проектов с низким уровнем риска не всегда целесообразен, так как это может негативно повлиять на финансовые показатели компании и операционную эффективность. Поэтому важно проводить многокритериальную оценку эффективности проектов и учитывать риски интегрированным образом. В специальной литературе комплексная интегративная оценка эффективности и рисков описывается редко. Многие исследования фокусируются только на количественных показателях, тогда как бюджетные, социальные и экологические аспекты изучаются недостаточно. Между тем качественные показатели и уровень риска имеют решающее значение для целесообразности инвестиционного решения. Интегративный показатель инвестиционного проекта начинается с выбора критериев. Он включает как количественные (финансовая устойчивость, прибыльность, эффективность использования ресурсов), так и качественные показатели (социальная и экологическая значимость, инновационный потенциал, дополнительные потребности в ресурсах). Затем критерии объединяются с использованием весовых коэффициентов, отражая общую эффективность и уровень риска проекта в одном показателе, что позволяет принимать сбалансированные решения. Таким образом, интегративная оценка облегчает принятие оптимальных инвестиционных решений и повышает финансовую устойчивость компании, операционную эффективность и потенциал достижения стратегических целей [1].

Принятие инвестиционных решений является одним из ключевых процессов, влияющих на долгосрочные экономические показатели компании. Реальные капиталовложения имеют стратегическое значение, особенно с точки зрения обеспечения устойчивой конкурентоспособности компании. Поскольку доходность проектов определяется множеством факторов, при их оценке необходимо учитывать все потенциальные влияющие элементы. Финансовые инвестиции позволяют компании эффективно направлять свой капитал. Множество исследований посвящено этой проблематике. Был разработан детерминированный эквивалентный доходный модельный подход с учетом поведения инвесторов, избегающих риска, и величины риска. Эта модель обеспечивает логичную оценку инвестиционных схем с учетом как субъективных, так и объективных факторов риска. Для управления корпоративными инвестиционными рисками и анализа политики финансирования предложена единая структура. Финансовые риски разделены на три основные категории — окружающая среда, распределение ресурсов и взаимодействие с заинтересованными сторонами — что позволяет сформировать трёхмерную систему оценки рисков. Кроме того, разработана методология оптимизации инвестиционной деятельности с использованием метода Монте-Карло. При этом реальные инвестиции имеют большое значение и для производственного сектора. Производственные компании, работающие на конкурентных рынках, должны максимально эффективно использовать ресурсы и получать высокую прибыль. Предложены эффективные подходы к определению оптимального товарного ассортимента для производства. В производственных системах ключевые решения связаны с обеспечением максимальной производительности продуктового портфеля. Эффективность

традиционных алгоритмов теории ограничений при решении множества ограничений обсуждается, и предложена оптимизация производственного плана с учетом инвестиционных решений. Также предоставлена рамочная методика для проведения экономического анализа и выбора соответствующей методологии перед началом инвестиций. В целом инвестиционная деятельность характеризуется высоким уровнем риска и неопределенности. Неудачи проектов часто связаны с проблемами масштабирования и неточной оценкой капитальных и производственных затрат. Поэтому применение эффективных стратегий принятия решений и моделей оценки рисков имеет жизненно важное значение для снижения вероятности неудач крупных инвестиционных проектов [2].

Глобальные экономические кризисы и нестабильность приводят к снижению эффективности инвестиций, направленных в различные сферы. Это, в свою очередь, отрицательно влияет на валовой внутренний продукт, производительность труда и уровень жизни населения. В таких условиях недостаточно лишь увеличения объёма инвестиций; необходимо целенаправленно распределять средства с коммерческой точки зрения, особенно направляя их на проекты, способствующие развитию производственного сектора и обеспечивающие положительные экономико-социальные результаты. Фундаментальные изменения в социально-экономической среде и ограниченность финансовых ресурсов, выделяемых только на наиболее эффективные проекты, приводят к появлению новых правил функционирования экономических субъектов. Это требует более внимательного и селективного подхода к выбору инвестиционных проектов. В результате основной проблемой становится определение подходящих критериев для отбора проектов и оценки их эффективности. В экономической литературе для оценки эффективности инвестиционных проектов широко применяются два основных подхода: первый основан на простых показателях сроке окупаемости и средней норме доходности; второй на дисконтированных показателях, таких как индекс рентабельности, внутренняя норма доходности и чистая приведённая стоимость. При подготовке и оценке проекта важно учитывать не только выбранные методы, но и факторы, влияющие на будущие результаты. Наиболее часто используемые методы срок окупаемости, средняя норма доходности, индекс рентабельности, внутренняя норма доходности и чистая приведённая стоимость служат для определения критериев оценки эффективности инвестиционных проектов и анализа влияющих факторов с использованием эконометрических моделей. Эконометрический подход позволяет анализировать параметры экономических моделей, прогнозировать результаты и разрабатывать эффективную экономическую политику на основе статистических данных. Эти методы также дают возможность выбирать модели, соответствующие имеющимся данным, в условиях, когда невозможно прогнозировать внутренние и внешние воздействия. В рамках исследования на основе временного ряда 2006–2010 гг. были выбраны факторы и показатели эффективности, и оценены 19 инвестиционных проектов промышленных предприятий Республики Мордовия. Для выбора критериев оценки эффективности инвестиционных проектов была построена регрессионная модель на основе взаимосвязанных атрибутов. В этой модели зависимыми переменными выступали срок окупаемости, показатели доходности и другие ключевые показатели деятельности [3].

Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов занимает важное место как в экономических исследованиях, так и в практических бизнес-решениях. Методы, используемые для этой оценки, в основном делятся на две группы: простые и сложные методы. Простые методы основываются на исходных данных проекта и не учитывают весь жизненный цикл проекта, а также различную значимость денежных потоков, возникающих в разные периоды. По этой причине такие подходы чаще применяются на начальных этапах проекта для оперативного анализа и принятия предварительных решений. Наиболее часто используемые простые методы включают расчет срока окупаемости и простой нормы доходности. Простая норма доходности, аналогичная показателю рентабельности капитала, отличается тем, что рассчитывается как отношение годовой прибыли к общим

инвестиционным затратам. Этот подход позволяет определить целесообразность проекта на начальном этапе и служит важным индикатором для инвестора при принятии решения о дальнейшем детальном анализе проекта. Основное экономическое значение простой нормы доходности заключается в оценке того, какая часть инвестиционных затрат возвращается в виде прибыли за определённый период. Сложные методы применяются для более точного и всестороннего определения долгосрочной экономической привлекательности проектов. Эти методы предполагают сопоставление будущих денежных потоков с их текущей стоимостью. Другими словами, показатели будущей деятельности проекта корректируются с учетом снижения стоимости денежных потоков со временем. Этот процесс называется дисконтированием и позволяет оценивать финансовые показатели проекта на научной и точной основе. Методы дисконтирования считаются стандартным подходом для научной оценки капитальных вложений и обеспечивают более точные результаты по сравнению с простыми методами. С практической точки зрения оценка эффективности инвестиционных проектов осуществляется на основе методических рекомендаций, соответствующих инвестиционной политике предприятия. Согласно этим рекомендациям проекты проходят несколько этапов оценки: сначала разрабатывается инвестиционное предложение и декларация намерений, затем готовится экономическое обоснование проекта, разрабатывается технико-экономическое обоснование (проектная документация) и, наконец, осуществляется экономический мониторинг реализации проекта. Эффективность проектов оценивается по двум основным показателям: общая эффективность проекта и эффективность участия в проекте. Общая эффективность проекта определяет его привлекательность для потенциальных участников и обеспечение финансовых ресурсов. Эти показатели обеспечивают экономическую оценку технических, технологических и организационных решений проекта. Эффективность участия в проекте отражает оптимизацию дохода участника от финансовых и ресурсных вложений, а также оценку рисков.

Таким образом, оценка экономической эффективности инвестиционных проектов не ограничивается правильным выбором методов, но также требует анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на реализацию проекта. Такой подход минимизирует риски для инвесторов, обеспечивает эффективное использование финансовых ресурсов и позволяет принимать экономические решения на научной основе [4].

Реальные инвестиции составляют основной источник инвестиционной деятельности предприятий и во многих случаях рассматриваются как единственный путь для обеспечения устойчивого развития компании. Поэтому управление реальными инвестициями имеет стратегическое значение.

Однако причины недостаточно развитой инвестиционной среды в Азербайджане объясняются рядом исследователей следующим образом: пробелы в инвестиционном законодательстве, нестабильность банковского сектора, недостаточная защита прав владельцев предприятий, отсутствие оптимизации инвестиционных процедур для иностранных инвесторов и ограниченные возможности управленческих структур в привлечении местных инвесторов.

В современный период анализ инвестиционной привлекательности оценивается как научно значимый объект. В научных и нормативных источниках часто встречаются понятия «инвестиционная привлекательность» и «инвестиционная среда». Однако единого и универсального определения «инвестиционной привлекательности» не существует. Большинство исследователей связывают её с финансовым состоянием предприятия, считая, что инвестиционная привлекательность напрямую зависит от текущей деятельности предприятия.

Современные экономисты считают, что инвестиционная привлекательность определяется тремя основными факторами: наличием выгодных инвестиционных возможностей, существующими инвестиционными возможностями в экономических сферах и наличием преимуществ, приносящих дополнительную прибыль инвестору. Этот подход, в

отличие от других, является более актуальным и целесообразным, поскольку учитывает инновационный потенциал инвестиционного проекта. Таким образом, инвестиционная привлекательность рассматривается как комплексный показатель, который обеспечивает инвестору максимальную прибыль, минимизирует риски и сочетает эффективные инвестиции с принципами инноваций.

Финансовые инвестиции, в свою очередь, представляют собой направление денежных средств в различные финансовые инструменты, включая депозиты, облигации и акции. Несмотря на высокий уровень риска, финансовые инвестиции позволяют получать высокую прибыль в короткие сроки и обладают большей ликвидностью по сравнению с реальными инвестициями. Инвестирование средств на финансовом рынке играет ключевую роль при оценке всех доступных проектов. Специфические различия между проектами требуют точного и индивидуального подхода к их оценке.

Процесс выбора инвестиционных проектов начинается с оценки финансовых инструментов и инвестиционного потенциала. Эта оценка позволяет учитывать следующие аспекты:

- инвестиционную привлекательность региона или территории;
- влияние финансового состояния предприятия на инвестиции;
- оценку схемы оборота финансовых средств;
- анализ условий выпуска финансовых инструментов;
- определение целей, условий выпуска, процентных ставок и сроков погашения.

В странах с развитой рыночной экономикой широко применяется рейтинговая оценка различных финансовых инструментов. Эффективность инвестиций всегда измеряется принципом рентабельности — соотношением дохода и затрат. При расчете эффективности финансовых инвестиций затраты учитывают средства, затраченные на реализацию проекта, а высокая доходность определяется как разница между реальной стоимостью дохода и расходами.

Эффективность инвестиционных проектов (норма доходности) рассчитывается по формуле:

$$GN_{mi} = (Gg\ddot{o}z / A_m) * 100 = ((D_m - A_m) / A_m) * 100$$

где:

- $GN_{mi}$  — норма доходности (эффективность) инвестиционного проекта, %;
- $Gg\ddot{o}z$  — ожидаемая отдача от инвестиционного проекта;
- $A_m$  — сумма инвестированных денежных средств;
- $D_m$  — фактическая стоимость различных денежных средств (соответствует моменту реализации инвестиционного проекта).

Таким образом, эффективность инвестиционных проектов подтверждается их денежным эквивалентом и оценивается как показатель полезности реализации проекта. На каждом этапе проекта (месяц, квартал, год) получаемый реальный денежный доход должен демонстрировать положительную отдачу, чтобы проект считался экономически эффективным [5].

В итоге можно сделать вывод, что для современных предприятий выбор инвестиционных проектов не может основываться исключительно на показателях доходности, поскольку это увеличивает риски и снижает вероятность достижения планируемых результатов. При оценке проектов оптимальное принятие решений обеспечивается интегративным подходом — комплексным анализом количественных и качественных показателей, а также рисков. Простые методы (срок окупаемости, простая норма доходности) применяются для предварительной оценки, тогда как сложные дисконтированные методы (NPV, IRR, PI) обеспечивают долгосрочную и научно обоснованную оценку. Балансированное управление финансовыми и реальными инвестициями, правильная оценка рисков и системное применение критериев повышают эффективность инвестиционных проектов, укрепляют

финансовую устойчивость предприятия и увеличивают возможности достижения стратегических целей.

### ЛИТЕРАТУРЫ

1. Maria A. Shtefan, Julia M. Elizarova ( 2018). *Investment project efficiency and risk evaluation: an integrated approach. Business Informatics*, Vol. 12 No. 4. səh. 54-55  
<https://bijournal.hse.ru/article/view/26036>
2. Anzhelika P. Karaeva, Elena R. Magaril, Andrey V. Kiselev, Lucian-Ionel Cioca (2022). *Screening of Factors for Assessing the Environmental and Economic Efficiency of Investment Projects in the Energy Sector. International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 19 No. 18.  
<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/18/11716>
3. Moskaleva E. G., Chelmakina L. A.(2016). *Integral Assessment of the Effectiveness of Investment Projects on the Basis of Econometric Methods. European Research Studies Journal*, Vol. 19. səh.4-6  
<https://ersj.eu/journal/561/download/Integral%2BAssessment%2Bof%2Bthe%2BEffectiveness%2Bof%2BInvestment%2BProjects%2Bon%2Bthe%2BBasis%2Bof%2BEconometric%2BMethods.pdf>
4. Iqbal Noerman, Taufik Faturohman | 2024 | *Investment Feasibility Analysis Using Discounted Cash Flow Valuation Method (Case Study: Gold Mine in Pit A PT XYZ). Asian Journal of Engineering, Social and Health*, Vol. 3 No. 10. səh. 26-27  
[https://www.researchgate.net/publication/385344363\\_Investment\\_Feasibility\\_Analysis\\_Using\\_Discounted\\_Cash\\_Flow\\_Valuation\\_Method\\_Case\\_Study\\_Gold\\_Mine\\_in\\_Pit\\_A\\_PT\\_XYZ](https://www.researchgate.net/publication/385344363_Investment_Feasibility_Analysis_Using_Discounted_Cash_Flow_Valuation_Method_Case_Study_Gold_Mine_in_Pit_A_PT_XYZ)
5. Rūfət Əliyev (2018). *İnvestisiya layihələrinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində müasir yanaşmalar və ehtiyat imkanlarının müəyyən olunması . Journal of Baku Engineering University (Economy SON 2018-1). Cild. Səh. 71–81*  
[https://ea.beu.edu.az/archives/ea\\_2018\\_1.pdf](https://ea.beu.edu.az/archives/ea_2018_1.pdf)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19306992>  
UDC 332.1

## VISUALIZATION OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR PRODUCING COMPOSITE HEAT-PROTECTIVE MATERIALS BASED ON RECYCLED CHAMOTTE USING VOSVIEWER

**GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA**

Professor, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**FAYEZ WAZANI ABDUL WALID**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**ULYEVA GULNARA ANATOLYEVNA**

Professor, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**MONGOLIAN ORAL**

Doctoral student, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

---

**Abstract.** *The article examines the development of technologies for producing composite thermal protection materials based on recycled chamotte using bibliometric analysis and scientific visualization methods. The relevance of the study is determined by the growing interest in environmentally sustainable materials and technologies for recycling refractory waste within the framework of the circular economy concept. The aim of the study is to identify key scientific trends, technological directions, and prospects for research development in the field of composite thermal protection materials based on recycled chamotte. The methodological basis of the research is a bibliometric analysis of scientific publications indexed in the Web of Science database for the period 2020–2025 using the VOSviewer software. A total of 5,622 publications were analyzed, and a network visualization of keyword co-occurrence, clustering of research topics, and identification of dominant scientific directions were carried out. The results indicate that the most significant research areas include the study of mechanical properties of composites, microstructure optimization, thermal conductivity, development of ceramic composites, application of nanomaterials, and technologies for recycling refractory waste. The findings demonstrate the increasing role of recycled chamotte as a promising secondary raw material for the development of energy-efficient and thermally resistant materials used in metallurgy, construction, and high-temperature industrial processes. Bibliometric visualization enables the systematization of scientific knowledge, identification of relationships between research topics, and determination of promising directions for further studies.*

**Keywords:** *composite materials, thermal protection materials, recycled chamotte, refractory waste recycling, ceramic composites, bibliometric analysis, scientific visualization, VOSviewer, sustainable materials, thermal insulation.*

---

The development of composite heat-protective materials based on recycled chamotte has become an important research direction due to the increasing demand for energy-efficient, environmentally friendly, and high-temperature-resistant construction materials. Recycled chamotte, obtained from refractory waste, is widely considered a promising secondary raw material because of its high thermal stability, good mechanical strength, and resistance to thermal shock. The reuse of refractory waste not only improves the performance of composite materials but also contributes to sustainable resource management by reducing industrial waste and conserving natural raw materials. In recent years, numerous studies have focused on optimizing production technologies, improving the physical and mechanical properties of chamotte-based composites, and expanding their applications in high-temperature environments. However, the rapid growth of scientific publications

in this field makes it necessary to systematically analyze the existing literature in order to better understand the main research directions, technological trends, and existing research gaps [1].

Therefore, this study aims to visualize the development of technologies for producing composite heat-protective materials based on recycled chamotte through a bibliometric analysis of scientific publications. Using the VOSviewer software, network visualization of keywords, research clusters, and relationships between key topics was performed to identify dominant research themes and emerging trends in this field. Such visualization helps reveal the structure of scientific knowledge, highlight the most influential research areas, and provide a clearer understanding of the evolution of studies related to chamotte-based heat-protective composite materials.

We exported metadata from 5,622 publications from the Web of Science (WoS) database using the following query: "TITLE: ("composite materials" OR "composite heat-protective materials" OR "heat-resistant materials" OR "thermal protection materials" OR "thermal insulation materials" OR "refractory materials" OR "refractory composites" OR "recycled refractory materials" OR "recycled chamotte" OR "chamotte materials" OR "waste refractory recycling" OR "sustainable materials" OR "advanced materials technology" OR "thermal resistance materials" OR "ceramic composites" OR "heat protection technology" OR "materials recycling technology")), timespan: 2020–2025. Indexes: SCI - EXPANDED, SSCI, CPCI - S, ESCI. The construction of a network of co-occurrence of keywords and their clustering was carried out using the VOSviewer 1.6.15 program [2].

The minimum occurrence of keywords selected for consideration was four. The total number of keywords in the 5,622 publications considered (Authors and Keywords Plus generated by WoS) is 5,008. The number of keywords that appear at least 4 times is 390, and further analysis was carried out on them.

During the analysis, the spellings of keywords were not translated into Russian in order to preserve their original meanings. To reduce the number of clusters into which keywords (KW) are aggregated, an additional restriction has been introduced: at least 100 KW per cluster.

Table 1 presents the visualization of the development of technology for producing composite heat-protective materials based on recycled chamotte, focusing on the analysis of scientific trends, research collaboration, and thematic relationships using modern bibliometric mapping methods with VOSviewer. The visualization helps identify key research clusters, technological directions, and emerging innovations in the field of composite heat-protective material production.

Table 1- 40 most frequently occurring keywords in a sample of 5,622 metadata

Keyword	N- kw	Keyword	N- kw	Keyword	N- kw	Keyword	N - kw
mechanical- properties	153	conductivity	41	model	27	waste	20
behavior	110	design	40	polymer	23	zirconia	20
microstructure	109	thermal conductivity	38	dielectric- properties	22	sustainable materials	20
performance	85	composite	37	porosity	22	concrete	20
system	66	thermal insulation	36	nanoparticles	22	films	19



Author Keywords	N-kw	Keywords Plus	N-kw
mechanical properties	66	ceramic	13
composite materials	57	ceramic composite	13
composites	42	circular economy	12
thermal conductivity	38	polymer	12
thermal insulation	36	zirconia	12
ceramic composites	33	spark plasma sintering	12
microstructure	28	alumina	11
composite	25	porosity	11
thermal insulation material	21	flexural strength	11
sustainable materials	20	sintering	11
ceramics	18	silicon carbide	10
sustainability	18	ceramic matrix composites	9
additive manufacturing	15	fracture toughness	8
refractory materials	15	thermal stability	7
recycling	13	polymers	6

The table 2 presents the result of a comparison of the 30 most common keywords of publication authors and keywords of the WoS platform. It shows that authors often use more general terms to classify their publications: mechanical properties, composite materials, composites, thermal conductivity, thermal insulation, ceramic composites, microstructure, composite, thermal insulation material, sustainable materials, ceramics, sustainability, additive manufacturing, refractory materials, and recycling.

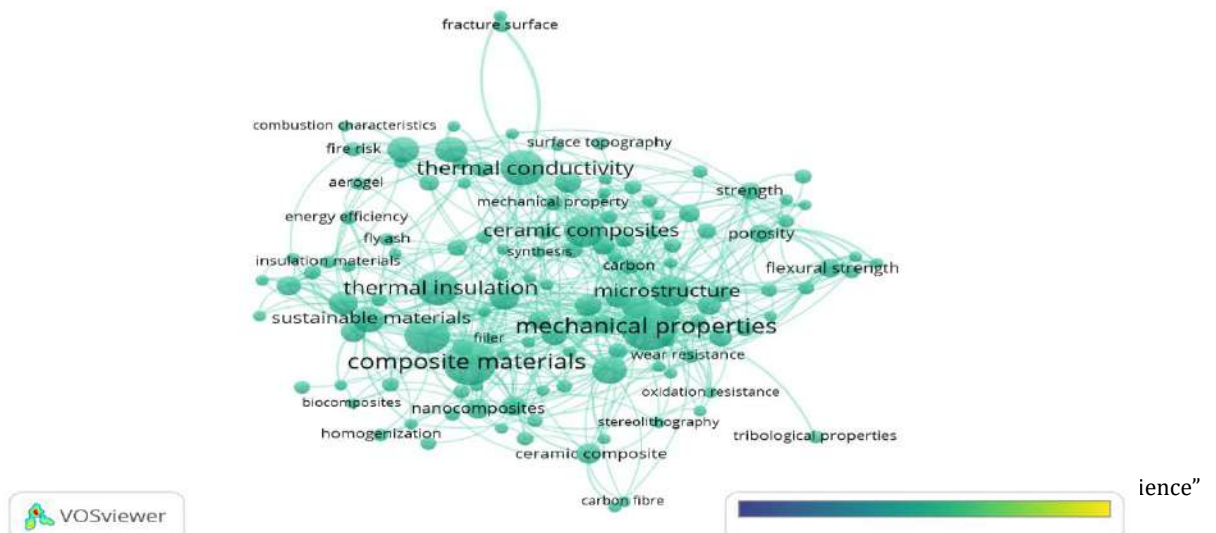


Figure 2 - Overlay Visualization of 30 Most Common Keywords: Author-Assigned vs WoS-Generated Terms

The Web of Science (WoS) platform also generates a list of “Keywords Plus” based on the analysis of the full texts of publications. These terms often describe the topic from a broader perspective than the authors' original keywords. In this case, the dominant terms include: mechanical-properties, behavior, microstructure, performance, fabrication, strength, temperature, conductivity, design, alumina, fracture-toughness, nanocomposites, dielectric-properties, matrix composites, composites, densification, films, resistance, nanoparticles, and fiber which collectively provide a deeper insight into the implementation of the themes addressed by the authors' keywords [3].

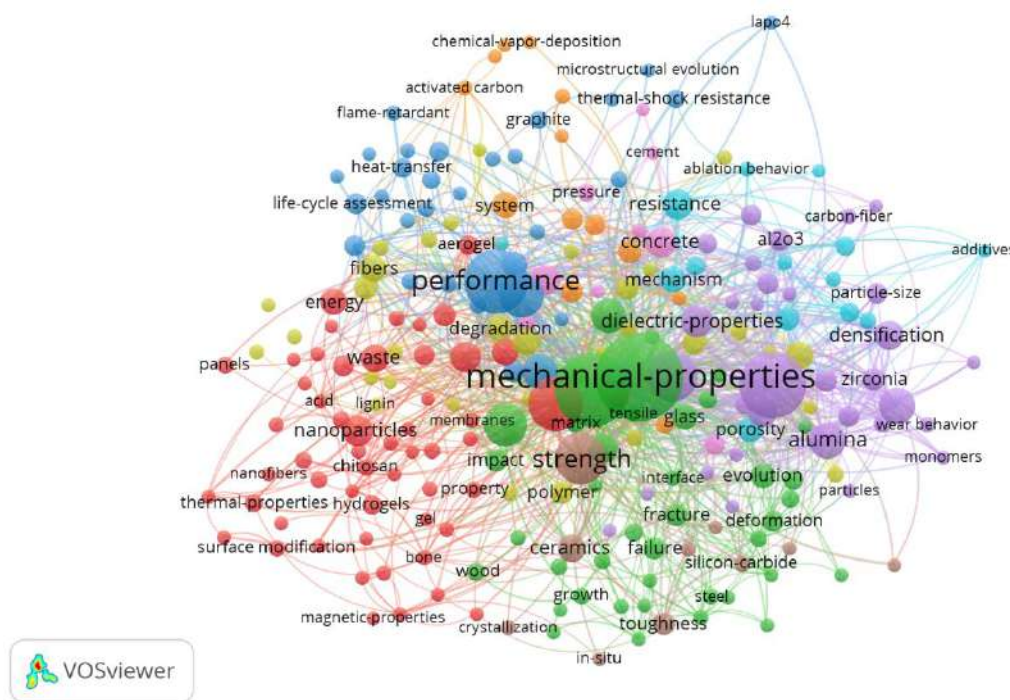


Figure 3 - Keywords Plus Co-Occurrence Network Visualization: 237 Most Frequent in 5,622 Publications

This is also reflected in the clustering of author keywords, WoS platform keywords and the sum of these keywords. Clustering is based on the co-occurrence of keywords in a publication; the clustering algorithm is described in detail in the VOSviewer 1.6.15 user manual. Identification of the dominant keywords in each cluster allows us to reduce bias in the further collection of scientific publications on a narrower issue, for example, to compile a systematic review. A well-known problem of narrow specialists: they see their topic well, overestimate the importance of key terms close to them and tend to underestimate other people’s topics. At the same time, a significant part of innovations is implemented at the intersection of research areas.

This analysis provides a comprehensive overview of the scientific development and research trends related to the production of composite heat-protective materials based on recycled chamotte using modern bibliometric visualization tools. Through the application of VOSviewer, the intellectual structure of this research field was analyzed by mapping the relationships among keywords, research clusters, and dominant technological themes. The visualization of 5,622 publications obtained from

the Web of Science database reveals the rapid expansion of studies related to composite materials, refractory recycling technologies, thermal insulation systems, and advanced ceramic composites. The results highlight that the most influential research areas include mechanical properties, microstructure optimization, thermal conductivity, ceramic composites, and sustainable materials engineering, which collectively demonstrate the growing importance of recycled refractory materials in modern high-temperature material technologies [4].

The findings of this study also indicate that the integration of recycled chamotte into composite heat-protective materials contributes significantly to the development of sustainable construction and industrial materials. Recycled refractory waste provides high thermal stability, resistance to thermal shock, and improved mechanical durability, making it suitable for applications in furnaces, kilns, metallurgical equipment, and other high-temperature environments. Moreover, the bibliometric mapping revealed several interconnected research clusters focusing on material fabrication methods, microstructural characterization, thermal insulation performance, and environmental sustainability. These clusters demonstrate that modern research increasingly combines materials science, environmental engineering, and industrial recycling technologies in order to improve the efficiency and ecological impact of refractory material production [5].

Furthermore, the analysis confirms that advanced manufacturing technologies such as additive manufacturing, spark plasma sintering, and nano-reinforcement techniques are becoming increasingly important in the development of chamotte-based composite materials. These technologies enable researchers to precisely control porosity, density, and microstructure, which directly influence thermal resistance and mechanical strength. As a result, modern composite heat-protective materials can achieve improved insulation performance while maintaining structural stability under extreme temperatures. The bibliometric visualization therefore helps researchers identify emerging technological directions and potential areas for innovation in refractory recycling and ceramic composite design [6].

The results also demonstrate the growing role of sustainability and circular economy principles in materials engineering. The reuse of chamotte obtained from refractory waste reduces the consumption of natural mineral resources and minimizes industrial waste disposal. From an environmental perspective, recycling refractory materials contributes to reducing landfill accumulation and lowering the carbon footprint associated with the extraction and processing of new raw materials. Consequently, the development of recycled chamotte-based composites supports global strategies for sustainable materials management and environmentally responsible industrial production [7].

In addition, the interdisciplinary nature of this research field is clearly visible through the clustering of keywords related to materials science, chemical engineering, mechanical engineering, and environmental sustainability. Researchers increasingly combine experimental materials characterization methods such as scanning electron microscopy, thermal analysis, and mechanical testing with computational modeling techniques to optimize the performance of composite materials. Such interdisciplinary approaches enable the development of more efficient heat-protective materials capable of operating under extreme thermal and mechanical conditions [8].

Another important direction revealed by the bibliometric analysis is the investigation of nano-structured additives and ceramic reinforcements, including alumina, zirconia, silicon carbide, and carbon-based nanomaterials. These additives improve the structural integrity, fracture toughness, and thermal stability of chamotte-based composites. As a result, modern composite heat-protective materials are increasingly designed with hybrid structures that combine recycled refractory aggregates with advanced nano-scale reinforcements, significantly enhancing their performance in industrial applications [9].

Finally, the visualization of scientific knowledge using bibliometric tools such as VOSviewer provides valuable insights for future research planning. By identifying dominant keywords, collaborative networks, and emerging research themes, scholars and engineers can better understand the evolution of technology in the field of refractory recycling and heat-protective composite

materials. This approach facilitates the development of systematic literature reviews and helps researchers identify promising directions for innovation, particularly in the areas of energy-efficient thermal insulation, sustainable refractory recycling technologies, and advanced ceramic composite design [10].

## REFERENCES

1. Lee, W. E., & Zhang, S. (1999). Recycling of refractory materials. *Journal of the European Ceramic Society*, 19(13–14), 2421–2430. [https://doi.org/10.1016/S0955-2219\(99\)00165-2](https://doi.org/10.1016/S0955-2219(99)00165-2)
2. VOSviewer Manual: Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2021). VOSviewer Manual: Version 1.6.15. Centre for Science and Technology Studies, Leiden University.
3. Chen, C. (2006). CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(3), 359–377.
4. Li, X., Zhang, Y., & Wang, H. (2021). Recycling of refractory waste for the production of sustainable ceramic materials. *Journal of Cleaner Production*, 295, 126404.
5. Kavas, T., & Olgun, A. (2019). Reuse of refractory waste in the production of ceramic composites. *Ceramics International*, 45(10), 12989–12997.
6. Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2017). Citation-based clustering of publications using VOSviewer. *Scientometrics*, 111(2), 1053–1070.
7. Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all materials and waste: implications for circular economy strategies. *Science Advances*, 3(7), e1700782.
8. Callister, W. D., & Rethwisch, D. G. (2020). *Materials Science and Engineering: An Introduction* (10th ed.). Wiley.
9. Bansal, N. P., & Lamon, J. (2015). *Ceramic Matrix Composites: Materials, Modeling and Technology*. Wiley.
10. Goodall, R., & Mortensen, A. (2019). Porous metals and ceramics for thermal management applications. *Advanced Engineering Materials*, 21(1), 1800667.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19307095>  
UDC 332.1

## THE DIGITAL FACE OF AN EMPLOYER: HOW HR PLATFORMS SHAPE EMPLOYEES' PERCEPTION OF THE ORGANIZATION

**GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA**

Professor, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**SAULSKY YURI NIKOLAEVICH**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**IVANOVA ALEXANDRA VLADIMIROVNA**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**FAYEZ WAZANI ABDUL WALID**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

---

**Abstract.** *In the context of digitalization, personnel management is increasingly conducted through HR platforms, corporate portals, and automated HR management systems. For employees, these digital interfaces become the primary channel of interaction with the employer. As a result, perceptions of the organization are shaped not only by management decisions and corporate culture, but also by the user experience with HR systems. This article examines theoretical approaches to organizational identity, psychological contract, and technological mediation. Particular attention is paid to the role of digital interfaces as intermediaries between the organization and the employee. The concept of a "digital employer face" is proposed, according to which HR platforms serve as a tool for transmitting organizational signals and management decisions. It is concluded that HR systems should be viewed not only as a technological tool for automating processes but also as an element in shaping organizational identity and the employee-employer experience.*

**Keywords:** *HR digitalization; HR platforms; organizational identity; employer perception; digital HR interfaces; algorithmic personnel management; HR technologies.*

---

In this article, we used methods of literature review, conceptual modeling, and case analysis of the AdamTap digital HR platform. The practical portion of the study is based on an analysis of the platform's functionality and the organization's employees' experience using it.

The digital transformation of organizations has significantly changed the nature of interactions between employers and employees. The development of information technology, cloud services, and automated HR management systems has led to a significant portion of HR processes being conducted digitally. While HR specialists and department heads previously served as the primary intermediaries between employees and organizations, in today's environment, this role is increasingly being fulfilled by digital platforms, corporate portals, and specialized HR systems [1,2].

Modern organizations are actively implementing human resource information systems (HRIS), employee self-service portals, and mobile applications to manage HR processes. These tools automate HR operations, increase the transparency of procedures, and reduce administrative costs. At the same time, the nature of organizational interaction is changing: employees increasingly interact with their employers through digital interfaces [3].

Through HR platforms, employees receive payroll information, submit leave requests, review internal documents, and complete performance appraisals. Thus, the digital HR system becomes an important channel of organizational communication and an intermediary between the company's management system and its employees.

In these circumstances, digital HR systems can be viewed not only as a tool for process automation but also as a factor in shaping organizational perception. Interface quality, navigation

clarity, and system speed influence employee user experience and can impact employee trust in the employer.

Despite the rapid development of research in the field of digitalization of HR management, most studies focus on the efficiency of HR processes and the implementation of analytical tools. The impact of digital HR platforms on employee perceptions of the organization remains less well-studied, particularly in the context of organizational identity and trust in management decisions.

This problem is becoming even more pressing in the context of remote work and distributed organizational structures. The limited face-to-face interaction between employees and employers increases the role of digital systems in maintaining communication and managing HR processes [4,5].

Organizational identity is a key concept in organizational behavior research. It reflects the degree to which employees perceive themselves as part of the organization and connect their values and professional activities with its goals. High levels of organizational identification contribute to increased employee engagement and their interest in achieving company results [4].

According to the social identity theory of H. Tajfel and J. Turner, people form a self-image through their membership in social groups, one of which may be an organization [6]. In this context, corporate values and norms become part of an employee's professional self-identification.

The development of digital technologies has led to the emergence of a new model of interaction between organizations and employees. While in traditional management systems, managers and HR specialists played a key role in communication, under digitalization, a significant portion of these functions are being transferred to information systems. HR platforms are beginning to act as a technological intermediary between the organization and employees [7,8].

Through such systems, employees receive management information, initiate HR procedures, and interact with various elements of the organizational infrastructure. As a result, digital interfaces become an essential element of employees' daily organizational experience.

In this regard, we can speak of the emergence of a new phenomenon—the "digital face of the employer." This concept refers to a set of digital interfaces and services through which employees interact with the organization and receive information about HR procedures and management decisions.

User experience with HR platforms is becoming an important element in shaping employee attitudes toward their employer. Modern and user-friendly digital services shape the organization's perception of its technological maturity and its focus on employee needs. At the same time, complex interfaces or system errors can lead to mistrust and reduce employee satisfaction [1,11,12].

In the context of digitalization, HR management is increasingly conducted through information systems, which become the primary tool for employee interaction with the organization. In this context, the design of HR platforms takes on not only technical but also managerial significance. The quality of employee interaction with the organization and the development of their organizational experience depend on how well-designed and user-friendly the digital system is.

Traditionally, the implementation of HR systems was viewed primarily as a task of automating HR processes. The primary focus was on software functionality, data processing speed, and system integration with other corporate services. However, in today's environment, the user experience of employees when working with digital HR platforms is becoming increasingly important [2]. Employees interact with such systems daily, so their usability and understandability become important factors in employer perception.

One of the key principles of HR platform design is user-centricity. The system should be intuitive and ensure ease of execution of basic HR operations. The less time and effort an employee requires to complete standard procedures, the more effective their digital interaction with the organization becomes. A simple interface, logical section structure, and clear navigation reduce barriers to system use and increase employee satisfaction [14].

Accessibility of digital services is also an important aspect. Modern HR platforms should allow interaction with HR processes from a variety of devices, including mobile phones and tablets. Mobile accessibility of HR services allows employees to quickly obtain necessary information and perform

HR procedures regardless of their location. This is especially important for organizations with distributed structures and large numbers of employees working outside the office.

An equally important element of HR platform design is the clarity of information presentation. Employees should be able to easily find the necessary data on HR procedures, payroll, and their performance. A clearly structured digital service and accessible reference information promote transparency in organizational processes and increase employee trust in the management system.

Furthermore, when developing HR platforms, it's important to consider the need for continuous improvement of digital services. Organizations are increasingly using feedback mechanisms that allow employees to report system issues and suggest improvements. User experience analysis helps identify weaknesses in digital services and adapt them to the actual needs of employees [14].

1. One of the characteristics of the digital transformation of HR management is the growing role of algorithms in personnel decision-making. Modern HR platforms use automated data processing mechanisms for payroll calculations, performance analysis, and reporting [9,10].

2. Algorithmic management can enhance the perception of objectivity in organizational processes, as personnel decisions are made based on formalized rules. This contributes to the perception of procedural fairness and reduces the influence of subjective factors [10].

3. However, a high degree of automation can also create a sense of distance between employees and the organization. The lack of personal interaction when dealing with HR issues sometimes leads to the perception of the management system as impersonal and technologically mediated.

One of the key conditions for maintaining trust in the digital environment is the transparency of HR platform algorithms. Transparency refers to employees' ability to understand how HR systems operate and receive explanations for the results of data processing. When employees understand how payroll calculations, performance indicators, and other HR metrics are determined, this reduces the likelihood of doubts about the fairness of decisions.

Transparency in digital procedures fosters so-called digital fairness. This term reflects employees' perceptions of the objectivity and fairness of automated HR processes. If HR platform algorithms operate according to clear and consistent rules for all employees, employees tend to perceive such decisions as more objective than those based solely on the subjective assessments of managers.

Accessibility of information about HR procedures is a key element of ensuring digital justice. HR platforms can provide employees with the ability to independently track their work activity, payroll, and performance appraisal results. Having such information reduces uncertainty and allows employees to better understand organizational processes.

The digitalization of HR management is gradually leading HR platforms to become an integral part of the organizational environment. They are used by employees on a regular basis and support most HR processes. As a result, such systems are beginning to perform not only the technical function of automating HR procedures but also contribute to the formation of organizational culture and internal communications. Corporate culture is traditionally formed through the organization's values, management practices, communication systems, and the behavior of managers. Digital communication plays a special role in this process. Through HR platforms, employees can receive company news, information about internal development programs, corporate events, and other organizational initiatives. Employee participation in the development of digital services is also a key element of integrating HR platforms into corporate culture. The ability to provide feedback on the system's performance allows for employee needs to be addressed and the digital HR infrastructure to be improved. When employees see that their suggestions are being taken into account in the development of the HR platform, this enhances their sense of involvement in organizational processes and fosters a closer bond between employees and the company.

It's also worth noting that digital HR systems can support the development of uniform standards of interaction within an organization. Automating HR procedures helps ensure uniformity of rules and reduce the influence of subjective factors in management decisions. This fosters a sense of fairness in organizational processes and increases employee trust in the management system.

The digital transformation of HR management requires the implementation of tools that enable employees to quickly interact with the organization's HR processes. As part of the development of the digital HR infrastructure, the AdamTap HR platform was developed to simplify employee interactions with HR services and increase the transparency of organizational procedures.

The platform's creation was driven by several factors. First, a significant number of HR processes in organizations traditionally rely on paperwork and require employees to personally contact HR departments. This increases employee time and creates an additional administrative burden on HR departments.

Secondly, employees often experience difficulties accessing information about their HR data, vacation balances, payroll, and other aspects of their employment relationship. The lack of convenient digital access to such data can reduce the transparency of HR processes and raise additional questions from employees.

AdamTap HR platform was developed as a digital employee self-service portal. The system's primary goal is to simplify employee access to HR services and create a unified digital space for interaction between the organization and its staff.

The platform allows employees to access key HR functions via mobile devices and a web interface. This significantly reduces the time required to complete HR procedures and improves employee interaction with the organization (Figure 1).

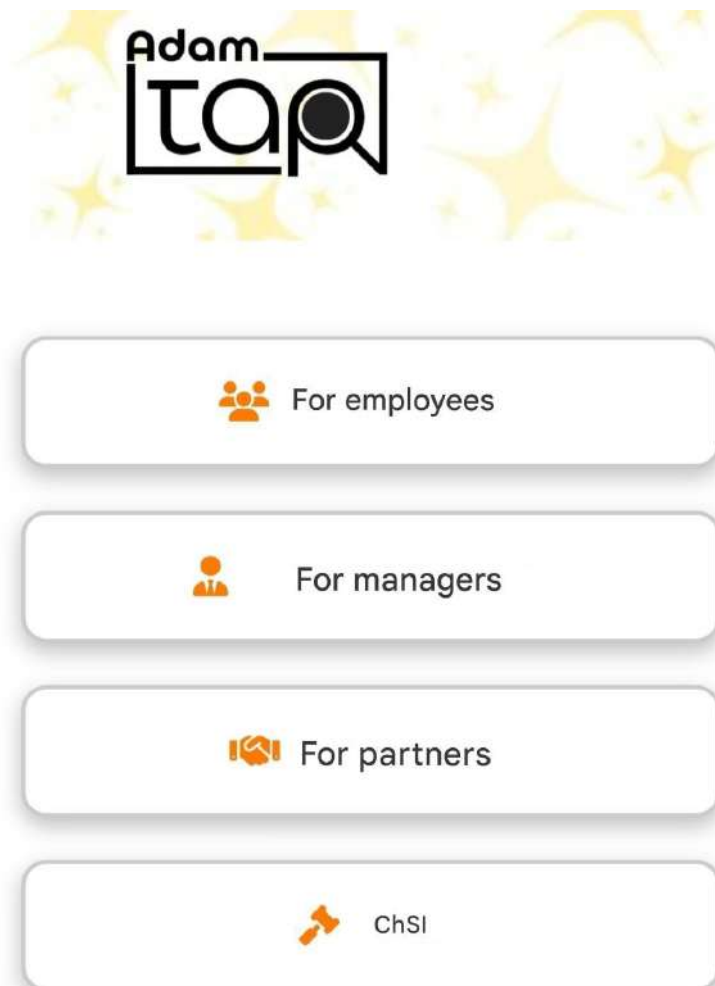


Figure 1 – AdamTap HR platform

AdamTap HR platform integrates a range of digital services designed to automate HR processes and increase the transparency of employee interactions with the organization.

One of the key elements of the system is the employee access module for HR information. Through the platform, employees can access information about their HR performance, including their remaining annual leave and pay slips. This allows employees to quickly track their work performance without having to contact HR departments.

A key feature of the system is the digital submission of HR applications. Employees can submit applications through the platform, significantly simplifying the process of interacting with HR and reducing paperwork.

Additionally, the platform includes a section for documents and useful forms, where employees can access internal regulations and standard application forms. This improves the accessibility of HR information and facilitates administrative procedures.

Additional tools are available for management personnel, including a timesheet and shift calculator, which allow managers to quickly analyze employee working hours and plan work schedules.

The system also includes a feedback channel that allows employees to quickly contact the organization regarding HR matters. This improves communication accessibility and facilitates faster resolution of emerging issues (Figure 2).

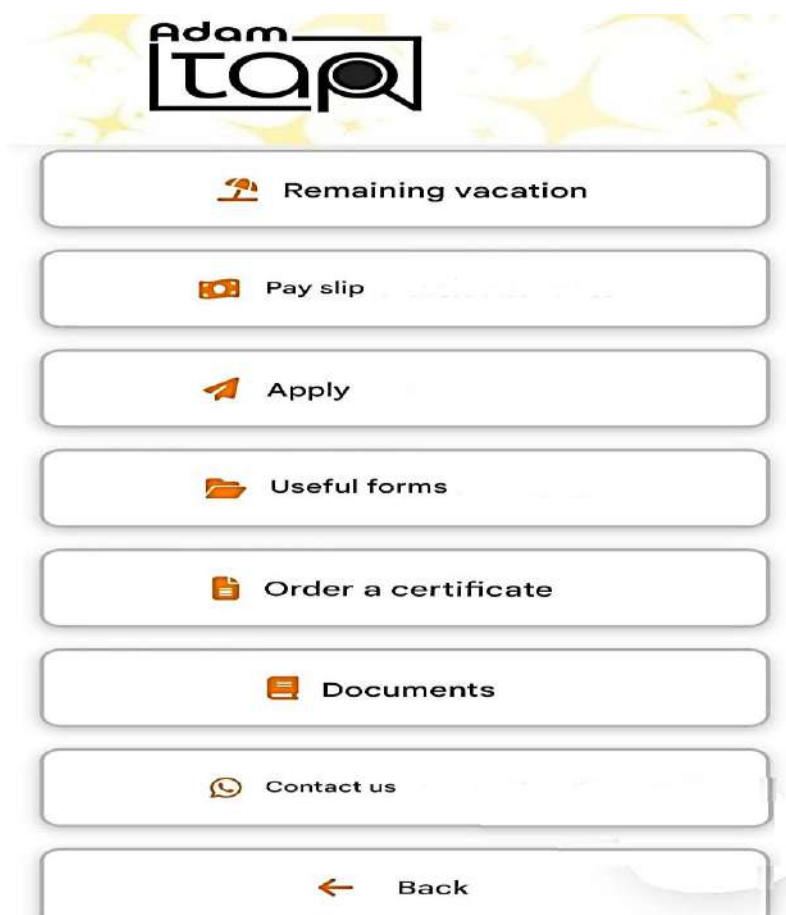


Figure 2 – Digital HR Services Section for Employees

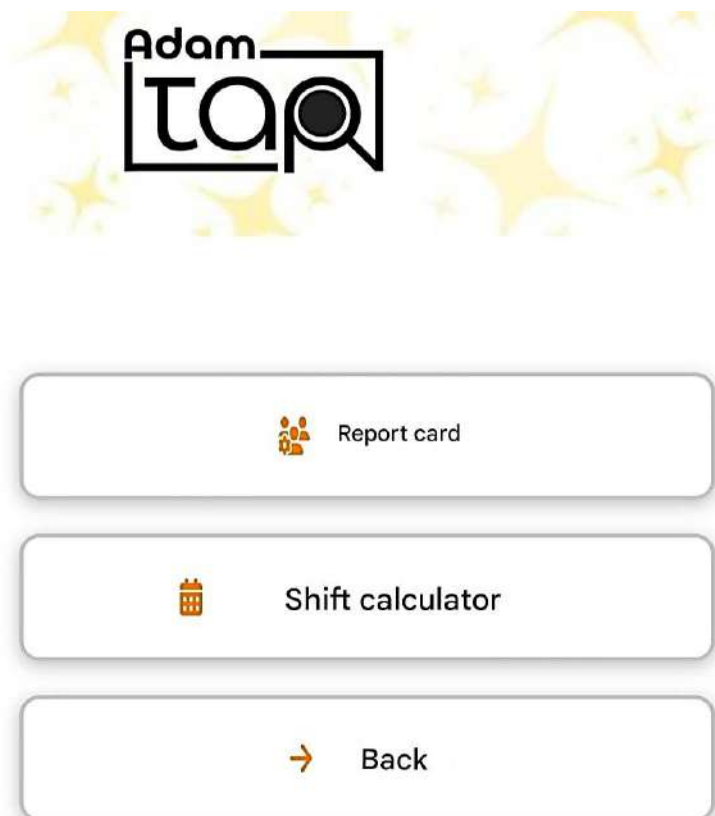


Figure 3 – Time Management Tools

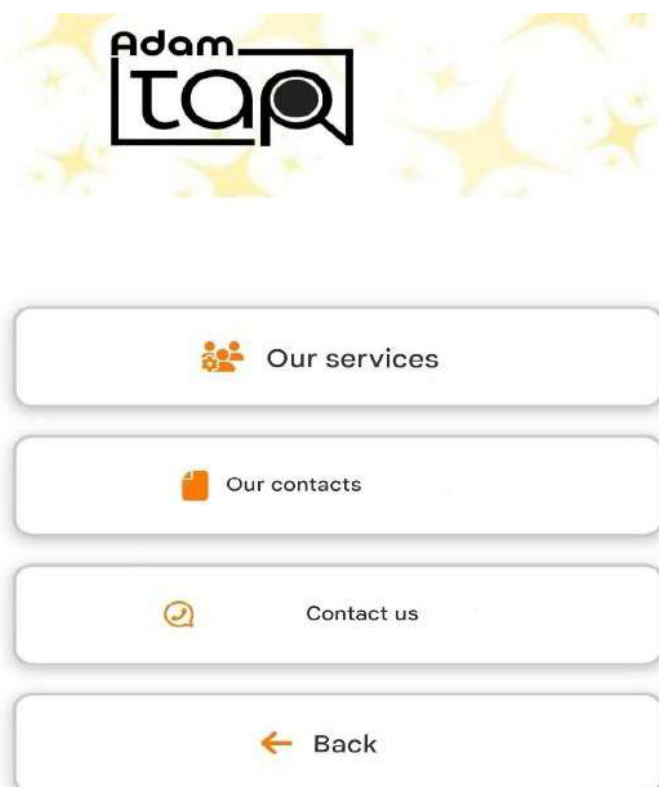


Figure 4 – Platform communication functions

To summarize the practical results of the implementation of the AdamTap HR platform, a systematization of key changes in the organization of HR processes was carried out, presented in Table 1.

**Table 1 - AdamTap HR platform**

Indicator	Before implementation	After
application processing time	2-3 days	5-10 minutes
appeals to HR	tall	reduced
data transparency	low	high

The AdamTap digital HR platform reduces the time required to complete HR procedures, increases the transparency of HR data, and improves information accessibility for employees. As a result, the digitalization of HR processes creates a more convenient and predictable environment for employee interaction with the organization.

AdamTap HR platform shows that the implementation of digital services can significantly change the way employees interact with the organization. The transition from paper-based procedures to digital tools significantly reduces the time required to complete HR operations and increases the transparency of HR processes.

Employees gain the ability to independently manage some HR procedures and quickly receive information about their work activities. This reduces their dependence on administrative processes and makes interactions with the organization more convenient and predictable.

Furthermore, using a digital platform promotes a more modern employer image. Having user-friendly HR services demonstrates an organization's commitment to implementing modern technological solutions and improving internal HR processes.

AdamTap HR platform demonstrates that digital HR management tools can not only improve the efficiency of HR processes but also influence employee perceptions of the employer. Creating a convenient and accessible digital interaction environment helps build employee trust in the organization and foster a more sustainable organizational identity.

AdamTap HR platform, an intelligent chatbot was integrated into the system, designed to enhance employee interaction with the organization's digital services. The use of such tools reflects the current trend of integrating elements of artificial intelligence into HR management systems.

The chatbot serves as a digital assistant and facilitates efficient communication between employees and the HR platform. Through the bot's interface, users can receive answers to common questions related to HR procedures, the use of digital services, and access to various sections of the platform. This approach speeds up the process of receiving information and reduces the workload on the organization's HR departments.

An additional feature of the chatbot is the ability to conduct employee surveys. The system allows for the quick creation of simple surveys and the collection of feedback on various aspects of the organization's internal operations. This can be used to assess employee satisfaction, gather suggestions, and analyze specific aspects of the organizational environment.

Another feature is the transmission of multimedia information. Users can send photos through the chatbot interface, expanding employee interaction with the digital system. This functionality can be useful for conveying visual information or capturing specific work situations.

It's worth noting that the chatbot's functionality is still being refined at this stage of development. However, even at this early stage of implementation, this tool demonstrates the potential of using artificial intelligence technologies in digital HR platforms. The integration of intelligent services allows for more efficient communication, improved employee access to information, and expanded opportunities for digital interaction between the organization and its staff.

The use of a chatbot within the AdamTap HR platform is an example of the gradual integration of artificial intelligence technologies into HR management systems.

The digital transformation of HR management is becoming a key development area for modern organizations. The implementation of HR platforms, automated HR systems, and intelligent digital services is significantly changing the nature of interactions between employees and employers. In this environment, the digital HR infrastructure is gradually becoming a key element of the organizational environment, influencing not only the effectiveness of HR processes but also employee perceptions of the organization.

The article examined the role of HR platforms as an intermediary between an organization's management system and its employees. It was shown that, in the context of digitalization, a significant portion of employee interaction with the employer occurs through digital interfaces. Through HR platforms, employees receive information about HR procedures, the results of management decisions, and the organization's operating rules. As a result, digital systems are beginning to shape employees' daily organizational experiences.

The concept of a "digital employer face" is proposed, reflecting the role of digital HR systems in shaping employee perceptions of the organization. Interface convenience, algorithm transparency, accessibility of HR information, and platform stability are factors influencing employee trust in the employer and their organizational identity. Therefore, HR platforms should be viewed not only as a tool for automating HR procedures but also as an important element of organizational communication.

AdamTap HR platform. The platform is a digital employee self-service portal that integrates various HR services and provides employees with access to HR information, digital applications, documents, and time management tools. Experience with the platform demonstrates that implementing such solutions improves the transparency of HR processes and simplifies employee interactions with the organization.

An additional element of the platform's digital infrastructure is the use of an intelligent chatbot, which enables rapid employee communication with the system and expands digital engagement capabilities. The integration of such tools demonstrates the potential of applying artificial intelligence technologies in HR systems and opens up new opportunities for automating communications within organizations.

Thus, the effective implementation of HR platforms requires a comprehensive approach that considers not only the technological but also the social aspects of digital transformation. Organizations must strive for a balance between automating HR processes and preserving the human nature of organizational interactions.

## LITERATURE

1. Cascio W., Montealegre R. How Technology Is Changing Work and Organizations. *Annual Review of Organizational Psychology*, 2016.
2. Vial G. Understanding digital transformation. *Journal of Strategic Information Systems*, 2019.
3. Kavanagh M., Johnson R. *Human Resource Information Systems*. Sage Publications, 2022.
4. Strohmeier S. Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 2020.
5. Bondarouk T., Ruël H. Electronic HRM: challenges in the digital era. *International Journal of HRM*, 2019.
6. Tajfel H., Turner J. *The Social Identity Theory of Intergroup Behavior*. Psychology of Intergroup Relations, 1986.
7. Rousseau D. *Psychological Contracts in Organizations*. Sage Publications, 1995.
8. Bondarouk T., Brewster C. Conceptualizing the future of HRM and technology research. *International Journal of Human Resource Management*, 2016.
9. Meijerink J., Bondarouk T. The duality of algorithmic management. *Human Resource Management Review*, 2021.
10. Kellogg K., Valentine M., Christin A. Algorithmic management and worker perceptions. *Academy of Management Annals*, 2020.
11. Dery K., Sebastian I., Van der Meulen N. The digital workplace. *MIS Quarterly Executive*, 2017.
12. Cappelli P., Tavis A. HR goes agile. *Harvard Business Review*, 2018.
13. Armstrong M., Taylor S. *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. – London: Kogan Page, 2020.
14. Ulrich D., Dulebohn J. Are we there yet? What's next for HR? *Human Resource Management Review*, 2015.
15. Parry E., Tyson S. Desired goals and actual outcomes of e-HRM. *Human Resource Management Journal*, 2011.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19307183>  
UDC 332.1

## RISKS AND LIMITATIONS OF DIGITALIZATION OF MARKETING AND MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY

**GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA**

Professor, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**FAYEZ WAZANI ABDUL WALID**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**PETROVSKAYA ASIA STANISLAVOVNA**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

---

**Annotation.** *Digitalization of marketing and management is a key driver of the modern economy, enhancing the efficiency of business processes, improving customer communication, and expanding data analytics capabilities. However, the implementation of digital technologies is accompanied by a number of risks and limitations related to companies' dependence on digital platforms, threats to cybersecurity and data privacy, technological disparity between organizations, and the declining role of the human factor in management. The purpose of this article is to systematize the key risks of digitalization of marketing and management, determine their impact on organizational sustainability, and propose approaches to digital risk management. This paper utilizes comparative analysis, systematization of scientific literature, and a summary of practical cases. The results of the study demonstrate that effective digital transformation requires a comprehensive risk management system, including the development of cybersecurity, regulation of personal data processing, and the integration of human capital into digital processes.*

**Keywords:** *digitalization, digital marketing, digital transformation, digital risks, cybersecurity, data management, management.*

---

In recent years, digital transformation has become a key driver of business and economic development. The use of big data, artificial intelligence, cloud services, and digital platforms has significantly changed approaches to marketing and company management.

Digital marketing allows organizations to more accurately analyze consumer behavior, use personalized advertising, and automate customer communications. However, along with these new opportunities come new risks associated with the use of digital technologies.

Research shows that digital transformation can not only improve business efficiency but also increase the level of risk, including financial and management risks for organizations [1]. Furthermore, the digital environment creates new security threats, including data leaks and cyberattacks [2]. This necessitates a comprehensive risk analysis of digitalization in marketing and management.

Digitalization has significantly changed the way companies manage and interact with the market. The key benefits of digitalization are presented in Table 1.

Table 1 – Key benefits of digitalization

Direction	Advantages	Example
Data analytics	the ability to analyze customer behavior	Big Data systems

Process automation	reducing costs and speeding up processes	CRM and ERP systems
Marketing personalization	individual offers to clients	targeted advertising
Globalization of the market	entering international markets	e-commerce

Digital technologies enable companies to develop new business models and improve competitiveness. However, increasing reliance on digital tools simultaneously increases the level of digital risks.

Modern marketing relies heavily on large digital platforms (Google, Meta, Amazon, and marketplaces). This leads companies to hand over control over advertising algorithms, customer flows, and pricing to external platforms. Research shows that overreliance on platforms can create systemic risks for businesses, including loss of control over data and algorithmic instability (Table 2) [3].

Table 2 – Risks of platform dependence

Risk	Description	Consequences
Changing algorithms	change in promotion rules	traffic reduction
Monopolization of platforms	dominance of large companies	rising advertising costs
Data loss	data control by platforms	decrease in competitiveness

Digital marketing relies on the processing of large volumes of users' personal data. This creates significant risks of information leakage and privacy violations. The use of data analysis algorithms and artificial intelligence requires strict information security measures, including encryption, access control, and threat detection systems [4]. Furthermore, the proliferation of data collection technologies may create a conflict between business interests and users' privacy rights [5].

Another major risk is technological inequality. Large companies have greater financial resources to implement modern technologies, while small businesses often lack access to such tools. This leads to the formation of a so-called digital divide, where companies with a low level of digitalization find themselves at a disadvantage in the market [6].

Digital transformation requires significant investment. Large corporations have greater opportunities to implement modern technologies, while small businesses often face resource constraints (Table 3).

Table 3 – Technological inequality of companies

Company type	Level of digitalization	Main limitations
Large companies	high	large investments
Medium-sized businesses	average	limited budgets
Small business	short	shortage of specialists

Automation of management and marketing processes can reduce the role of the human factor. Automated decision-making systems can improve process efficiency, but their improper use can lead to management errors and reduced decision-making flexibility [7]. Furthermore, employees may distrust digital technologies and resist the implementation of new systems [8].

ISO 31000 principles is used to assess digital risks. Risk is defined as the product of the probability of an event and the magnitude of the damage. The risk assessment formula is  $R=P \times I$ ,

where R is the risk level; P is the probability of risk occurrence; I is the magnitude of the damage (Tables 4,5).

Table 4 – Risk Probability Assessment Scale

Score	Probability
1	very low
2	low
3	average
4	high
5	very high

Table 5 – Damage assessment scale

Score	Losses
1	insignificant
2	small
3	average
4	significant
5	critical

The risk matrix allows you to determine the level of threats to the organization (Table 6).

Table 6 – Digital Risk Matrix

Risk	Probability (P)	Damage (I)	Risk level (R=P×I)	Category
personal data leak	4	5	20	high
platform dependence	3	4	12	high
cyberattacks	4	4	16	high
technological inequality	3	3	9	average
algorithm errors	2	4	8	average
digital system failures	3	3	9	average

To minimize the risks of digitalization, it is necessary to implement an integrated management system (Table 7).

Table 7 – Digital Risk Management Methods

Method	Content
cybersecurity	data protection, encryption

diversification of platforms	using different promotion channels
staff training	development of digital competencies
backup systems	creating data backups

Let's look at some practical examples.

Example 1 – Data Breach. The company used an online marketing system, but a server vulnerability resulted in a leak of customer data. The losses included regulatory fines, lost sales, and reputational damage.

Example 2 – Algorithmic Errors. The automated pricing system set incorrect prices for products, resulting in financial losses for the company.

Example 3 – Dependence on advertising platforms. After changing the advertising platform's algorithms, the company lost a significant portion of its traffic, resulting in a 25% drop in sales.

In the future, digital risk management will include: the use of artificial intelligence for threat analysis, the development of cybersecurity systems, the implementation of international risk management standards, and improving the digital literacy of employees.

Despite the obvious advantages of digital technologies, modern research highlights the existence of so-called digital transformation paradoxes. These paradoxes stem from the fact that the implementation of digital technologies simultaneously creates both new business opportunities and new systemic risks.

One of the most famous is the data abundance paradox (paradox). Digital marketing generates vast amounts of information about customer behavior: search queries, purchase history, social media activity, geolocation, and digital interactions. On the one hand, this data allows companies to make more informed management decisions. On the other hand, information redundancy can complicate analytical processes and reduce decision-making effectiveness.

In a big data environment, managers often face a situation where the volume of information exceeds their ability to interpret it. This leads to the emergence of so-called analytics overload (overload), in which an increase in the amount of data does not lead to an improvement in the quality of management decisions. Table 8 presents the main paradoxes of digitalization in marketing and management.

Table 8 – Paradoxes of digital business transformation

Paradox	Content	Possible consequences
The Data Paradox	the increase in the volume of information complicates analysis	growth of management errors
The automation paradox	automation increases efficiency but reduces the flexibility of decisions	decreased business adaptability
The Platform Paradox	The expansion of sales channels through platforms increases companies' dependence	loss of control over the market
The paradox of transparency	Data accessibility increases control but increases the risk of information leakage	cybersecurity threats

Thus, digital transformation requires not only the implementation of new technologies, but also a rethinking of management approaches to working with information.

Another important trend is the development of algorithmic management (algorithmic in modern digital companies, many management decisions are made based on machine learning algorithms and artificial intelligence systems).

Algorithmic management is widely used in the following areas: advertising campaign management, dynamic pricing, demand forecasting, offer personalization, and automated supply chain management. However, the use of algorithms in management is associated with a number of new risks.

First, algorithms can make decisions based on incomplete or distorted data, which leads to what is called algorithmic bias (bias).

Secondly, the complexity of modern artificial intelligence models makes them opaque to managers. In scientific literature, this phenomenon is referred to as the "black box" of algorithms. Company managers often cannot fully explain the logic behind an algorithm's decision-making. Thirdly, excessive automation can diminish the role of human expertise in management.

Therefore, modern researchers emphasize the need to implement hybrid management models that combine analytical algorithms, expert management decisions, and strategic thinking of managers.

of the platform economy is of particular importance in the digital transformation of business. Large digital platforms form the infrastructure of modern marketing and e-commerce.

Digital platforms perform several key functions: acting as intermediaries between sellers and buyers, managing advertising flows, and collecting and analyzing user data. However, the concentration of data and digital infrastructure in the hands of large platforms leads to an asymmetry of market power.

Companies using platform-based promotion channels often find themselves dependent on changes in ranking algorithms, platform pricing policies, advertising rules, and access to customer data. This leads to the development of so-called platform risk.

To mitigate this risk, organizations employ a multichannel marketing strategy, which involves using multiple promotion channels: their own websites and online stores, social media, marketplaces, email marketing, and mobile apps. This channel diversification helps reduce dependence on individual digital platforms.

One of the key factors for successful digitalization is the development of personnel digital competencies. Despite the active implementation of automated systems, human capital remains a crucial element of management.

Digital transformation requires the development of new professional competencies, including: analytical thinking, data skills, understanding of digital platforms, digital project management, and cybersecurity.

A lack of digital competencies can become a serious obstacle to the implementation of innovative technologies. Therefore, companies are increasingly investing in employee training programs, corporate educational platforms, and the development of a digital culture.

Modern research shows that organizations with a high level of digital culture demonstrate more successful results of digital transformation [9-15].

To ensure sustainable development of organizations, it is necessary to develop a comprehensive digital risk management system.

Key areas of such a system include: development of digital security infrastructure, implementation of risk management standards, diversification of digital marketing channels, development of digital competencies of personnel, and the use of intelligent threat monitoring systems.

Modern artificial intelligence technologies can be used for predictive risk analysis, allowing companies to identify potential threats before they occur.

Thus, effective digital risk management is becoming an important element of strategic management of companies in the digital economy.

To better understand the impact of digitalization on the sustainability of companies, it is advisable to consider digital risks not in isolation, but as a multi-level system of threats affecting technological, organizational and strategic aspects of activity.

A systems approach, according to which digital risks arise at several levels of an organization's functioning, is increasingly being used in scientific literature. Based on an analysis of current research and digital transformation practices, four key levels of digital risk can be identified (Table 9).

Table 9 – Levels of digital risks in the organization’s management system

Risk level	Risk content	Examples
Technological	risks associated with the functioning of digital infrastructure	cyberattacks, system failures, data leaks
Platform	business dependence on digital platforms and marketplaces	changing algorithms, increasing advertising costs
Management	errors in the use of digital technologies in management	algorithmic errors, incorrect analytics
Strategic	long-term consequences of digital transformation	loss of competitive advantages

The table below shows that digital risks can manifest themselves at different levels of an organization's management, from technical infrastructure to strategic decisions.

The strategic risk level is particularly important, as it determines a company's long-term market sustainability. For example, overreliance on a single digital platform can lead to a loss of market position if the rules of the platform economy change.

From an economic perspective, digital risks can be viewed as potential sources of financial losses arising from ineffective management of digital technologies. To quantify the impact of digital risks, the following model can be used:  $EL = P \times I \times C$ . Where: **EL** is the expected economic loss ( Expected Loss ), **P** – probability of risk occurrence, **I** – scale of damage, **C** – impact coefficient on business processes.

The impact factor reflects the degree of risk's impact on key company processes, such as sales, marketing communications, logistics, and customer management. Table 10 provides an example of an economic assessment of digital risks.

Table 10 – Economic assessment of digital risks

Risk	P	I	C	Expected losses of EL
data leak	0.4	5	0.9	1.8
platform dependence	0.3	4	0.8	0.96
algorithmic errors	0.2	3	0.7	0.42
digital system failures	0.3	3	0.6	0.54

Analysis shows that the greatest potential losses can arise from personal data breaches and cyberattacks, as such events can simultaneously impact a company's reputation, financial performance, and customer trust. Furthermore, digital risks often have a cascading nature, with one event triggering a chain of negative consequences. For example: data breach → decreased customer trust → reduced sales → financial losses.

Digital marketing operates within a complex ecosystem comprising numerous interconnected elements. Risks can arise at every stage of interaction between companies, digital platforms, and consumers.

At each level of this system, different types of risks may arise (Table 11):

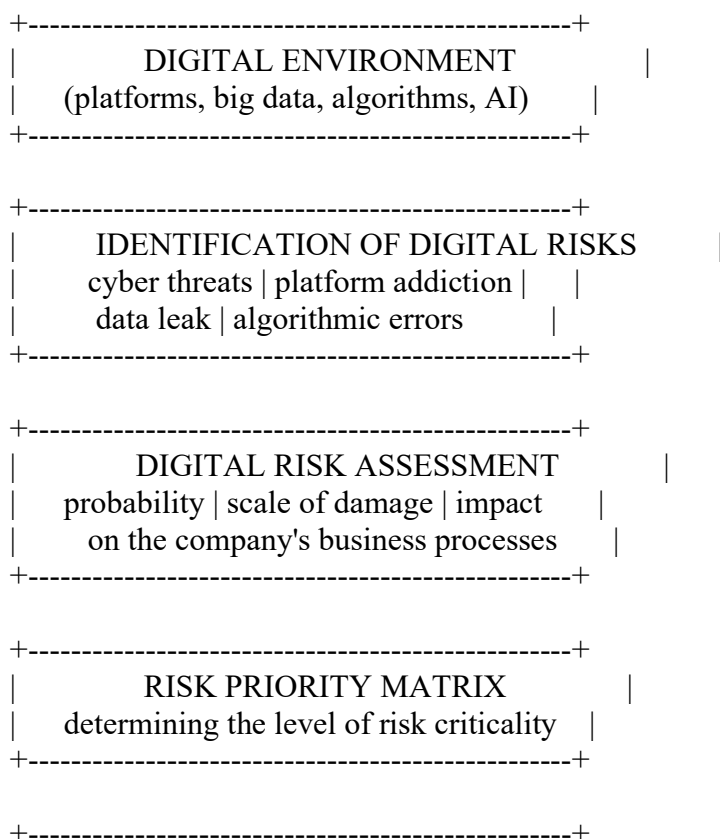
Table 11 – Threat Ecosystem

Element of the system	Main risks
digital infrastructure	cyberattacks, server failures
platform algorithms	change in promotion rules
marketing systems	analytics errors
customer data	information leak
business results	decline in sales

Thus, digital risks form a unified threat ecosystem, where a failure at one level can lead to consequences at other levels. This confirms the need for a comprehensive approach to digital risk management, which should include: technological security measures, strategic management of digital channels, development of an organizational digital culture, and continuous monitoring of digital threats.

To enhance companies' resilience in the digital economy, it is necessary to develop a systemic mechanism for managing digital marketing risks. Such a mechanism must take into account the interrelationships between technological, managerial, and strategic factors of digital transformation.

Based on the analysis of scientific research [15], and digital management practices, a model for managing digital marketing risks can be proposed, presented in Figure 1.



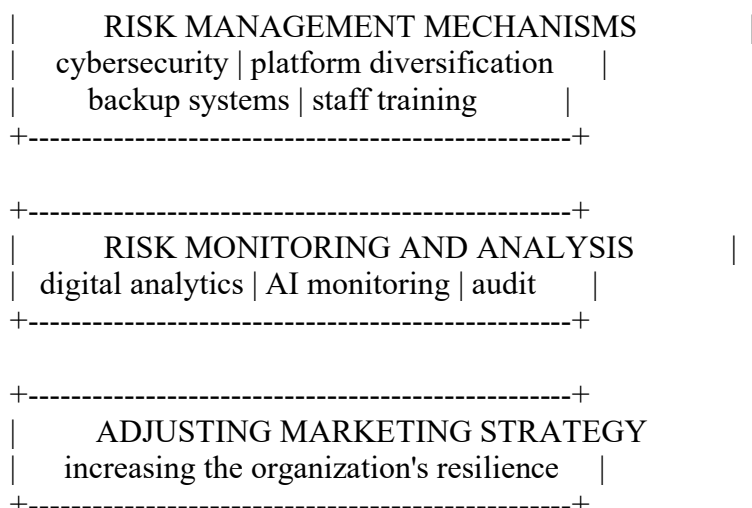


Figure 1 – Structural model of digital marketing risk management

The presented structural model demonstrates the sequence of key stages in digital marketing risk management. Unlike linear risk management models, this model reflects the complex nature of digital transformation, in which the processes of risk identification, assessment, and monitoring are interconnected and require continuous updating of management decisions.

Using this model allows companies to develop a systematic approach to digital risk management, combining risk management, digital analytics, and strategic marketing tools.

The presented model shows that digital risk management is a cyclical process that includes continuous identification of threats, their assessment and adjustment of marketing strategies.

Of particular importance is the digital risk monitoring stage, which involves the use of modern analytical tools, including artificial intelligence and machine learning systems. Such systems enable the identification of anomalies in user behavior, tracking cyberthreats, and predicting potential failures of digital platforms.

Thus, effective digital risk management requires the integration of risk management, digital analytics, and strategic marketing management methods. Digital transformation has significantly changed the nature of marketing risks. While in traditional marketing, the main sources of uncertainty were market conditions and consumer behavior, in the digital environment, technological and information threats have been added. To better understand the differences between these risk types, we present a comparative analysis (Table 12).

Table 12 – Comparison of traditional and digital marketing risks

Criterion	Traditional Marketing	Digital Marketing
Main channels	offline advertising, media, retail chains	social networks, marketplaces, digital platforms
Main risks	change in demand, positioning errors	cyberattacks, data leaks
Data management	limited customer data	large amounts of personal data
Speed of change	relatively low	very high
Dependence on technology	low	high
The main risk factor	market uncertainty	technological instability

Analysis shows that marketing risks are becoming more complex and dynamic in the digital environment. They are shaped not only by market factors but also by changes in the technological infrastructure.

Furthermore, digital marketing is characterized by the high speed of information dissemination, which can amplify the impact of risks. For example, negative reviews or data leaks can spread online significantly faster than through traditional communication channels.

As a result, modern companies are forced to transition from traditional marketing management to integrated digital risk management, which combines marketing strategy, data management, cybersecurity, and digital reputation management.

We have compiled a digital marketing risk map, which represents a systematic classification of threats arising during the digital transformation of businesses. Unlike traditional risk management models, this map considers not only technological threats but also platform, analytical, managerial, and strategic risks (Table 13).

Table 13 – Map of digital marketing risks for organizations

Risk group	Specific risk	Probability	Potential damage	Main consequences	Control mechanisms
Technological risks	Cyberattacks	high	critical	data loss, system shutdown	cybersecurity systems, audit
	Digital system failures	average	significant	stopping marketing campaigns	backup servers
	Personal data leak	high	critical	finances, loss of customer trust	data protection, encryption
Platform risks	Changing platform algorithms	high	significant	drop in traffic	channel diversification
	Rising advertising costs	average	average	decline in marketing profitability	optimization of advertising strategies
	Account blocking	low	significant	loss of customer base	alternative communication channels
Analytical risks	Algorithm errors	average	average	wrong marketing decisions	analytics control
	Incorrect data	average	average	distortion of forecasts	data cleaning and verification
Management risks	Low digital competence of staff	high	average	errors in the use of technology	employee training
	Resistance to digitalization	average	average	slowdown in technology adoption	development of digital culture
Strategic risks	Dependence on one platform	high	significant	loss of sales channels	multichannel strategy

	Loss of competitive advantages	average	significant	decline in market share	innovative marketing strategies
--	--------------------------------	---------	-------------	-------------------------	---------------------------------

Using the map allows organizations to: identify the most critical threats to the digital environment; determine priority areas for risk management; and develop comprehensive digital security and business resilience strategies.

Thus, the digital risk map can be used as a tool for strategic marketing management, as well as a methodological tool for training specialists in the field of digital economics and management.

Digitalization of marketing and management is a key factor in enhancing companies' competitiveness. However, the implementation of digital technologies comes with a number of risks, including dependence on digital platforms, data security threats, technological inequality, and the diminishing role of the human factor.

To ensure the sustainable development of organizations, it is necessary to develop a comprehensive digital risk management system, including the development of cybersecurity, improved regulatory frameworks, and the integration of human capital into digital processes. Effective digital transformation should be viewed not only as a technological process but also as a strategic risk management tool.

Thus, the digital transformation of marketing and management is accompanied by the emergence of new types of risks that require integrated management methods. Systematic analysis of digital threats, the use of risk assessment models, and the development of monitoring mechanisms enable companies to increase resilience in a rapidly changing digital environment.

The scientific novelty of the study lies in the systematization of the risks of digitalization of marketing and management based on a multi-level model of digital threats, as well as the development of an economic interpretation of the assessment of digital risks taking into account the impact coefficient on the business processes of organizations.

The digital transformation of marketing and management is becoming a key driver of modern economic development. The use of digital technologies, including big data, artificial intelligence, and digital platforms, allows companies to significantly improve the efficiency of business processes, enhance customer engagement, and expand analytical capabilities.

At the same time, digitalization is creating new types of risks that are highly dynamic and complex. Among the most significant threats are cybersecurity, personal data leaks, business dependence on digital platforms, algorithmic errors, and technological inequality between companies.

The analysis revealed that digital risks arise at various levels of organizational functioning—technological, managerial, platform, and strategic. Therefore, managing such risks requires the use of comprehensive methods, including systemic threat identification, quantitative assessment of the likelihood and scale of damage, and the development of mitigation mechanisms.

The digital marketing risk management model proposed in the study integrates risk management, digital analytics, and strategic management tools. Its use helps increase companies' resilience in the digital economy and mitigate the negative impacts of technological threats.

The practical significance of the study lies in the possibility of applying the proposed methodological approaches to the development of digital risk management systems in organizations in various sectors of the economy.

Prospects for further research include the development of methods for predicting digital risks based on artificial intelligence technologies, as well as the analysis of the impact of the platform economy on the transformation of companies' marketing strategies.

## LITERATURE

1. Li X., Wang Y. The digital dilemma: corporate digital transformation and default risk. *Journal of Financial Stability*, 2025.
2. Hoong C., Rezania D. Cyber resilience in digital marketing within the framework of sustainable management. *Sustainability*, 2024.
3. Putranto D. Governance of digital risk in platform-mediated ecosystems. *International Journal of Integrative Sciences*, 2025.
4. Rosario A., Dias J. Data security and privacy in AI-driven marketing. *Cogent Business & Management*, 2024.
5. Quach S., Thaichon P., Martin K. Digital technologies and privacy tensions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2022.
6. Shcherbakov R. The risks of digitalization: systematization of the scientific field. *Sotsiologicheskiy Zhurnal*, 2025.
7. Cabrera M. Trustworthy human-centric automated decision-making systems. 2023.
8. Hunady J., Almarashdeh I. Trust in and risk of technology in organizational digitalization. *Risks*, 2022.
9. Gelmanova Z.S., Batyrbek A.E., Fayez Vasani A.V. Petrovskaya A.S. Quality Management (with elements of digitalization and artificial intelligence in the context of industrial production) / Textbook - Almaty: ADAL KITAP, 2025.- 152s.
10. Gelmanova Z.S., Batyrbek A.E., A.V., Petrovskaya A.S. The impact of digitalization on modern marketing strategies and practices / Monograph - Almaty: ADAL KITAP, 2024.- 292s.
11. Gelmanova Z.S., Saulsky Yu.N., Fayez Vazani A.V., Petrovskaya A.S. Digital transformation of personnel management: Innovations, risks and new strategies in the era of flexibility. / Monograph - Almaty: ADAL KITAP, 2025.- 337s.
12. Gelmanova Z.S., Petrovskaya A.S., Batyrbek A.E., Fayez Vazani A.V. Risk Management. / Study Guide - Almaty: ADAL KITAP, 2024.- 202s.
13. Gelmanova Z.S., Konovalenko M.V., Batyrbek A.E., Petrovskaya A.S., et al. Evolution of the business model of LPC1 of JSC " Qarmet " in the context of digital transformation and the 4th industrial revolution / Monograph - Almaty: ADAL KITAP, 2025.- 164 p.
14. Gelmanova Z.S., Saulsky Yu.N., Ivanova A.V., Fayez Vazani A.V., Petrovskaya A.S., Latypova M.A. – Almaty: ADAL KITAP, 2025.- 690s.
15. Gel'manova Z.S., Lisiecka K. Identification and actions regarding key risks in the company's activities // *International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2017. No. 1-1. P. 114-118

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19307294>  
UDC 332.1

## **AMBIDEXTRIC CAREER IN THE AGE OF DIGITALIZATION: NEW MODELS OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT**

**GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA**

Professor, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**SAULSKY YURI NIKOLAEVICH**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**IVANOVA ALEXANDRA VLADIMIROVNA**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

**FAYEZ WAZANI ABDUL WALID**

Master's degree, Karaganda Industrial University, Temirtau, Kazakhstan

---

**Abstract.** *In the context of the accelerating digital transformation of the economy, traditional models of professional development are gradually losing their sustainability. The spread of automation, artificial intelligence, and digital platforms is changing the requirements for employee competencies and the formation of flexible career trajectories. One theoretical approach to explaining these processes is the concept of ambidexterity, which implies the ability to combine the use of existing knowledge and the search for new development opportunities. This article examines the theoretical foundations of ambidexterity, the characteristics of its manifestation at the individual level, and the influence of digitalization on the development of hybrid professional competencies. The results of the study show that an ambidextrous career strategy contributes to increased professional mobility, the development of innovative potential of specialists, and adaptation to technological change. In the long term, the spread of ambidextrous careers may become an important factor in the transformation of employment models and the development of human capital.*

**Keywords:** *Ambidexterity, career, digitalization, hybrid competencies, professional development, labor market.*

---

The modern labor market is undergoing a massive transformation associated with the rapid development of digital technologies, automation, and artificial intelligence. Digitalization is gradually changing the nature of professional activity, the skill requirements of workers, and the structure of employment in various sectors of the economy. Many traditional professions are undergoing significant changes, being replaced by new forms of employment and hybrid professional roles. These processes are increasing uncertainty in the labor market and demanding a high degree of adaptability from specialists [1,2].

According to the World Economic Forum, digital technologies, automation, and the development of artificial intelligence will significantly impact employment structures and the content of professional skills in the coming years. Organizations are increasingly faced with the need to combine the stability of operational processes with the constant implementation of innovation. Similar demands are beginning to be placed on employees, who are expected not only to possess deep professional expertise but also to be willing to continually update their knowledge and master new tools [3].

Under these conditions, the traditional linear career development model is gradually losing its effectiveness. The classic career trajectory assumed gradual advancement within a single professional field with the consistent accumulation of specialized knowledge. However, in the digital economy, this approach is becoming less sustainable. Modern professionals are increasingly forced to

simultaneously maintain professional depth and master new areas of expertise related to digital technologies, data management, and interdisciplinary collaboration.

One theoretical concept that helps explain such changes is ambidexterity theory. It was originally developed within the framework of research on organizational behavior and strategic management. In the scientific literature, ambidexterity is viewed as a system's ability to simultaneously pursue two complementary strategies: the efficient use of existing resources and the search for new development opportunities. This balance allows organizations to maintain resilience in a highly dynamic external environment.

In recent years, this concept has been increasingly used to analyze individual professional development processes. Researchers note that in the context of digitalization, successful professionals often exhibit behavioral patterns similar to organizational ambidexterity. They simultaneously develop their core professional specialization and master new competencies that allow them to adapt to changing labor market conditions.

Against this backdrop, a new model of professional development is emerging, which can be described as an ambidextrous career. This career strategy entails combining deep professional expertise with a constantly expanding competency profile. Professionals maintain a stable core of their profession while actively mastering new skills and tools related to digital technologies and interdisciplinary collaboration.

The scientific understanding of ambidexterity is associated primarily with the work of the American researcher James March [4]. In his article "Exploration and Exploitation in In his book "Organizational Learning," he demonstrated that the development of any system requires a balance between two types of activity. The first is associated with the search for new knowledge, experimentation, and innovation. In scientific literature, this process is referred to as **exploration**. The second is aimed at the effective use of existing resources, accumulated experience, and existing technologies. This type of activity is called **exploitation**.

March emphasized that an excessive focus on exploiting existing resources can lead to a gradual loss of an organization's innovative potential. At the same time, an excessive focus on finding new solutions can reduce the effectiveness of current processes and lead to instability. Therefore, sustainable development requires maintaining a certain balance between exploring new opportunities and leveraging existing competencies.

Subsequently, the concept of ambidexterity was developed in studies of organizational theory, management, and innovation development. Scholars began to view it not only as a characteristic of the entire organization but also as an important capability of individual departments and employees. Gradually, researchers' attention shifted from analyzing the structural mechanisms of ambidexterity to studying the behavioral patterns of employees [5-7].

In modern research, ambidexterity is increasingly examined at the individual level. It is assumed that successful professionals are able to simultaneously maintain high performance in their current professional activities and actively acquire new knowledge, tools, and work methods. This ability is becoming especially important in the context of the digitalization of the economy, when professional requirements are changing significantly faster than in previous periods of labor market development.

The concept of ambidexterity was initially developed within the framework of research on strategic management and organizational behavior. In the scientific literature, organizational ambidexterity is typically defined as a company's ability to combine two interrelated activities. On the one hand, an organization must effectively utilize existing resources, technologies, and management practices. On the other hand, it must actively seek new solutions, develop innovative products, and adapt to changing market conditions. It is the balance between these dimensions that allows organizations to maintain long-term competitiveness.

Over time, researchers came to the conclusion that ambidexterity cannot be achieved solely at the organizational level. This led to the development of a research field devoted to individual ambidexterity.

Individual ambidexterity is defined as an employee's ability to simultaneously demonstrate high performance in their current professional activities and actively engage in learning, innovation, and the development of new competencies. Such a specialist is able to effectively perform their core professional tasks while simultaneously mastering new knowledge, technologies, and work methods.

In the context of digital transformation, the importance of individual ambidexterity is growing significantly. Modern professionals increasingly face the need to work at the intersection of various fields of knowledge, combining professional expertise with digital competencies, data analysis skills, and interdisciplinary collaboration. These requirements are creating the preconditions for the emergence of hybrid professional roles, which are becoming a characteristic feature of the digital economy.

The difference between organizational and individual ambidexterity lies primarily in the level of analysis. Organizational ambidexterity reflects the ability of the entire company to strike a balance between stability and innovation. Individual ambidexterity, in turn, characterizes the ability of an individual specialist to combine the effective execution of current professional tasks with continuous development and the acquisition of new competencies. It is precisely on the basis of individual ambidexterity that a new model of professional development is emerging, which is increasingly referred to in the scientific literature as an ambidextrous career.

The impact of digitalization on the formation of hybrid professional roles is particularly noticeable. The modern labor market is seeing the emergence of specialists working at the intersection of various fields of expertise. For example, HR professionals are increasingly using HR analytics tools and digital talent management platforms. Marketers are actively employing big data analysis methods and automated promotion systems. Project managers are working with digital ecosystems that integrate various technological solutions.

In such conditions, professional effectiveness is increasingly determined not only by the depth of a narrow specialization, but also by the ability to integrate knowledge from different fields. This ability underlies the ambidextrous behavior of specialists. It allows employees to maintain professional stability while simultaneously adapting to new technological conditions.

Previously, career development was most often viewed as a gradual progression through the professional hierarchy. A specialist would accumulate experience in one area of knowledge, gradually deepen their expertise, and advance to higher positions within the same professional field. However, the modern economy is characterized by high technological dynamics. Many professions are changing faster than traditional career paths can be established.

of ambidexterity is becoming increasingly relevant. A career is a model of professional development in which a specialist combines two interrelated areas of activity. The first area is associated with deepening existing professional expertise. The second area involves mastering new knowledge, technologies, and work methods that may lie outside the scope of one's initial professional specialization.

An ambidextrous career is characterized by a combination of stable professional specialization and the constant expansion of a specialist's competency profile. One of the key characteristics of such a career trajectory is the presence of core professional expertise. A specialist develops a stable core of competencies in a specific field of activity. This core ensures the employee's professional identity and enables them to maintain a high level of effectiveness in their primary field.

At the same time, the specialist develops additional skills and knowledge that expand their professional capabilities. These competencies may relate to digital technologies, data management, analytical tools, or interdisciplinary collaboration. This results in a broader professional profile, enabling the specialist to adapt to changing external environments.

An important feature of ambidextrous career paths is their flexibility. A specialist's professional development can occur not only along a vertical career path but also along a horizontal trajectory. Employees can explore new areas of activity, participate in cross-functional projects, and gradually expand their professional expertise [8,9].

One of the key elements of an ambidextrous career is the development of hybrid competencies. A modern professional must not only possess the basic knowledge of their profession but also understand the principles of digital tools, analytical systems, and automated processes. This combination of knowledge enables them to more effectively solve professional problems and participate in the implementation of innovative projects [10].

Building an ambidextrous career is impossible without constantly updating professional knowledge and skills. In the context of digital transformation, the pace of technological change is accelerating significantly. This means that previously acquired knowledge and professional skills gradually become irrelevant. As a result, professionals are faced with the need to regularly acquire new competencies and adapt to changing labor market demands.

Continuous learning is becoming an essential element of modern professional activity. In the context of an ambidextrous career, continuous learning serves several important functions. First, it helps maintain the relevance of core professional expertise. Professionals must regularly update their knowledge in their professional field to maintain a high level of effectiveness in their core activities. Second, continuous learning enables the acquisition of new competencies that shape additional areas of professional development.

Continuous learning can take various forms. In addition to traditional educational programs, short-term courses, online learning, professional communities, and participation in interdisciplinary projects are increasingly playing a role. These forms of learning enable specialists to more quickly acquire new knowledge and apply it in practice.

For a more visual representation of the structure of ambidexterity as the basis of a modern career strategy, it is advisable to highlight the main components of professional activity that reflect the balance between the use of existing knowledge and the acquisition of new competencies (table 1).

Table 1 - Characteristics of key components of an ambidextrous career

Component of professional activity	Content of the activity	Type of competencies being developed	Role in professional development
Using existing knowledge	Effective application of accumulated professional experience, execution of functional tasks, optimization of work processes	Professional expertise, technological skills, operational efficiency	Ensures stability of professional activity and high quality of execution of current tasks
Acquiring new knowledge	Searching for new working methods, mastering digital tools, participating in innovative projects	Creative thinking, learning ability, digital and analytical skills	Allows you to adapt to changes in the professional environment and develop new career opportunities
Integration of two components	Combining current professional activities with mastering new areas	Hybrid competencies, interdisciplinary thinking, adaptability	Forms the basis of an ambidextrous career strategy and increases a specialist's resilience in the labor market

The presented framework demonstrates that an ambidextrous career is formed through the simultaneous development of two complementary areas of professional activity. On the one hand, a specialist must maintain a high level of professional expertise, while on the other, constantly mastering new knowledge and technologies to adapt to changes in the digital economy.

An ambidextrous career strategy is being developed in response to the increasing complexity of today's professional environment. The development of digital technologies, the acceleration of innovation, and the transformation of employment structures mean that professionals are increasingly faced with the need to combine various professional competencies. Under these conditions, the ability to simultaneously maintain professional expertise and acquire new knowledge is becoming an important factor for stability in the labor market.

One of the key benefits of an ambidextrous career is the increased professional adaptability of specialists. Another important advantage of an ambidextrous career is expanded opportunities for professional mobility. An ambidextrous career strategy also promotes the development of employees' innovative potential. Another advantage of an ambidextrous career is the increased resilience of specialists to structural changes in the labor market.

Despite significant advantages, an ambidextrous career strategy has a number of limitations and potential risks. Simultaneously pursuing multiple professional areas requires significant intellectual and time resources. One of the most common risks is cognitive overload. Another important limitation is the risk of superficial mastery of competencies. Organizational constraints should also be considered. Uncertainty in career trajectories is an additional risk factor.

The development of ambidextrous careers depends not only on the individual efforts of specialists but also on the organizational environment in which their professional activities take place. One of the key factors in the development of ambidextrous careers is the flexibility of organizational structures. The organization's corporate culture also plays a significant role. The human resources management system is particularly important. Modern HR practices are increasingly focused on developing employees' flexible competencies and supporting continuous learning. Corporate educational programs, digital learning platforms, and mentoring systems enable employees to expand their professional knowledge and develop new competencies.

Management support is also a crucial factor. Organizational leaders play a vital role in creating an environment that fosters employee professional development. Developing ambidextrous careers requires a comprehensive approach, encompassing both the individual efforts of professionals and institutional support from organizations. For a more holistic analysis of an ambidextrous career strategy, it is advisable to consider it not only through the prism of its benefits and risks, but also through the conditions under which this professional development model can be most effectively implemented (table 2).

Table 2 - Comparative characteristics of the effects and limitations of an ambidextrous career strategy

Analytical parameter	Potential positive effect	Potential limitation	Condition for effective implementation
Competency structure	Formation of a more flexible and multi-level professional profile	The risk of erosion of the professional core and reduction in the depth of expertise	Maintaining a balance between specialization and skill expansion
Professional adaptation	Greater ability to respond to technological and organizational changes	Increased workload due to the need to constantly update knowledge	Availability of an individual development strategy and training priorities

Career mobility	Expanding options for vertical, horizontal and project-based promotion	Uncertainty of career paths and success criteria	Transparent mechanisms for career planning in the organization
Innovative potential	Increased ability to generate innovative solutions at the intersection of knowledge	The likelihood of fragmented development of related areas	Supporting cross-functional collaboration and knowledge sharing practices
Stability in the labor market	Reducing dependence on one profession or narrow function	The need to constantly confirm the relevance of competencies	Regular training and participation in real development projects
Professional workload	Developing cognitive flexibility and learning ability	Risk of overwork, stress and professional burnout	Rational distribution of workload and support of wellbeing - practice
Interaction with the organization	Higher value for companies in the digital transformation environment	Undervaluing hybrid specialists in traditional structures	Organizational readiness to use interdisciplinary roles
Job evaluation system	The ability to comprehensively assess an employee's contribution to development and innovation	Difficulty measuring results in hybrid and project roles	Adapting KPIs and HR metrics to new career models

The data presented in Table 2 show that an ambidextrous career strategy has significant adaptive and innovative potential, but its success depends on maintaining a balance between the breadth of competencies and the depth of professional specialization, as well as on the institutional readiness of the organization to support flexible forms of professional development.

The digital transformation of the economy is having a long-term impact on the structure of professional activity and career development models. The development of artificial intelligence, automation, digital platforms, and data analytics technologies is leading to the emergence of new professional requirements. In this context, the ability of specialists to combine various competencies is becoming a key factor in professional resilience.

The development of digital technologies is also changing approaches to professional training. Education systems are gradually shifting to a model of continuous learning, in which specialists regularly update their knowledge and acquire new skills throughout their careers [11]. At the same time, approaches to human resource management are also being transformed. Organizations are beginning to focus more on developing employees' flexible competencies, supporting interdisciplinary collaboration, and creating conditions for professional mobility. HR practitioners are increasingly focusing on creating an environment in which employees can combine the development of professional expertise with mastering new areas of work.

an important factor in the development of ambidextrous careers. Modern companies are increasingly forming temporary project teams that bring together specialists from various professional backgrounds. Participation in such teams facilitates knowledge sharing and the development of new professional skills, enhancing the interdisciplinary nature of career development [12,13].

The development of digital technologies and artificial intelligence is significantly impacting the structure of professional activity and career development models. With the rapid adoption of digital technologies, many routine tasks are gradually being automated. This leads to a reduction in the proportion of tasks associated with repetitive operations and an increase in the importance of analytical, managerial, and creative functions. These changes reinforce the importance of ambidextrous career strategies. Digital technologies are also facilitating the emergence of new professional roles. In today's labor market, professions related to the management of digital platforms, data analysis, algorithm development, and the integration of technological solutions into organizational processes are emerging.

The development of the digital economy is having a significant impact on the education system and the training of specialists. Rapid technological innovation and the changing structure of professional activity require a reconsideration of traditional approaches to developing professional competencies. Education systems are increasingly focused on training specialists capable of adapting to dynamically changing labor market conditions.

One of the key trends is the shift from a one-time education model to a lifelong learning approach. Modern educational programs increasingly incorporate interdisciplinary elements. Students have the opportunity to explore various fields of knowledge and develop a broader competency profile. Digital educational technologies play a key role in the transformation of the education system. Collaboration between educational institutions, organizations, and employers is an additional factor in the development of ambidexterity. Joint educational programs, internships, and practice-oriented learning allow students to gain experience in interdisciplinary collaboration and apply their acquired knowledge in a real-world professional environment.

The spread of ambidextrous careers depends largely on the extent to which organizations are prepared to support the development of employees' flexible professional competencies. In the context of digital transformation, companies are faced with the need not only to implement new technologies but also to create a talent environment capable of effectively harnessing their potential. This increases the importance of modern HR practices aimed at developing interdisciplinary skills and supporting professional mobility.

The development of talent management systems is becoming a key area. Organizations increasingly seek to identify employees with high learning and adaptability potential. Professional development programs play a significant role. Corporate educational programs, digital learning platforms, and mentoring systems enable employees to master new skills and expand their professional scope. Project-based work arrangements are also increasingly being used in modern organizations. Forming cross-functional teams brings together specialists from various professional fields to solve complex problems. Working in such teams facilitates knowledge sharing, the development of new competencies, and the creation of more flexible career paths.

The employee performance assessment system also plays a significant role. For a more systematic understanding of the prospects for developing ambidextrous careers in the digital economy, it is useful to identify key transformation vectors that influence the content of professional development, requirements for specialists, and organizational mechanisms for supporting career adaptation (table 3).

Table 3 - Analytical parameters for the development of ambidextrous careers in the digital economy

Vector of changes	Shift content	Implications for the career model	The key challenge for a specialist	Required response from organizations
-------------------	---------------	-----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

Technological automation	Transferring routine and repetitive tasks to digital systems and AI	Shifting career value from execution to analysis, interpretation, and decision making	Transition from a functional role to the role of an intellectual participant in processes	Revision of job profiles and development of digital skills
Expansion of digital platforms	The growth of platform solutions for managing work, learning and interactions	Increasing the flexibility of career trajectories and the number of transitional professional roles	The need to quickly master new digital interfaces and work environments	Creation of a unified digital infrastructure for personnel development
Interdisciplinary of work	Convergence of professional fields and blurring of previous boundaries between functions	Formation of hybrid careers at the intersection of several fields of activity	Maintaining the depth of expertise while expanding the competency profile	Supporting cross-functional projects and team knowledge sharing
Accelerating knowledge updating	Reducing the life cycle of professional knowledge and skills	Careers are becoming less linear and more modular.	Continuous updating of competencies without loss of professional stability	Implementation of continuous learning models and internal reskilling / upskilling programs
The growing importance of data analytics	Decision making is increasingly based on data, digital footprints and predictive models.	Growing demand for specialists who combine subject matter expertise and analytical thinking	Mastering the logic of working with data, regardless of your primary profession	Integrating data literacy into corporate training
Project-based work organization	Increasing the number of temporary, flexible and cross-functional forms of employment	Career development is increasingly built through projects, not just through positions.	The need to quickly integrate into new teams and roles	Developing a project-based culture and flexible models for assessing employee contributions
Personalization of professional development	Individualization of educational and career paths	Strengthening the role of independent career development	Increased responsibility of a specialist for his own professional trajectory	Moving from a standardized career to career tracks and personalized development plans

<p>Changing the criteria for professional value</p>	<p>From assessing length of service and formal experience to assessing adaptability, learning ability, and the ability to integrate knowledge</p>	<p>The growing importance of ambidextrous specialists in the labor market</p>	<p>The need to confirm not only knowledge, but also the ability to transform</p>	<p>Incorporating flexibility, learning ability, and innovation into HR assessment</p>
---	---	---	--	---

Presented in Table 3 demonstrate that the development of ambidextrous careers is determined not by a single factor, but by a combination of technological, organizational, and educational changes. This allows us to view ambidextrous careers not as a specific career scenario, but as a response to the structural restructuring of the modern professional environment.

The digital transformation of the economy is significantly changing the structure of professional activity and the skill requirements of specialists. The development of information technology, automation, and artificial intelligence systems is leading to the accelerated renewal of professional knowledge and the emergence of new employment models. Under these conditions, traditional career trajectories based on long-term development within a single professional specialization are gradually losing their sustainability.

The analysis shows that the concept of ambidexterity can be considered an important theoretical framework for explaining the transformation of modern career strategies [4]. Initially developed within the framework of organizational management research, this concept has been further developed at the level of individual professional activity. Ambidexterity in this context reflects the ability of specialists to simultaneously maintain a high level of professional expertise and acquire new knowledge and skills necessary for working in an environment of technological change.

The study found that an ambidextrous career represents a promising model of professional development in the digital economy. It combines deep professional specialization with a flexible competency profile. This strategy allows professionals to more effectively adapt to changes in the technological environment, expand career opportunities, and participate in innovative projects.

The analysis revealed that the development of ambidextrous careers is linked to the development of hybrid competencies, interdisciplinary collaboration, and continuous professional learning. Educational systems and organizations that create conditions for employee professional development and support the development of flexible competencies play a key role in this process.

However, an ambidextrous career strategy has certain limitations. Simultaneously pursuing multiple professional areas can lead to cognitive overload and the risk of superficial mastery of competencies. Furthermore, not all organizations have sufficient institutional readiness to effectively utilize the potential of employees with hybrid professional profiles.

Future research could explore the specific mechanisms underlying the development of ambidextrous competencies, as well as analyze the influence of organizational and institutional factors on the development of flexible career paths. Of particular interest is the study of the role of digital learning platforms, HR technologies, and corporate educational programs in supporting ambidextrous careers.

An ambidextrous career can be considered one of the key models of professional development in the digital economy. The ability of specialists to combine professional depth with interdisciplinary flexibility is becoming a key factor in employee resilience and organizational competitiveness in the modern world.

## LITERATURE

1. OECD. The Future of Work: OECD Employment Outlook. Paris: OECD Publishing, 2019.
2. World Bank. World Development Report 2019: The Changing Nature of Work. Washington DC: World Bank, 2019.
3. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2023. Geneva: World Economic Forum, 2023.
4. March JG Exploration and Exploitation in Organizational Learning // Organization Science. 1991. Vol. 2.No. 1. P. 71–87. DOI:10.1287/orsc.2.1.71.
5. O'Reilly CA, Tushman ML The Ambidextrous Organization // Harvard Business Review. 2004. Vol. 82.No. 4. P. 74–81.
6. O'Reilly CA, Tushman ML Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future // Academy of Management Perspectives. 2013. Vol. 27.No. 4. P. 324–338.
7. Raisch S., Birkinshaw J., Probst G., Tushman M. Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance // Organization Science. 2009. Vol. 20.No. 4. P. 685–695.
8. DeFillippi R., Arthur M. The Boundaryless Career: A Competency-Based Perspective // Journal of Organizational Behavior. 1994. Vol. 15.No. 4. P. 307–324.
9. Arthur MB, Rousseau DM The Boundaryless Career: A New Employment Principle for a New Organizational Era. Oxford: Oxford University Press, 1996.
10. Baruch Y. Career Development in Organizations and Beyond: Balancing Traditional and Contemporary Viewpoints // Human Resource Management Review. 2004. Vol. 14.No. 1. P. 59–75.
11. Davenport TH, Kirby J. Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines. New York: Harper Business, 2016.
12. Autor DH Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation // Journal of Economic Perspectives. 2015. Vol. 29.No. 3. P. 3–30.
13. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W. W. Norton & Company, 2014.

## СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ECONOMICAL SCIENCES

<b>ALIZADE ARZU RAFIK QIZI, CAVİD MƏNSİMOV ZAHİD OĞLU [BAKI, AZƏRBAYCAN] QLOBAL MAKRO RİSKLƏRİN QARŞISINI ALMAQ ÜÇÜN HEDCİNQ VƏ ARBITRAJ STRATEGİYALARININ ƏNƏMİYYƏTLİLİYİ.....</b>	<b>3</b>
<b>БАЯНОВ ӘЛИНҰР ЖҮНІСБЕКҰЛЫ [АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН] БАСҚАРУШЫЛЫҚ ЕСЕПТЕГІ АМОРТИЗАЦИЯ ӘДІСТЕРІ: ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН ҚОЛДАНЫЛУ АЯСЫ.....</b>	<b>11</b>
<b>МОРОЗ ВИКТОРИЯ ВАСИЛЬЕВНА, НАБОКА ДАНИИЛ ЮРЬЕВИЧ [МИНСК, БЕЛАРУСЬ] СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ БОРЬБЫ С БЕДНОСТЬЮ.....</b>	<b>16</b>
<b>ҚҰМАРБЕКОВА РАУШАН ДУЛАТОВНА, НУРЕКЕНОВА ЭЛЬВИРА СОБЕТОЛЛАЕВНА [УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, КАЗАХСТАН] ВЛИЯНИЕ УЧЕТА ДОЛГОСРОЧНЫХ АКТИВОВ НА ФИНАНСОВУЮ ОТЧЕТНОСТЬ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>22</b>
<b>АЛЛАХЯРОВ САБУХИ ХЕКАЯТ ОГЛЫ, Л.АМИРОВА [БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН] СТРУКТУРА ДЕПОЗИТНОЙ БАЗЫ И УСТОЙЧИВОСТЬ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....</b>	<b>27</b>
<b>МЫҚТЫБАЙ МУХАММЕД-АЛИ РЫСБЕКҰЛЫ, ШАМИШЕВА НҰРГҰЛ ҚАРШЫҒАЕВНА [АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН] «ХАЛЫҚ ҮНІНЕ ҚҰЛАҚ АСАТЫН МЕМЛЕКЕТ» ТИИМДІ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ КЕРІ БАЙЛАНЫСТЫН РӨЛІ.....</b>	<b>34</b>
<b>AMIRASLANOV İMRAN ROVŞAN, MAХАРРАМОВА САКИНА ЭТИБАР, БАБАЗАДЕ АСГАР ФИРДОВСИ [АЗЕРБАЙДЖАН] АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ: КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА НЕФИНАНСОВЫХ И ФИНАНСОВЫХ ФАКТОРОВ.....</b>	<b>38</b>
<b>GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA, FAYEZ WAZANI ABDUL WALID, ULYEVA GULNARA ANATOLYEVNA, MONGOLIAN ORAL [TEMIRTAU, KAZAKHSTAN] VISUALIZATION OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR PRODUCING COMPOSITE HEAT-PROTECTIVE MATERIALS BASED ON RECYCLED CHAMOTTE USING VOSVIEWER.....</b>	<b>45</b>
<b>GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA, SAULSKY YURI NIKOLAEVICH, IVANOVA ALEXANDRA VLADIMIROVNA, FAYEZ WAZANI ABDUL WALID [TEMIRTAU, KAZAKHSTAN] THE DIGITAL FACE OF AN EMPLOYER: HOW HR PLATFORMS SHAPE EMPLOYEES' PERCEPTION OF THE ORGANIZATION.....</b>	<b>52</b>
<b>GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA, FAYEZ WAZANI ABDUL WALID, PETROVSKAYA ASIA STANISLAVOVNA [TEMIRTAU, KAZAKHSTAN] RISKS AND LIMITATIONS OF DIGITALIZATION OF MARKETING AND MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY.....</b>	<b>61</b>
<b>GELMANOVA ZOYA SALIKHOVNA, SAULSKY YURI NIKOLAEVICH, IVANOVA ALEXANDRA VLADIMIROVNA, FAYEZ WAZANI ABDUL WALID [TEMIRTAU, KAZAKHSTAN] AMBIDEXTRIC CAREER IN THE AGE OF DIGITALIZATION: NEW MODELS OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT.....</b>	<b>72</b>



# "IN THE WORLD OF SCIENCE AND EDUCATION"

## **Контакт**

[els.education23@mail.ru](mailto:els.education23@mail.ru)

## **Наш сайт**

[irc-els.com](http://irc-els.com)