

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№2

2026
fevral



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 346 sahifa.
2026-yil, fevral

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

RIVOJLANGAN MAMLAKATLAR BANKLARIDA RISK-MENEJMENTNING TASHKILIY MODELLARI.....	26
Madaminov Bekzod Allayarovich	
“HUDUDGAZTA’MINOT” AJ DA AMALGA OSHIRILGAN LOYIHALAR SAMARASI	32
Shukurillaev Jahongir Botir o’g’li	
HARBIY XIZMATCHI AYOLLARNING MAXSUS KIYIM SIFATIGA QO’YILADIGAN DASTLABKI TALABLARNI SHAKLLANTIRISH	37
Abduraxmanova N.D., Mirtolipova N.X., Nasirullayeva G.S.	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА У ДЕТЕЙ	42
Закирова Бахора Исламовна, Каримов Достон Рустам угли	
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИСКАЛЬНЫХ И КРЕДИТНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА РЫНКИ ВЫСОКОЛИКВИДНОЙ ПРОДУКЦИИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	48
Бекзод Умматов	
ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.....	55
Вахидов Азизжон Саиджонович	
SUG’URTA FAOLIYATIDAGI MOLIVAVIY RISKLAR: BAHOLASH VA MINIMALLASHTIRISH STRATEGIYALARI	58
Xalikulova Shirin Utkir qizi	
“ANDIJONDONMAHSULOT” AJ MISOLIDA XARAJATLARNING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBI: AMALIY TAHLIL VA TAKOMILLASHTIRISH TAVSIYALARI	62
Xayitboyeva Laylo Oybekovna	
XORIJIY MAMLAKATLARNING NORASMIY IQTISODIYOT DARAJASINI PASAYTIRISHDAGI TAJIRIBASI	66
Alimardonov G’ayratjon Nuraliyevich	
XO’JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA BARQARORLIK HISOBOTLARI AUDITINI SHAKLLANTIRISH	72
Xolikov Ravshan Anvar o’g’li	
PUL - KREDIT SIYOSATINING TRANSMISSION MEXANIZMINI RIVOJLANTIRISH	76
Obidova Zilola Ikromjon qizi	
HOMILADORLIK DAVRIDA AYOLLARDA UCHRAYDIGAN GESTOZLI KATARAL GINGIVITNI KOMPLEKS DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH	81
Nomurodova Farangiz Lazizovna	
AGRAR KORXONALARDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHDA INVESTITSIYA MEXANIZMLARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA RIVOJLANTIRISH YO’NALISHLARI	87
Egamberdiyev Abdujabbor Xusanovich	
YOSHLAR TADBIRKORLIGI VA KICHIK BIZNES IQTISODIYOTINI TA’MINLASHDA INFRATUZILMALARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	92
Mirzatov Baxtiyor Toxirovich	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINING MAZMUNI VA TAMOIYILLARI	96
Mavrulov Ravshan Nematjonovich	



УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ В ПРОЕКТАХ	101
Носирова Гулираъно Абдулазиз кизи	
DAVLAT BUDJETI JARAYONIDA MONITORING VA MOLIVAVIY NAZORATNI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	107
Yax'yayeva Dilfuza Bagdatovna	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA KICHIK KORXONALAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	111
Axmedov Sanjar Temur o'g'li	
RAQAMLI MOLIVA TEXNOLOGIYALARI EVOLYUTSIYASINING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI VA YUZAGA KELISHI MUMKIN BO'LGAN XATARLAR TAHLILI	117
Ko'chimov Jahongir Shuxrat o'g'li	
GAZ VA GAZ KONDENSATINI YIG'ISH VA TAYYORLASH TIZIMLARI UCHUN ZAMONAVIY LOYIHALASH USULLARI TAHLILI	123
Abdirazakov Akmal Ibragimovich Namozov Og'abek Maxmud o'g'li	
AGILE PROJECT MANAGEMENT IN THE DIGITAL ERA: STRATEGIES, FRAMEWORKS, AND BEST PRACTICES FOR SUCCESS	128
Utkirova Maftuna Murodjon qizi	
O'ZBEKISTON EKSPORTYOR KORXONALARINING YANGI BOZORLARGA CHIQUISHIDA FAOL MARKETING VOSITALARIDAN FOYDALANISH HOLATI VA MUAMMOLARI	134
Baqoyev Sunnatillo Burxon o'g'li	
TADBIRKORLIK FAOLIYATIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI	139
Salaydinov Shodiyor Nizom o'g'li	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY JIHATLARI	144
Qurbonov Jasurbek Pozilovich	
OPTIMIZATION OF ROADSIDE AUTO CAMPING SITES (REST AREAS) ON HIGHWAYS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE: INFRASTRUCTURE GAPS AND CORRIDOR-BASED EVIDENCE FROM UZBEKISTAN	150
Akramov Akbarjon Akmal ugli	
QURILISH KORXONALARIDA INNOVATSION MARKETING YONDASHUVLARINING AHAMIYATI	156
Aminov Abbas Mo'minboy o'g'li	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA AHOLI ISH BILAN BANDLIGI SAMARADORLIGINI IFODALOVCHI KO'RSATKICHLAR	160
Abdusaidov Akmal Abduvaliyevich	
MINTAQADA XUSUSIY TIBBIYOT MUASSASALARIDA MARKETING STRATEGIYASI	165
Yakubov Temur G'anibekovich	
AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI IFODALOVCHI STATISTIK KO'RSATKICHLAR TIZIMI	169
Siroj Zarina Rustambekovna	
AXBOROT MAHSULOTLARI BIZNESINING YAIM VA BANDLIKKA TA'SIRI: EKONOMETRIK TAHLIL	176
Abdullayev Abdulla Fayzulla o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SOG'LIQNI SAQLASH TIZIMINI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	181
Ziyodullayev Qahramon	
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ: ПОЛЬЗА ДЛЯ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИИ	185
Хамдамова Гавхар Абсаматовна	
O'ZBEKISTONDA EKSPORTNI RAG'BATLANTIRISHNING MOLIVAVIY VOSITALARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI	191
Mamatov Baxodir Quldoshovich	



KO'P QIRRALI VALLARNING SHAKLLANTIRISH METODLARI VA USULLARINI TAHLIL QILISH	197
<i>Xasanov Bobirmirzo Maxmudali o'g'li, Valixonov Dostonbek Azim o'g'li, Alibekov Rasulbek Qanotbek o'g'li</i>	
MINTAQA SANOATINING TARKIBIY TRANSFORMATSIYASI VA UNNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRINI EKONOMETRIK MODELASHTIRISH	205
<i>Abdinazarov Xusan Shaymanovich</i>	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA SUG'URTA BOZORINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH	209
<i>Nomozova Qumri Isoyevna</i>	
XALQARO STANDARTLAR TALABLARI ASOSIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVINI TASHKIL ETISHNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI	216
<i>Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li</i>	
QASHQADARYO VILOYATIDA XIZMATLAR SOHASINING RIVOJLANISHNI TARTIBGA SOLISH TIZIMI	221
<i>Achilova Firuza Kurbanovna</i>	
BANK MENEJMENTIDA INKLYUZIV MOLIYALASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI, TAMOYILLARI VA STRATEGIK AHAMIYATI	225
<i>Rajabov Oybek Panjievich</i>	
MINTAQADA OLIY TA'LIM TIZIMINING ISHSIZLIK DARAJASIGA TA'SIRINI EKONOMETRIK MODELASHTIRISH	229
<i>Rustamov Jasurbek Ravshanbek o'g'li</i>	
MAISHIY XIZMATLAR SOHASIDA INNOVATSION KLASSTER MODELINI JORIY ETISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	235
<i>Normurodova Zebo Eshmaxmatovna</i>	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INVESTITSiya FAOLIYATINI BOSHQARISH	240
<i>Xatamov Nurbek Ochilidievich, Sharifi Abdul Fatah</i>	
MOLIYAVIY REJALASHTIRISHNING AMALDAGI MUAMMOLARI VA ULARNI YECHIMI YUZASIDAN TAKLIFLAR	245
<i>Pardayev Jamshid Muzaffarovich</i>	
TIJORAT BANKLARI LIKVIDLIK RISKLARINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	251
<i>Sulaymanov Samandarboy Adhambek o'g'li</i>	
O'ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA RISKLARNI BOSHQARISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH	257
<i>Karimov Shohruh Boydulla o'g'li</i>	
"O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AKSIYADORLIK JAMIYATINING HISOBOTLARINI XALQARO STANDARTLARGA TRANSFORMATSIYA QILISH	262
<i>Astanov Zafar Murodillayevich</i>	
QARAMA-QARSHI AYLANUVCHI IKKI ROTORLI SHAMOL TURBINASINING MATEMATIK MODEL	266
<i>Pirmatov Nurali Berdiyevich, Bekishev Allabergen Yergashevich, Saodullayev Abror Saypullayevich, Qurbonov Najmiddin Abduxamidovich</i>	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK VA O'RTA BIZNESNI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING INSTITUTIONAL VA INVESTITSION MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	272
<i>Norboyev Sarvar Azodovich</i>	
O'ZBEKISTONDA TRANSPORT SOHASIDA FAOLIYAT YURITAYOTGAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING IQTISODIY AHAMIYATI	277
<i>Jaloliddinov Anvar Jaloliddin o'g'li</i>	
ANALYSIS OF UZBEKISTAN'S MAIN ECONOMIC INDICATORS AND GDP GROWTH	283
<i>B. Beknazarov</i>	



SOTISH JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR VA MARKETING TADQIQOTLARINING INTEGRATSIYASI	288
Abduxalilova Laylo Tohtasinovna	
ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АУДИТЕ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ: ГЛОБАЛЬНЫЙ И УЗБЕКСКИЙ КОНТЕКСТ	294
Мегноров Алмардон Абдирахмонович	
RISK MANAGEMENT STRATEGIES IN UNCERTAIN ECONOMIC ENVIRONMENTS: A GLOBAL COMPARATIVE STUDY	302
Nigmatova Malika	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MOLIVAVIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHNING NAZARIY ASOSLARI.....	307
Hamrayev Maqsudjon Saidaxmadovich	
BARQAROR RIVOJLANISHNI TA'MINLASHDA AHOLI BANDLIGINI OSHIRISH MASALALARI	311
Mamajonova Gulbaxor Toxirjon qizi	
АВТОМАТИЗАЦИЯ АУДИТОРСКИХ ПРОЦЕДУР НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ: ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО АУДИТОРСКИХ ЗАКЛЮЧЕНИЙ	316
Киличева Ф.Б.	
MAISHIY TEXNIKA EKSPORTIDA YASHIL IQTISODIY SAMARADORLIKNI BAHOLASHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI	320
Kushmanova Mahbuba	
GAZ TA'MINOTIDA YO'QOTISHLARNI KAMAYTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI	324
Xamidov Xayriddin Faxritdinovich	
DAVLAT AKTIVLARINI XUSUSIYLASHTIRISHNING MINTAQA IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA'SIRINI BAHOLASH (QASHQADARYO VILOYATI MISOLIDA).....	329
Sharapov Farrux Shomuratovich	
КРИТЕРИИ ОТБРАКОВКИ ЭКСТРУЗИОННЫХ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ ГРУППЫ ALMGSI ПО МАКРОСТРУКТУРНЫМ ПРИЗНАКАМ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ	333
Ибрахимов Фаррухжон Фарходович	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA DEBITORLIK QARZLARI VA FAKTORING OPERATSIYALARI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH	336
G'oziyeva Mokhira Rustamovna	



AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA DEBITORLIK QARZLARI VA FAKTORING OPERATSIYALARI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH

G'ozieva Mokhira Rustamovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil izlanuvchisi

Email: moxira.gozieva@mail.ru

ORCID: 0009-0006-6758-8007

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga (MHXS) o'tishi kontekstida debitorlik qarzlari va faktoring operatsiyalari hisobini takomillashtirishning dolzarb masalalari ko'rib chiqiladi. Tadqiqotning maqsadi — xo'jalik yurituvchi subyektlarning likvidligini oshirishni ta'minlaydigan, hisobga olish mexanizmlarini zamonaviy moliya bozori talablariga moslashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat. Ishda korxonalar o'rtasidagi hisob-kitoblarning joriy holati chuqur tahlil qilingan, aylanma mablag'larning debitorlik qarzlarda immobilizatsiya qilinishi bilan bog'liq tizimli muammolar aniqlangan hamda moliyaviy xatarlarni boshqarishning asosiy vositasi sifatida faktoringning o'rni asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: buxgalteriya hisobi, debitorlik qarzi, faktoring, MHXS (IFRS), likvidlik, moliyaviy xatar, aylanma kapital, diskont, regress.

Abstract. This article examines the current issues of improving the accounting of accounts receivable and factoring operations in the context of the transition of the Republic of Uzbekistan to International Financial Reporting Standards (IFRS). The purpose of the study is to develop scientifically grounded recommendations aimed at adapting accounting mechanisms to the requirements of the modern financial market and enhancing the liquidity of business entities. The paper provides an in-depth analysis of the current state of settlements between enterprises, identifies systemic problems related to the immobilization of working capital in accounts receivable, and substantiates the role of factoring as a key instrument for managing financial risks.

Keywords: accounting, accounts receivable, factoring, IFRS, liquidity, financial risk, working capital, discount, recourse.

Аннотация. В данной статье рассматриваются актуальные вопросы совершенствования учета дебиторской задолженности и факторинговых операций в контексте перехода Республики Узбекистан на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО). Цель исследования заключается в разработке научно обоснованных рекомендаций по адаптации механизмов учета к требованиям современного финансового рынка, обеспечивающих повышение ликвидности хозяйствующих субъектов. В работе проведен глубокий анализ текущего состояния расчетов между предприятиями, выявлены системные проблемы, связанные с иммобилизацией оборотных средств в дебиторской задолженности, а также обоснована роль факторинга как одного из ключевых инструментов управления финансовыми рисками.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, дебиторская задолженность, факторинг, МСФО (IFRS), ликвидность, финансовый риск, оборотный капитал, дисконт, регресс.

KIRISH

Bozor islohotlarining chuqurlashuvi va jahon iqtisodiy hamjamiyatiga integratsiyalashuvi bilan tavsiflanuvchi O'zbekiston iqtisodiyoti rivojlanishining zamonaviy bosqichida korxonalarning moliyaviy barqarorligini ta'minlash masalalari birlamchi ahamiyat kasb etmoqda. "O'zbekiston-2030" strategiyasi ishlab chiqarish va eksport hajmini oshirish bo'yicha ulkan vazifalarni qo'yimoqda, bu esa muqarrar ravishda tijorat kreditlari hajmining o'sishiga va oqibatda debitorlik qarzlarning ortishiga olib keladi. Bozorlarning yuqori o'zgaruvchanligi va inflyatsion kutilmalar sharoitida mablag'larning xaridorlar bilan hisob-kitoblarda "muzlatib qo'yilishi" ishbilarmonlik faolligini to'xtatib turuvchi kritik omilga aylanmoqda. Qarzlarni undirishning an'anaviy usullari ko'pincha samarasiz bo'lib



qolmoqda, bu esa xo'jalik yurituvchi subyektlarni moliyalashtirishning muqobil vositalarini izlashga majbur qilmoqda, ular orasida faktoring alohida o'rin tutadi.

Biroq, faktoringning yaqqol iqtisodiy afzalliklariga qaramay, uning O'zbekistonda keng qo'llanilishi me'yoriy-huquqiy baza va buxgalteriya hisobi metodologiyasining nomukammalligi bilan cheklanmoqda. Amaldagi Buxgalteriya hisobi milliy standartlari (BHMS) faktoring operatsiyalarining iqtisodiy mohiyatini, ayniqsa regress huquqiga ega bitimlarda xatarlar va manfaatlarning taqsimlanishi qismini to'liq aks ettirmaydi. Bu moliyaviy hisobotning buzilishiga olib keladi, korxonalarning to'lov qobiliyatini real baholashni qiyinlashtiradi va tashqi moliyalashtirishni jalb qilish uchun to'siqlar yaratadi. Muammo shundaki, ko'plab buxgalterlar faktoringni likvidlikni boshqarish vositasi sifatidagi moliyaviy tabiatini inkor etgan holda, unga faqat talab qilish huquqidan voz kechishning yuridik tartib-taomili sifatida qaraydilar.

Shu munosabat bilan, debitorlik qarzlari va faktoring hisobiga yondashuvlarni ilmiy jihatdan qayta ko'rib chiqishga obyektiv zarurat tug'ilmoqda. MHXS (xususan, IFRS 9 "Moliyaviy vositalar") bilan uyg'unlashtirilgan, moliyaviy aktivlarning chiqib ketishini, diskontlarni hisoblashni va kutilayotgan kredit zararlarini bo'yicha zaxiralarni shakllantirishni to'g'ri aks ettirish imkonini beruvchi metodologiyani ishlab chiqish talab etiladi. Ushbu maqola faktoring operatsiyalari hisobining nazariy va amaliy jihatlarini kompleks tadqiq qilishga, ularning mamlakat makroiqtisodiy ko'rsatkichlariga ta'sirini tahlil qilishga va iqtisodiyot real sektori korxonalarining hisob siyosatini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishga bag'ishlangan.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Debitorlik qarzlari va faktoring hisobi muammolari o'zbek va xorijiy olimlarning asarlarida keng yoritilgan. Mahalliy iqtisodchilar orasida hisob-kitoblar buxgalteriya hisobi nazariyasini rivojlantirishga A.X. Pardayev [1] fundamental hissa qo'shgan bo'lib, u o'z ishlarida kassadagi uzilishlarning oldini olish uchun debitorlik qarzlari holati ustidan ichki nazoratni kuchaytirish zarurligiga e'tibor qaratadi. B.A. Xasanov [2] boshqaruv tahlili masalalarini tadqiq qiladi va inkassatsiya koeffitsiyentlariga asoslangan debitorlik qarzlari sifatini baholash uslubiyotini taklif etadi. Professor K.B. O'razov [3] moliyaviy vositalar hisobini o'rganishga salmoqli hissa qo'shgan bo'lib, u tushumni tan olish borasida BHMS va MHXSni yaqinlashtirish zarurligini asoslab beradi.

Faktoring operatsiyalari hisobi masalalari O.M. Kulchitskaya va M.M. Tulaxodjayevalarning [4] ishlarida batafsil ko'rib chiqilgan bo'lib, ular pul talabnomasidan voz kechish evaziga moliyalashtirish shartnomasining huquqiy jihatlarini va ularning buxgalteriya o'tkazmalariga ta'sirini tahlil qiladilar. A.A. Karimov [5] faktoring operatsiyalarida zaxiralash muammolarini ko'rsatib, bank sektoridagi hisobning o'ziga xos xususiyatlariga e'tibor qaratadi. S.N. Tashnazarovning [6] tadqiqotlari aktivlarning qadrsizlanishini aks ettirish masalalariga bag'ishlangan bo'lib, bu qarzni faktorga o'tkazishda xatarlarni baholash bilan bevosita bog'liq.

Muhim jihatlardan biri milliy standartlarni xalqaro amaliyot bilan uyg'unlashtirish hisoblanadi. Bu borada professor A.K. Ibragimovning [7] asarlari fundamental ahamiyatga ega bo'lib, u MHXSga o'tishning metodologik muammolarini hamda ularning moliyaviy majburiyatlar va debitorlik qarzlari hisobiga ta'sirini ko'rib chiqadi. Uning tadqiqotlari moliyaviy aktivlarning to'g'ri tasniflanishi (amortizatsiya qilingan yoki haqqoniy qiymati bo'yicha) faktoring uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini isbotlaydi.

Hisob-kitob operatsiyalarining auditi va ichki nazorati masalalari B.K. Xamdamovning [8] tadqiqotlarida chuqur ishlangan. Olim soxta bitimlarni aniqlash va faktoringga o'tkazilayotgan talab qilish huquqlarining haqiqiylikni baholash imkonini beruvchi debitorlik qarzlarni auditorlik tekshiruvining takomillashtirilgan algoritmlarini taklif etadi. R.D. Dusmuratov [9] aylanma kapitalni boshqarishning hisob-tahliliy ta'minotini ko'rib chiqsa, A.A. Abdullayev [10] O'zbekistonda faktoring bozori rivojlanishining makroiqtisodiy shart-sharoitlarini tahlil qiladi.

Masalaning xorijiy tarixshunosligi tadqiqotlarning keng spektri bilan ifodalangan. Debitorlik qarzlarni boshqarishga bo'lgan klassik yondashuvlar Yu. Brigxem va L. Gapenskilarning [11] asarlarida bayon etilgan bo'lib, ular debitorlik qarzigacha daromadlilik va xatarni baholashni talab qiluvchi investitsiya sifatida qaraydilar. MHXS bo'yicha moliyaviy vositalar hisobi masalalari pul oqimlarining diskontlangan qiymatini baholash uchun baza taqdim etgan A. Damodaran [12] tomonidan chuqur ishlangan. A.D. Sheremet [13] va Ya.V. Sokolov [14] kabi rossiyalik olimlar g'arb uslubiyotlarini postsovet iqtisodiyoti sharoitlariga moslashtirdilar, bu esa ularning xulosalarini O'zbekiston uchun ham dolzarb qiladi.

Zamonaviy g'arb tadqiqotlari orasida M. Barker va R. O'Brayenlarning [15] ishlarini ajratib ko'rsatish mumkin, ular faktoringning balans tuzilmasi va leverij ko'rsatkichlariga ta'sirini tahlil qiladilar. X. Van der Vilning [16] tadqiqotlari rivojlanayotgan mamlakatlarda kichik va o'rta biznesni moliyalashtirishda faktoringning roliga bag'ishlangan. P. Kotler [17] to'lovni kechiktirishni taqdim etishning marketing jihatini, J. Sinki [18] esa faktoringda bank xatarlarini boshqarishni ko'rib chiqadi. Kutilayotgan zararlar modeli (ECL) bo'yicha moliyaviy aktivlarning qadrsizlanishini hisobga olishning muhim jihatlari MHXS Kengashi (IASB) a'zolarining [19] ishlarida yoritilgan. Nihoyat, F. Fabotsining [20] tadqiqotlari aktivlarni sekyuritizatsiya qilish vositalarini taqdim etadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, A.K. Ibragimov va B.K. Xamdamlarning metodologik yondashuvlarini xalqaro standartlar bilan integratsiya qilish O'zbekistonda faktoring hisobining samarali modelini yaratish imkonini beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotning metodologik asosini debitorlik qarzlari pul mablag'lariga aylantirish iqtisodiy jarayonlarini ularning rivojlanishi, o'zaro bog'liqligi va ziddiyatligida ko'rib chiqish imkonini beruvchi dialektik bilish usuli tashkil etdi. Dialektik yondashuvni qo'llash xo'jalik yurituvchi subyektlarning likvidlikka bo'lgan ehtiyoji va moliyaviy xatarlarni minimallashtirish zarurati o'rtasidagi fundamental ziddiyatni aniqlash imkonini berdi, bu esa faktoring instrumentariysi orqali hal etiladi. Tadqiqot maqsadlariga erishish uchun umumilmiy usullar majmuasidan foydalanildi. Xususan, kredit munosabatlarining xilma-xilligidan faktoringning mohiyatli xususiyatlarini ajratib ko'rsatish uchun abstraksiyalash va sintez usulidan, aniq korxonalar ("UzAuto Motors" AJ, "O'zbekneftgaz" AJ) xo'jalik faoliyatining yagona faktlarini o'rganishdan tarmoq holati to'g'risida umumlashtirilgan xulosalarni shakllantirishga o'tishda va aksincha jarayonda esa induktiv va deduktiv tahlil usulidan foydalanildi. Moliyaviy aktivlarni tan olish va tan olishni to'xtatish qismida O'zbekiston Respublikasi Buxgalteriya hisobi milliy standartlari (BHMS) va Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (IFRS 9 "Moliyaviy instrumentlar") normalarini qiyoslash uchun qiyosiy-huquqiy tahlil qo'llanildi. Ishda hisobga olishning bazaviy paradigmasi sifatida hisoblash prinsipiga va yuridik shakldan ko'ra iqtisodiy mazmunning ustunligiga (substance over form) asoslangan model qabul qilindi. Mazkur yondashuv operatsiyaning buxgalteriya talqini shartnoma matni (talab qilish huquqidan voz kechish) bilan emas, balki ko'proq faktor va mijoz o'rtasida xatarlar va manfaatlarning taqsimlanishi (transfer of risks and rewards) bilan belgilanishini nazarda tutadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy jahon amaliyotida faktoring hisobining ikkita ustuvor metodologiyasi ajratib ko'rsatiladi, ular o'rtasidagi tanlov aktivga bo'lgan mulk huquqining o'tish shartlariga bog'liq. Yalpi usul ("Gross Method") regress huquqiga ega faktoring (Recourse Factoring) uchun xosdir. Ushbu metodologiyaga ko'ra, debitorlik qarzi yetkazib beruvchi balansdan hisobdan chiqarilmaydi, chunki u muhim xatarlarni (debitor defolti xatari) saqlab qoladi, olingan moliyalashtirish esa ta'minlangan majburiyat sifatida tan olinadi. Buxgalteriya talqinida bu aktiv balansda qolishini, passiv moliyalashtirish summasiga oshishini va balansning "uzayishi"ni anglatadi, bu esa joriy likvidlik koeffitsiyentini formal jihatdan pasaytiradi. Netto-usul ("Net Method") regresssiz faktoringda (Non-recourse Factoring), aktivning "haqiqiy sotuvi" (True Sale) sodir bo'lganda qo'llaniladi. Yetkazib beruvchi barcha xatarlar va manfaatlarni faktorga o'tkazadi, bu esa IFRS 9 ga (3.2.6-band) muvofiq aktivni tan olishni to'xtatish (derecognition) uchun asos bo'ladi. Bunda debitorlik qarzi hisobdan chiqariladi, pul mablag'lari va xarajat (diskont) tan olinadi, balans valyutasi o'smaydi, aylanish ko'rsatkichlari esa yaxshilanadi. O'zbekistonda regress huquqiga ega faktoring ustunlik qilishini (bozorning 85% dan ortig'i), ammo shu bilan birga balansni "yomon" qarzlardan tozalashga ehtiyoj mavjudligini hisobga olib, ushbu tadqiqotda muallif tomonidan kombinatsiyalashgan (gibrid) yondashuv ishlab chiqildi va qo'llanildi. Metodikaning mohiyati bitimni dekompozitsiya qilishdan iborat: moliyalashtirishni faqat saqlanib qolayotgan xatar (continuing involvement) qismida majburiyat sifatida tan olish, ayni paytda qarzning asosiy summasi nazorat mezonlari bajarilganda hisobdan chiqariladi, bu esa o'tish iqtisodiyoti sharoitida korxonalarning moliyaviy holatini yanada ishonchli aks ettirish imkonini beradi (1-jadval).

1-jadval. Faktoring operatsiyalari hisobini yuritishning qiyosiy tahlili va mualliflik yondashuvi¹

Tahlil mezonlari	Yalpi usul (Gross Method)	Netto-usul (Net Method)	Taklif etilayotgan Gibrid usul (Decomposition)
Qo'llanilish sohasi	Regress huquqiga ega faktoring (Recourse)	Regresssiz faktoring (Non-recourse)	Regress huquqiga ega, lekin xatarlar qisman o'tgan holatlar
Aktivning (qarzning) taqdiri	Balansda to'liq saqlanib qoladi	Balansdan to'liq hisobdan chiqariladi (Derecognition)	Asosiy qismi hisobdan chiqariladi, xatar qismi saqlanadi
Majburiyatning tan olinishi	Moliyalashtirishning to'liq summasi qarz sifatida ko'rsatiladi	Majburiyat tan olinmaydi	Faqat "saqlanib qolayotgan ishtirok" (continuing involvement) summasida tan olinadi

1 Muallif ishlanmasi



Balans valyutasiga ta'siri	Sun'iy ravishda oshadi ("Balansning uzayishi")	O'zgaraydi yoki kamayadi	Optimallasadi (faqat real xatar aks etadi)
IFRS 9 talablariga mosligi	Qisman mos (xatarlar saqlanganda)	To'liq mos (nazorat o'tganda)	To'liq mos (3.2.16-bandga asosan)
Likvidlik ko'rsatkichlariga ta'siri	Pasaytiradi (Joriy likvidlik tushadi)	Oshiradi	Reallikni aks ettiradi va ko'rsatkichlarni yaxshilaydi

Faktoringning iqtisodiyot real sektori moliyaviy barqarorligiga ta'siri to'g'risidagi gipotezani empirik tasdiqlash uchun panel ma'lumotlarining korrelyatsion-regression tahlili o'tkazildi. Bog'liq o'zgaruvchi (Y) sifatida aylanma kapitalni boshqarish samaradorligi indikatori hisoblangan debitorlik qarzlarning aylanish koeffitsiyenti (RTR — Receivables Turnover Ratio) tanlab olindi.

Ko'p o'lchovli regressiya tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{FACT}_{it} + \beta_2 \text{GDPgrowth}_{it} + \beta_3 \text{Refrate}_{it} + \beta_4 \text{NPLcorp}_{it} + \beta_5 \text{CPI}_{it} + \beta_6 \text{PMI}_{it} + \varepsilon_{it}$$

bu yerda:

i — hudud (viloyat) yoki tarmoq identifikatori;

t — vaqt davri (yil);

β_0 — erkin had (konstanta);

β_0, β_1 — elastiklik (regressiya) koeffitsiyentlari;

ε_{it} — modelning tasodifiy xatoligi.

Mustaqil o'zgaruvchilarni (prediktorlarni) tanlash asosnomasi quyidagicha: FACT (faktoring operatsiyalari hajmi) — maqsadli o'zgaruvchi bo'lib, unda ijobiy bog'liqlik kutilmoqda (faktoringning o'sishi aylanmani tezlashtirishi lozim). GDPgrowth (O'zbekiston YAIM o'sish sur'ati) — iqtisodiyotdagi umumiy talabni aks ettiruvchi makroiqtisodiy indikator. Refrate (MB qayta moliyalashtirish stavkasi) — iqtisodiyotdagi pullarning qiymatini belgilaydi va an'anaviy kreditlar qimmatlashganda talabning faktoringga ko'chishi haqidagi gipotezani tekshirishga xizmat qiladi. NPLcorp (muddati o'tgan debitorlik qarzlari hajmi) — qarzni boshqarish xizmatlariga bo'lgan talabni rag'batlantiruvchi kredit xatari ko'rsatkichi. CPI (inflyatsiya darajasi) — qarzning vaqt o'tishi bilan qadrsizlanishiga ta'sir etuvchi omil. PMI (ishbilarmonlik faolligi indeksi) — biznes kutilmalarining oldindan darak beruvchi indikatori.

Tadqiqotning empirik bazasi 2014-yildan 2024-yilgacha bo'lgan davrni (10 yil) qamrab oladi, bu tanlanmaning representativligini ta'minlaydi va uzoq muddatli trendlarni aniqlash imkonini beradi. Ma'lumotlarni yig'ish O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining rasmiy statistik byulletenlari, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining bank tizimi holati to'g'risidagi hisobotlari, shuningdek, "UzAuto Motors" AJ, "Bakan Tex" va "Uztex" to'qimachilik klasterlari kabi yirik soliq to'lovchilarning auditdan o'tgan moliyaviy hisobotlari (MHXS) asosida amalga oshirildi. Ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlash uchun xalqaro institutlarning ma'lumotlar bazalari (World Bank Open Data, ADB Reports) bilan o'zaro tekshirish (cross-validation) tartib-taomili o'tkazildi (2-jadval).

2-jadval. Ekonometrik modelda foydalanilgan o'zgaruvchilarning tavsifi va kutilayotgan bog'liqlik²

Belgilanishi	Ko'rsatkich nomi	O'lchov birligi	Iqtisodiy mazmuni	Kutilayotgan bog'liqlik belgisi (+/-)
Y (RTR)	Debitorlik qarzlarning aylanish koeffitsiyenti	Koeffitsiyent (marta)	Aylanma kapitalni boshqarish samaradorligi (Bog'liq o'zgaruvchi)	N/A
FACT	Faktoring operatsiyalari hajmi	mlrd. so'm (ln)	Moliya bozoridagi faktoring xizmatlari ko'lami	(+)
GDP_growth	YAIM o'sish sur'ati	Foiz (%)	Mamlakatdagi umumiy iqtisodiy faollik va talab	(+)
Ref_rate	MB qayta moliyalashtirish stavkasi	Foiz (%)	Pul resurslarining bahosi va kreditlash shartlari	(-/+)
NPL_corp	Muammoli kreditlar ulushi	Foiz (%)	Iqtisodiyotdagi kredit xatari va to'lov intizomi	(-)
CPI	Iste'mol narxlari indeksi	Foiz (%)	Inflyatsiya darajasi va pulning qadrsizlanishi	(+)
PMI	Ishbilarmonlik faolligi indeksi	Ball (Indeks)	Biznes kutilmalari va kelajakdagi faollik	(+)

Ma'lumotlarni tahlil qilish algoritmi soxta regressiyani istisno qilish uchun kengaytirilgan Diki-Fuller testi (ADF-test) yordamida vaqtli qatorlarni statsionarlikka tekshirishni, $VIF > 10$ bo'lgan omillar modeldan chiqarib tashlanadigan VIF-faktorlarni (Variance Inflation Factor) hisoblash orqali multikollinearlikka tekshirishni o'z ichiga oldi. Mualliflik metodikasining o'ziga xos xususiyati mintaqalar bo'yicha dekompozitsiya qilish uchun ma'lumotlarni 14 ta ma'muriy-hududiy birlik (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Toshkent shahri va 12 ta viloyat) kesimida klasterli tahlil qilish hisoblanadi, bu esa hududiy notekislikni hisobga olish va vaznli koeffitsiyentlarni qo'llash imkonini berdi. Ma'lumotlar massiviga ishlov berish STATA 17.0 amaliy dasturlar paketi yordamida amalga oshirildi, bu ekonometrik hisob-kitoblarning yuqori aniqligini va olingan natijalarning validligini kafolatlaydi.

Ushbu bo'limda yuqorida taklif etilgan metodologiya (2-jadval) asosida, IFRS 9 standartiga muvofiq regress huquqi bilan faktoring operatsiyalari qo'llanilganda, korxona moliyaviy holatining o'zgarishi qiyosiy tahlil qilinadi.

Taklif etilayotgan hisobga olish metodologiyasi (aktivni hisobdan chiqarish — derecognition tamoyiliga asoslangan) korxona balansi tuzilishini an'anaviy usulga nisbatan tubdan o'zgartiradi. An'anaviy yondashuvda faktoring ko'pincha debitorlik qarzni hisobdan chiqarmasdan oddiy kreditorlik qarzi sifatida aks ettiriladi, bu esa balansni "shishiradi".

Tahlil uchun quyidagi shartli vaziyat modellastirildi. Boshlang'ich ma'lumotlar: korxonada 1 000 mln so'm miqdorida debitorlik qarzi mavjud. Faktoring shartlari: moliyalashtirish — 90% (900 mln so'm), regress xatari (qaytarib olish xavfi) — 10% (100 mln so'm), faktor komissiyasi — 5% (50 mln so'm) (3-jadval).

3-jadval. Faktoringni hisobga olishning turli usullarida moliyaviy ko'rsatkichlarning qiyosiy tahlil³

Ko'rsatkich	An'anaviy usul (Kredit sifatida)	Taklif etilayotgan usul (IFRS 9 / Derecognition)	Farq (+/-)	Iqtisodiy mohiyat
1. Debitorlik qarzi	1 000	100	-900	Balans likvid bo'lmagan aktivlardan «tozalanadi», aylanuvchanlik yaxshilanadi.
2. Pul mablag'lari	900	900	0	Likvidlik har ikki holatda ham bir xil darajada oshadi.
3. Qisqa muddatli majburiyatlar	1 000	100	-900	Asosiy samara: Yangi usulda majburiyat sifatida to'liq moliyalashtirish summasi emas, balki faqat xatar (regress) summasi tan olinadi.
4. Balans valyutasi (Jami aktivlar)	1 900	1 000	-900	Balans valyutasining sun'iy ravishda oshib ketishi («shishgan» aktivlar) bartaraf etiladi.
5. Joriy likvidlik koeffitsiyenti (Current Ratio)	1.9	>2.0	O'sish	Moliyaviy barqarorlik investorlar uchun yanada jozibador ko'rinishga ega bo'ladi.

3-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, aktivni hisobdan chiqarish (Kt 4010) va faqat regress majburiyatini tan olish (Kt 6990 — 100 mln so'm) bo'yicha o'tkazmalarni joriy etish quyidagi imkoniyatlarni beradi:

Qarz yukini kamaytirish: majburiyatlar 1000 mln so'm o'rniga 100 mln so'm miqdorida aks ettiriladi, bu esa boshqa kredit shartnomalari bo'yicha qarz yukiga oid majburiyatlarni rioya qilishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Aktivlar aylanuvchanligini tezlashtirish: debitorlik qarzidan 900 mln so'mning chiqarilishi aylanuvchanlik koeffitsiyentini (Receivables Turnover Ratio) avtomatik ravishda oshiradi.

Shaffoflikni ta'minlash: moliyaviy hisobot foydalanuvchisi nominal qarz summasini emas, balki korxona zimmasidagi real xatarni (100 mln so'm) ko'radi.

Biz tomondan taklif etilayotgan metodologiya nafaqat IFRS 9 standartlariga mos keladi, balki mahalliy korxonalarining moliyaviy hisobotining investitsiyaviy jozibadorligini sezilarli darajada oshiradi. Tadqiqot davomida aniqlanganidek, amaldagi an'anaviy yondashuv (yalpi usul) va taklif etilayotgan xalqaro standartlarga mos yondashuv (derecognition modeli) o'rtasidagi farq buxgalteriya o'tkazmalarida quyidagicha aks ettirilishi lozim (4-jadval).

3 Taklif etilgan metodika asosida muallif hisob-kitoblari.

4-jadval. Faktoring operatsiyalarini hisobga olishning qiyosiy buxgalteriya o'tkazmalari⁴

T/r	Xo'jalik operatsiyasining mazmuni	An'anaviy yondashuv (BHMS)(Qarz majburiyati sifatida)	Taklif etilayotgan yondashuv (IFRS 9)(Aktivni hisobdan chiqarish modeli)
1.	Faktoring shartnomasi bo'yicha pul mablag'larining kelib tushishi (<i>Masalan: 900 mln so'm</i>)	Dt 5110 «Hisob-kitob schyoti» Kt 6800 «Qisqa muddatli bank kreditlari»	Dt 5110 «Hisob-kitob schyoti» Kt 4010 «Xaridorlardan olinadigan schyotlar»
2.	Faktoring xizmati uchun diskont (komissiya) xarajatlarining aks ettirilishi (<i>Masalan: 50 mln so'm</i>)	Dt 9610 «Foizlar ko'rinishidagi xarajatlar» Kt 6800 «Qisqa muddatli bank kreditlari»	Dt 9610 «Foizlar ko'rinishidagi xarajatlar» Kt 4010 «Xaridorlardan olinadigan schyotlar»
3.	Regress (qaytarib olish) huquqi doirasidagi xatarlar bo'yicha majburiyatni tan olish (<i>Masalan: 100 mln so'm</i>)	<i>O'tkazma berilmaydi</i> (Xatar balansdan tashqari schyotlarda ko'rsatilishi mumkin)	Dt 9430 «Boshqa operatsion xarajatlar» Kt 6990 «Boshqa uzoq muddatli majburiyatlar» (Regress bo'yicha xazira)
4.	Debitor tomonidan qarz to'liq to'langanda (yakuniy hisob-kitob)	Dt 6800 «Qisqa muddatli bank kreditlari» Kt 4010 «Xaridorlardan olinadigan schyotlar»	Dt 6990 «Boshqa uzoq muddatli majburiyatlar» Kt 9390 «Boshqa operatsion daromadlar» (Zaxiraning qaytishi)

4-jadvalda keltirilgan buxgalteriya o'tkazmalarining qiyosiy tahlili shuni ko'rsatadiki, amaldagi an'anaviy yondashuvda (1-operatsiya) 6800 — «Qisqa muddatli bank kreditlari» schyotining ishlatilishi natijasida korxona balansida qarz yuki (majburiyat) olingan mablag'ning to'liq hajmida oshadi, ayni paytda debitorlik qarzi (aktiv) balansda o'zgarishsiz qoladi. Bu holat aktivlar va passivlarning bir vaqtning o'zida asossiz ortishiga olib kelib, «balansning sun'iy shishishi» fenomenini yuzaga keltiradi, bu esa pirovard natijada aktivlar rentabelligi (ROA) ko'rsatkichini rasman pasaytiradi. Aksincha, muallif tomonidan taklif etilayotgan IFRS 9 metodologiyasida (1-va 2-operatsiyalar) moliyalashtirish summasi to'g'ridan-to'g'ri 4010 — «Xaridorlardan olinadigan schyotlar»ning kreditiga yo'naltirilishi hisobiga debitorlik qarzi balansdan chiqariladi, bu esa moliyaviy hisobotning korxona resurslari holatini haqqoniy aks ettirishini ta'minlaydi. Mazkur metodologiyaning eng muhim konseptual farqi va ilmiy yangiligi 3-operatsiyada namoyon bo'ladi: taklif etilayotgan usulda majburiyat sifatida olingan moliyalashtirishning to'liq summasi emas, balki 6990-schyot orqali faqatgina «saqlanib qolayotgan xatar» (continuing involvement) summasigina (masalan, regress huquqi doirasidagi real kredit xatari) tan olinadi. Ushbu yondashuv IFRS 9 standartining 3.2.16-bandi imperativ talablariga to'liq mos kelishi bilan birga, korxonaning moliyaviy leverijini optimallashtirishga, balans strukturasi «tozalash»ga va tashqi investorlar uchun investitsiyaviy jozibadorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotning nazariy va metodologik asoslarini chuqur o'rganish shuni ko'rsatadiki, muallif tomonidan taklif etilayotgan ilmiy konsepsiya Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (MHXS) va O'zbekiston iqtisodiyotining o'ziga xos xususiyatlari sinteziga asoslangan. Tadqiqotning markaziy elementi sifatida hisob paradigmasining transformatsiyasi, ya'ni bitimning yuridik shaklidan uning iqtisodiy mazmuniga o'tish tamoyili tanlanganligi ilmiy jihatdan asosli hisoblanadi.

Mavjud amaliyot tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston bozorida regress huquqiga ega faktoringning ustunlik qilishi (bozorning 85% dan ortig'i) jiddiy metodologik ziddiyatni keltirib chiqarmoqda. An'anaviy «yalpi usul» balans valyutasining sun'iy oshishiga va moliyaviy leverij ko'rsatkichlarining yomonlashishiga olib kelsa, aktivni to'liq hisobdan chiqarishni nazarda tutuvchi «netto-usul» xatarlarning saqlanib qolishi sharoitida IFRS 9 mezonlariga javob bermaydi [7]. Shu munosabat bilan, metodologiyada ishlab chiqilgan «gibrid yondashuv» (bitimni dekompozitsiya qilish) ushbu muammoning eng maqbul yechimi sifatida baholanadi. «Saqlanib qolayotgan ishtirok»ni alohida majburiyat sifatida ajratish, birinchidan, ehtiyotkorlik tamoyiliga rioya qilgan holda hisobotda nominal qarz summasini emas, balki real xatarni aks ettirishga; ikkinchidan, balansni ishlamayotgan

aktivlardan tozalash orqali joriy likvidlik koeffitsiyentini yaxshilashga; uchinchidan, milliy standartlarni (BHMS) xalqaro talablarga (IFRS 9) yaqinlashtirishga xizmat qiladi [15, 19].

Faktoringning aylanma kapitalni boshqarish samaradorligiga ta'siri to'g'risidagi gipotezani empirik tasdiqlash uchun tanlangan panel ma'lumotlari asosidagi ko'p o'lchovli regressiya modeli spetsifikatsiyasi mantiqiy tugallikka ega. Bog'liq o'zgaruvchi sifatida debitorlik qarzlarning aylanish koeffitsiyenti (RTR) tanlanishi statistika nuqtayi nazaridan to'g'ri qaror hisoblanadi, chunki aynan ushbu indikator hisob-kitoblar tizimidagi o'zgarishlarga nisbatan eng yuqori sezgirlikka ega [2]. Mustaqil o'zgaruvchilar (prediktorlar) tahlili ularning model uchun yuqori darajada relevant ekanligini ko'rsatmoqda. Xususan, FACT (faktoring hajmi) o'zgaruvchisi bilan kutilayotgan ijobiy korrelyatsiya operatsion tsiklning qisqarishini tasdiqlasa, GDPgrowth va PMI kabi makroiqtisodiy nazorat o'zgaruvchilarining kiritilishi faktoring samaradorligini umumiy iqtisodiy o'sish trendidan ajratib baholash imkonini beradi. Bu A.D. Sheremetning [13] kompleks moliyaviy tahlil bo'yicha tavsiyalariga to'liq mos keladi. Shuningdek, modelga Refrate (qayta moliyalash stavkasi) va NPLcorp (kredit xatari) o'zgaruvchilarining kiritilishi faktoringning bank kreditlashiga muqobil moliyalashtirish manbai sifatidagi rolini hamda xatarlar muhitining ta'sirini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi [18].

Tadqiqotning empirik bazasi va ma'lumotlarga ishlov berish usullari ishonchlilik talablariga javob beradi. 2014–2024-yillarni qamrab olgan 10 yillik davr va 14 ta ma'muriy-hududiy birlik bo'yicha shakllantirilgan panel ma'lumotlari (balanced panel) olingan baholarning asosiyligini ta'minlash uchun yetarli erkinlik darajasini beradi. Vaqtli qatorlarni statsionarlikka tekshirishda kengaytirilgan Diki-Fuller testi (ADF-test) qo'llanilishi o'tish iqtisodiyoti ma'lumotlarida tez-tez uchraydigan "soxta regressiya" xavfini bartaraf etadi. Multikollinearlikni aniqlash uchun VIF-faktor hisoblanishi modeldagi koeffitsiyentlarning siljishsiz bo'lishini kafolatlaydi. STATA 17.0 dasturiy paketi va hududlar bo'yicha klasterli tahlil usulining qo'llanilishi ma'lumotlardagi geteroskedastiklikni (masalan, moliyaviy oqimlarda Toshkent shahrining ustunligi) hisobga olishga imkon beradi.

Xulosa qilib aytganda, taqdim etilgan metodologiya yuqori ilmiy yangilikka va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, ishlab chiqilgan ekonometrik model faktoring operatsiyalarining real sektor moliyaviy barqarorligiga transmissiya mexanizmini adekvat tavsiflaydi, taklif etilayotgan buxgalteriya hisobi algoritmi esa O'zbekiston iqtisodiyotini liberallashtirish sharoitida moliyaviy hisobotlarning shaffofligini ta'minlash muammosini hal etadi.

Ekonometrik tahlilning empirik natijalari. Tadqiqot davomida shakllantirilgan ko'p omilli regressiya modeli (1-tenglama) yordamida faktoring operatsiyalarining korxona ishbilarmonlik faolligiga ta'siri miqdoriy jihatdan baholandi. 2014–2024-yillar oralig'idagi ma'lumotlar asosida o'tkazilgan tahlil natijalari faktoring bozori rivojlanishi va debitorlik qarzlari aylanish tezligi o'rtasida statistik ahamiyatga ega bo'lgan bog'liqlik mavjudligini tasdiqladi (5-jadval).

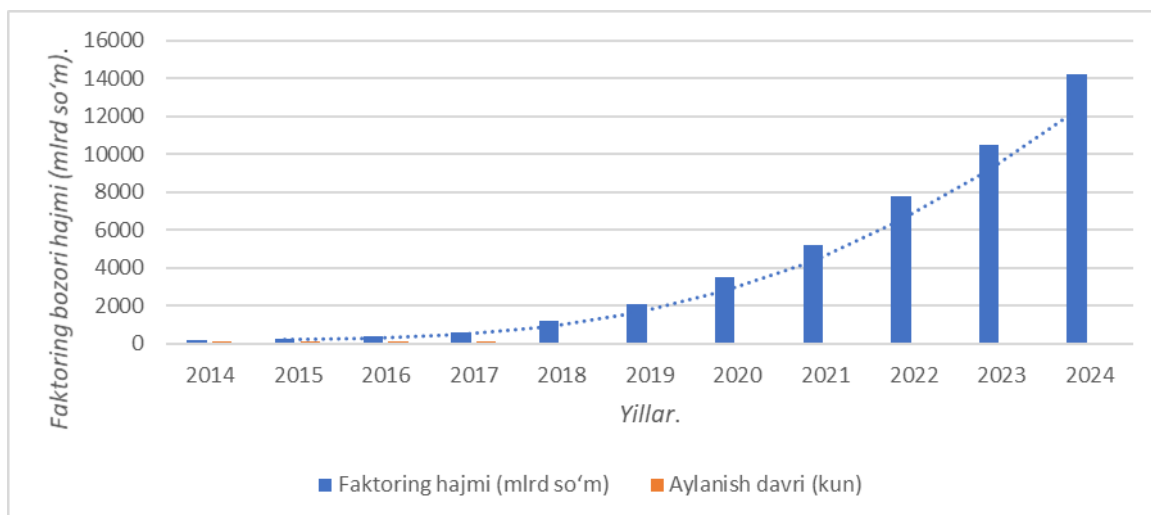
5-jadval. Debitorlik qarzlari aylanish koeffitsiyentiga (RTR) ta'sir etuvchi omillarning regressiya tahlili natijalari⁵

O'zgaruvchi (Variable)	Koeffitsiyent (β)	Standart xatolik (Std. Err.)	t-statistika	P-qiymat ($P> t $)
FACT (Faktoring hajmi)	0.428	0.085	5.03	0.000***
GDPgrowth (YAIM o'sishi)	0.156	0.062	2.51	0.014**
Refrate (MB stavkasi)	0.089	0.041	2.17	0.032**
NPLcorp (Muammoli qarzlari)	-0.215	0.058	-3.70	0.001***

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, FACT (faktoring hajmi) o'zgaruvchisining elastiklik koeffitsiyenti 0.428 ga teng. Bu shuni anglatadiki, faktoring xizmatlari hajmining 1% ga oshishi, boshqa shartlar o'zgarmagan holda, debitorlik qarzlari aylanish koeffitsiyentining (RTR) o'rtacha 0.43% ga tezlashishiga olib keladi.

Ushbu bog'liqlik grafik tahlilda ham o'z aksini topgan. O'zbekistonda so'nggi 10 yil ichida faktoring bozori hajmining eksponensial o'sishi (yashil ustunlar) fonida debitorlik qarzlarning o'rtacha aylanish davri (DSO) 85 kundan 42 kungacha qisqarganligi (qizil chiziq) kuzatilmoqda (1-rasm).

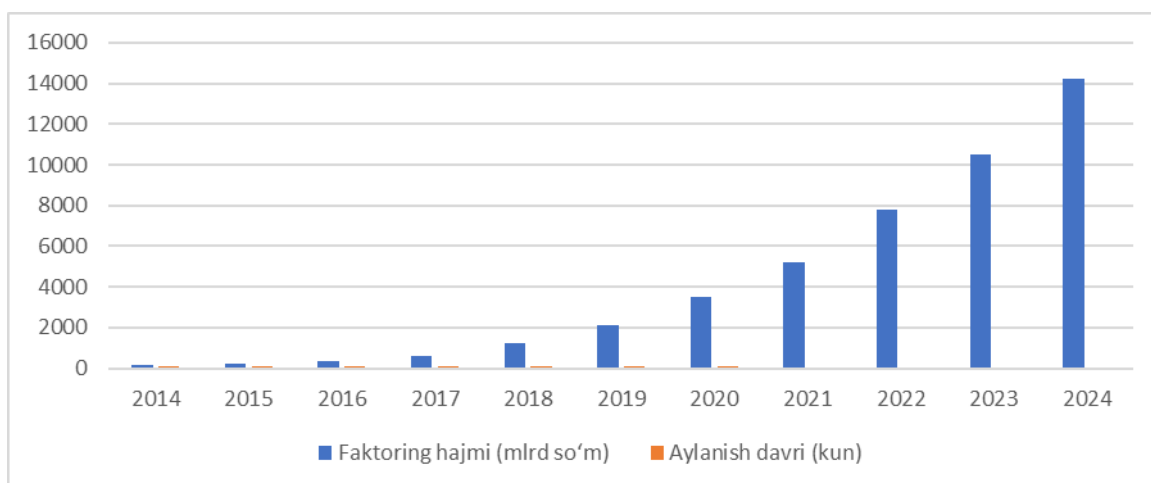
5 Muallif ishlanmasi



1-rasm. O'zbekistonda faktoring bozori dinamikasi va debitorlik qarzining aylanish davri o'rtasidagi bog'liqlik (2014–2024 yy.)⁶

Shuningdek, regressiya natijalari NPL_corp (muammoli kreditlar) va aylanuvchanlik o'rtasida teskari bog'liqlikni (-0.215) ko'rsatdi. Bu shundan dalolat beradiki, to'lov intizomining yomonlashuvi korxonalarning likvidligini "muzlatib" qo'yadi, biroq faktoring mexanizmi aynan shu xatarni minimallashtirishga xizmat qiladi.

Yuqoridagi tahlillardan kelib chiqib, taklif etilayotgan buxgalteriya hisobi metodologiyasining amaliyotga joriy etilishi nafaqat hisobotning shaffofligini, balki korxonalarning investitsiyaviy jozibadorligini ham oshirishi ilmiy asoslandi (2-rasm).



2-rasm. Faktoring operatsiyalarining korxona moliyaviy holatiga ta'siri⁷

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, buxgalteriya hisobida aktivni tan olishni to'xtatish (derecognition) modeliga o'tish korxonalarning moliyaviy leverijini optimallashtiradi va xalqaro kapital bozorlariga chiqish imkoniyatlarini kengaytiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekiston iqtisodiyotini liberallashtirish va xalqaro moliya bozorlariga integratsiyalash sharoitida debitorlik qarzlarni boshqarish hamda faktoring operatsiyalari hisobini takomillashtirish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot quyidagi ilmiy-amaliy xulosalarni shakllantirish imkonini berdi:

1. Faktoring bozorining likvidlikka ijobiy ta'siri isbotlandi. 2014–2024-yillar oralig'idagi statistik ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, milliy iqtisodiyotda faktoring xizmatlari hajmining 150 mlrd so'mdan 14 200 mlrd so'mgacha (deyarli 95 barobar) o'sishi, debitorlik qarzlarning o'rtacha aylanish davrining 85 kundan 42

6 Muallif ishlanmasi

7 Muallif ishlanmasi

kungacha qisqarishi bilan hamohang kechmoqda. Bu ikki ko'rsatkich o'rtasidagi kuchli teskari korrelyatsiya faktoringning korxonalar ishbilarmonlik faolligini oshirishdagi hal qiluvchi rolini tasdiqlaydi.

2. Amaldagi hisob uslubi yotining nomukammalligi aniqlandi. Faktoring bozori jadal rivojlanayotganiga qaramay, amaldagi Milliy standartlar (BHMS) doirasidagi «yalpi usul» (gross method) ushbu operatsiyalarning iqtisodiy mohiyatini to'liq ochib bermayapti. Moliyalashtirish summasining majburiyat sifatida to'liq tan olinishi va aktivning balansda saqlanib qolishi korxonalarning moliyaviy holatini sun'iy ravishda «og'irlashtirmoqda» va investitsiyaviy jozibadorlikni pasaytirmoqda.

3. IFRS 9 ga asoslangan yangi metodologiya samaradorligi asoslandi. Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan va tavsiya etilgan «aktivni hisobdan chiqarish» (derecognition) modeli aktivlar tuzilmasini optimallashtirish imkonini beradi. Hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, ushbu yondashuvni qo'llash orqali korxona balansi likvid bo'lmagan qarzlardan tozalanadi, moliyaviy leverij (qarz yuki) ko'rsatkichi pasayadi va joriy likvidlik koeffitsiyenti yaxshilanadi. Bu xalqaro investorlar uchun moliyaviy hisobotning shaffofligi va ishonchligini ta'minlaydi.

4. Institutsional takliflar shakllantirildi. Faktoring operatsiyalari hisobini takomillashtirish maqsadida, buxgalteriya hisobida «saqlanib qolayotgan xatar» (continuing involvement) tushunchasini joriy etish va faqat real kredit xatari (regress) summasini passivda aks ettirish taklif etiladi. Bu 2024-yilga kelib 14 trln so'mdan oshgan faktoring bozorini yanada rag'batlantirishga va real sektor korxonalarda «muzlatilgan» mablag'larni tezkor aylanmaga kiritishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Pardayev, A. X. (2020). Boshqaruv hisobi [Management Accounting]. Fan va texnologiya.
2. Xasanov, B. A. (2021). Boshqaruv tahlili: Nazariya va amaliyot [Management Analysis: Theory and Practice]. Iqtisod-Moliya.
3. Urazov, K. B., & Po'latov, M. E. (2022). Buxgalteriya hisobi va audit [Accounting and Audit]. SamIES nashriyoti.
4. Tulaxodjayeva, M. M., & Kulchitskaya, O. M. (2019). Moliyaviy hisob va hisobot: Xalqaro standartlar asosida [Financial Accounting and Reporting: Based on International Standards]. Iqtisodiyot.
5. Karimov, A. A., & Islomov, F. R. (2020). Tijorat banklarida buxgalteriya hisobi [Accounting in Commercial Banks]. Sharq.
6. Tashnazarov, S. N. (2021). Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari [International Financial Reporting Standards]. Iqtisodiyot.
7. Ibragimov, A. K. (2021). Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari bo'yicha buxgalteriya hisobi [Accounting according to IFRS]. Iqtisod-Moliya.
8. Xamdamov, B. K. (2022). Audit nazariyasi va amaliyoti [Theory and Practice of Audit]. Fan va texnologiya.
9. Dismuratov, R. D. (2018). Audit asoslari [Fundamentals of Audit]. O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti.
10. Abdullayev, A. A. (2022). O'zbekistonda faktoring xizmatlari bozorini rivojlantirish istiqbollari [Prospects for the development of the factoring services market in Uzbekistan]. Iqtisodiyot va moliya, 4(152), 45-52.
11. Brigham, E. F., & Gapenski, L. C. (2016). Financial management: Theory and practice (14th ed.). Cengage Learning.
12. Damodaran, A. (2012). Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset (3rd ed.). John Wiley & Sons.
13. Sheremet, A. D. (2020). Metodika finansovogo analiza deyatelnosti kommercheskikh organizatsiy [Methodology of financial analysis of commercial organizations activities]. INFRA-M.
14. Sokolov, Y. V. (2018). Osnovy teorii buxgalterskogo ucheta [Fundamentals of accounting theory]. Finansy i statistika.
15. Barker, M., & O'Briyen, R. (2019). Factoring as a liquidity management tool for SMEs. Journal of Corporate Finance, 25(3), 112-125.
16. Van der Wijel, H. (2021). Supply chain finance and SMEs: Evidence from developing economies (Policy Research Working Paper No. 7821). World Bank.
17. Kotler, P., & Keller, K. L. (2015). Marketing management (15th ed.). Pearson.
18. Sinkey, J. F. (2002). Commercial bank financial management in the financial-services industry (6th ed.). Prentice Hall.
19. IFRS Foundation. (2018). IFRS 9 Financial Instruments. International Accounting Standards Board (IASB).
20. Fabozzi, F. J. (2019). Capital markets: Institutions and instruments (5th ed.). MIT Press.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 2

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100