

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

No1

2026
yanvar



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, 444 sahifa.
2026-yil, yanvar

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar 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

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

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА УЗБЕКИСТАНА.....	26
Каракулов Фарход Зайпудинович	
TRANSPORT TIZIMIGA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA TAKOMILLASHTIRISH USULLARI	33
Bababekova Gulchexra Baxtiyarovna	
QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQUYUVCHI KORXONALARNING SIFAT MENEJMENTI TIZIMINI BAHOLASH	38
Achilov Ilmurad Nematovich	
TURIZM OBYEKTLARINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI.....	45
Toshtemirov Xojiakbar Qahramon o'g'li	
КАЧЕСТВО КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКОВ УЗБЕКИСТАНА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ПРОБЛЕМНЫХ КРЕДИТОВ	51
Алиева Сусанна Сейрановна	
ВЛИЯНИЕ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ И РЫНОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ НА РАЗВИТИЕ ОВЦЕВОДСТВА И КАРАКУЛЕВОДСТВА В ГЛОБАЛЬНОМ МАСШТАБЕ	58
Нуриллаев Жамолиддин Ярашевич	
BARQAROR INVESTITSİYALAR: IQTISODIYOTDAGI ROLI VA DOLZARBLIGI	65
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna	
KRAUDFANDING – BARQAROR RIVOJLANISHNI AMALGA OSHIRISH UCHUN INNOVATSION MOLIYAVIY VOSITA SIFATIDA.....	71
Ashurova Oltin Yuldashevna	
FUQAROLIK JAMIYATI INSTITUTLARINI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASHDA MOLIYAVIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARI.....	78
Xusanova Gulsum Baxtiyorovna	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI UCHUN BARQAROR BREND QIYMATINI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI	84
Bekmurod Davlatmurotovich Ollaberganov, Zilola Baxramovna Abdikarimova	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA KORPORATIV BOSHQARUVNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	89
Atajanov Kamal Atavayevich	
AVTOTRANSFORMATORLARNING TASHQI MAGNIT MAYDONINING MATEMATIK MODELI	96
Pirmatov Nurali Berdiyrovich, Bekishev Allabergen Yergashevich, Baxriddinov Begzod Alibek o'g'li	
O'ZBEKISTON VA JAHON AMALIYOTIDA BUDJET MUASSASALARIDA BUXGALTERIYA HISOBINING RIVOJLANISHIGA RETROSPEKTIV TAHLIL	101
Berdiyev Toshkenboy Panjiyevich	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: RISKGA ASOSLANGAN YONDASHUV VA AMALIY MEKANIZMLAR	108
Tojiyev Sardor Dilmurod o'g'li	
TIJORAT BANKLARI DEPOZIT BAZASINI MUSTAHKAMLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	113
Shayxiev Boburbek Ulug'bekovich	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGI ASOSIDA OLIY TA'LIM TIZIMINI TRANSFORMATSIYA QILISHNING KONSEPTUAL MODELI.....	120
Abdullayev Javohir Abdumalik o'g'li	



GEODEZIYA VA GIS TEXNOLOGIYALARINING INTEGRATSIYASI.....	125
Ziynura sabirova	
RESPUBLIKADA UY-JOY QURILISHI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA DAVLAT VA XUSUSIY SEKTOR HAMKORLIGINING O'RNI	129
Otajonov Tohirjon Xo'janazar o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА АО «УЗБЕКИСТОН ТЕМИР ЙУЛЛАРИ» В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНЫХ РЕФОРМ.....	133
Кадилова Шарофат Амоновна	
KASBLARNI MODERNIZATSIYA QILISH VA MEHNAT BOZORINING YANGI MODELINI BARPO ETISH	139
Ruziyev Oybek Abdumuminovich, Nurboyev Jaloliddin Mamadiyevich	
O'ZBEKISTONDA AVTOMOBIL BIZNESINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	143
Saidov Dilshodbek Razzakovich	
QISHLOQ JOYLARIDA MEHNAT RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH USULLARI	148
Amaniyazova Rayhan Bayniyazovna	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МАЛОМОЩНЫХ СЕТЕВЫХ СОЛНЕЧНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА	153
Кудратов Афзалхужа Рустамович, Далмурадова Наргиза Нуриллаевна, Шогучкаров Санжар Кодирович	
MINTAQADA PARRANDACHILIK SANOATINI RIVOJLANTIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIRI	161
Qarshiyev Obidjon Egamberdiyevich	
INNOVATSION BANK EKOTIZIMLARINING TIJORAT BANKLARI RIVOJLANISHIDAGI ROLI	165
Aliyev Hasan Rayimjonovich	
ANALYSIS OF FACTORS OF INTENSIVE ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN	171
Sharipov Kamil	
SUN'IY INTELLEKT – TO'RTINCHI SANOAT INQILOBINING ASOSI.....	176
Kalonov Muxiddin Baxriddinovich	
KORXONALARDA MOLIVAVIY BOSHQARUVNING TASHKILY VA IQTISODIY MASALALARI	187
Jumayev Samariddin Ziyodullaevich	
YASHIL IQTISODIYOT KONSEPSIYASI ASOSIDA KICHIK BIZNES FAOLIYATINI OSHIRISH YO'LLARI	193
Isroilov Dilshodbek Rustamovich	
TALABALARDA O'Z-O'ZINI TARTIBGA SOLISH KO'NIKMALARINING RIVOJLANISHIDA INTERAKTIV TA'LIM PLATFORMALARINING O'RNI	198
Bozorova Muazzam Hamid qizi, Hakimova Gulnora Abdullo qizi, Hakimova Mushtariybonu Hamid qizi	
XIZMAT KO'RSATISH TARMOQLARIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MONOPOLIYAGA QARSHI NAZORATNING XORIJIY TAJRIBASI	203
Bekbutayev Nodirjon Fayzullayevich	
XORAZM VILOYATIDA KAMBAG'ALLIK DARAJASINING O'ZGARISHI VA BU JARAYONGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR TAHLILI	208
Mayliyeva Sadoqat Safayozovna	
IQTISODIY-MATEMATIK VA SSENARIYLI YONDASHUVLARDAN FOYDALANIB SANOAT RIVOJLANISHINI BAHOLASH VA PROGNOZLASH	213
Turdiyev Ulug'bek Qayumovich, Qayumova Nurafshona Ulug'bek qizi	
EKSPORTNI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYALARINING DOLZARBLIGI	217
Abdivaliyev Shahzodbek Xayrullayevich, Mutalov Sultonbek Abduraim o'g'li, Baymanova Mavlyuda Djurayevna, Ubaydullayeva Gulchexra Erkabayevna, Aipova Iroda Ikramovna	



LEGAL AND INSTITUTIONAL FOUNDATIONS OF ECONOMIC COOPERATION BETWEEN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND INTERNATIONAL FINANCIAL INSTITUTIONS	222
Yovkochev Sherzod	
ICHKI AUDIT FUNKSIYALARINING ICHKI NAZORATNI TA'MINLASHDAGI AHAMIYATI	228
Tursunov Shohruxmirzo Baxtiyor o'g'li	
MOSH DONINI YANCHIB Olishda qo'llaniladigan qurilmani loyihalash	232
Qurbanov Abdimalik Jo'rayevich	
DAVLAT BOSHQARUVIDA SAMARADORLIKNI BAHOLASH: INSTITUTSIONAL MEXANIZMLAR, RAQAMLI YECHIMLAR VA AMALIY KUTILMALAR	239
Sarvar Saidov Xayrulloevich	
O'ZBEKISTONDA TURIZMNI RIVOJLANTIRISH KONSEPSIYASI DOIRASIDA UNING INFRATUZILMASINI TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH BORASIDA TAVSIYALAR	244
Tashov Mizrob Maxmudovich	
DAVLAT BOSHQARUV ORGANLARIDA INSON KAPITALINI BOSHQARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	251
Mashrabaliyev Ibroximbek Mashrabaliyevich	
ФИНАНСЫ И ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	257
Айматова Фарида Хуразовна	
ZAMONAVIY IQTISODIY RIVOJLANISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING ROLI	263
Salayeva Dilafro'z Aybekovna	
ДИАГНОСТИКА СИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕРЕНИЯ ВНЕШНЕГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ	267
Пирматов Нурали Бердярович, Бекишев Аллаберген Ергашевич, Мамуров Алмас Жумабой угли	
XORIJIIY MAMLAKATLAR TAJRIBASI ASOSIDA SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI VA XUSUSIYATLARI	275
Kurbanova Shaxnoza Yuldashbayevna	
СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ В СДЕЛКАХ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ	279
Ли Илларион Георгиевич	
KO'P YADROLI CPU VA GPU ARXITEKTURALARIDA DIFFERENSIAL TENGLAMALARNI SONLI YECHISH UCHUN PARALLEL ALGORITMLARNI ISHLAB CHIQISH VA SAMARADORLIGINI BAHOLASH	284
Ismailov Shixnazar Rashid o'g'li, Ubaydullayev Farrux Fathulla o'g'li, Odilov Asliddin Isoq o'g'li	
СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ — ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ	291
Муталов Абдуазим	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYALARNING HUDUDIIY TARKIBI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	295
Ermamatov Shonazar Jumakulovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA INVESTITSIYA SIYOSATI: INSTITUTSIONAL VA RAQAMLI ISLOHOTLAR	302
Sobirov Yo'ldoshboy Ro'zimboevich	
QASHQADARYO VILOYATINING IJTIMOIIY-IQTISODIY SALOHIIYATI VA BARQAROR RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	310
Tuyev Abdurahmon Yusubovich	
ТЕМИР YO'L STANSIYALARIDA STRELKALI O'TKAZGICH QURILMALARI BO'YICHA YO'L QO'YILGAN NOSOZLIKLAR VA ULARNING TAHLILI	315
Yunusova Gulshanoy Umarali qizi	



SANOAT KORXONALARIDA ASOSIY FOND LARDAN VA ISHLAB CHIQARISH QUUVATIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI.....	320
Ulashev Xubbim Askarovich	
TURLI YO'L SHAROITLARIDA TO'QNASHUV PAYTIDA TORMOZLASH VA BOSHQARUV PARAMETRLARI	324
Uralbayev Anvar Ubaydullayevich	
YANGI YARATILGAN MAHALLIY DURAGAY PILLALARNI YAKKA CHUVISH NATIJALARINING TAHLILI.....	328
Sobirov Qo'ziboy Erkinovich	
UY-JOY KOMMUNAL XIZMAT KO'RSATISHNI ZAMONAVIY YO'LLARI.....	332
Boboqulov S.B.	
TARJIMON DASTURLARIDA MULTITILLARNI TASNIFLASH: MAVJUD YONDOSHUVLAR VA MUAMMOLAR	338
Maxmudjanova Sayyora Yashin qizi	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA ICHKI AXBOROT TIZIMLARINING MODERNIZATSIYASI ORQALI ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH	343
Yo'ldoshev Nodirbek Ne'matjon o'g'li	
NEFT VA GAZ TERMINOLOGIYASINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHINING NAZARIY ASOSLARI.....	349
Jo'rayeva Malohat Muhammadovna, Quryozova Gulshan Akmal qizi	
УСИЛЕНИЕ РОЛИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПЕРЕВОДОВ В ДОСТИЖЕНИИ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В УЗБЕКИСТАНЕ	355
Гимранова О. Б.	
TIJORAT BANKLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA INVESTITSIYA OPERATSIYALARINING AHAMIYATI.....	361
Yuldashev Fozil Turapovich	
QO'SHILGAN QIYMAT SOLIG'INI HISOBLASH VA UNDIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI	373
Jumanazarov Alisher Toshtemir o'g'li	
ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПУБЛИЧНОГО ФИНАНСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ДИНАМИКУ ЭКОНОМИКИ	377
Наимов Шохрух Шарофиддинович	
DIVIDEND SIYOSATINI SHAKLLANTIRISHDA FOYDA SIFATI VA FOYDANI BOSHQARISHNING TA'SIRI.....	383
Eshev Furqat A'zamovich	
ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ УМНЫМ ГОРОДОМ НА БАЗЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ЧЕЛОВЕКА	388
Рахимова Мадина Шухрат кизи	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA HISOB SIYOSATINING USLUBIY JIHATLARI	393
Toshpo'latov A. A.	
MOLIYAVIY HISOBOT ISHONCHLILIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI.....	398
Zufarova Zilola Rahim qizi	
RAQAMLI PUL TIZIMINING KORRUPSIYA VA YASHIRIN IQTISODIYOTGA QARSHI KURASHDAGI INSTITUTSIONAL AHAMIYATI.....	403
Putatov Dilshod Xaqberdiyevich, Abdiyev Mansur Musurmonovich	
KICHIK TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA SOLIQ HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH.....	408
Toshtemirov To'liqin Toirjonovich	
АКТИВИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ В УСЛОВИЯХ ПРИАРАЛЬЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН).....	411
Жоллыбеков Хурмет Бахыт улы	



KORPORATIV MUNOSABATLAR ISHTIROKCHILARINING HUQUQLARINI HIMOYA ETISH VA TA'MINLASHNING HUQUQIY-IQTISODIY SHAKLLARI.....	416
Rustamova Dilbar Rustamovna	
IQTISODIY TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA STRATEGIK MENEJMENTNI RIVOJLANTIRISHNING XORIJIY TAJRIBALARI	423
Ismadiyarov Alisher Abduraxmon o'g'li	
METALLURGIK TEXNOGEN CHIQINDILARDAN KAMYOB METALLARNI AJRATIB OLISH TEXNOLOGIYASI	427
Qayumov Oybek Azamat o'g'li, Ro'ziyev Ulug'bek Mamarasulovich, Abdullayev Farruh Odiljon o'g'li	
TRANSCHEGARAVIY ELEKTRON SAVDONI TAKOMILLASHTIRISHDA XO'JALIK ALOQALARI LOGISTIKASI.....	434
Yakubov Maksadxan Sultaniyazovich, Jumaboev Behzod	

TRANSCHEGARAVIY ELEKTRON SAVDONI TAKOMILLASHTIRISHDA XO'JALIK ALOQALARI LOGISTIKASI



Yakubov Maksadxan Sultaniyazovich

Professor, Toshkent axborot texnologiyalar universiteti

ORCID: [0009-0008-4483-4046](https://orcid.org/0009-0008-4483-4046)

E-mail: maksadkhan@mail.ru



Jumaboev Behzod

Doktorant, Toshkent axborot texnologiyalar universiteti

ORCID: [0009-0001-2642-8959](https://orcid.org/0009-0001-2642-8959)

E-mail: jumaboevbehzod@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqola transchegaraviy elektron savdo sharoitida xo'jalik aloqalari logistikasini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlariga bag'ishlangan. Tadqiqotda zamonaviy raqamli platformalar — sof va ochiq modellar asosida xo'jalik aloqalarini ekotizimli tashkil etishning samarali usullari o'rganilgan. Xo'jalik aloqalarining tipologiyasi, ularni boshqarishda qo'llaniladigan logistika qoidalari (7R), shuningdek, strategik, taktik va operativ darajadagi vazifalar tizimli ravishda tahlil qilingan. Bundan tashqari, transchegaraviy elektron savdo logistikasining samaradorligini kompleks baholash maqsadida "Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi" (LPI e-commerce) taklif etilgan. Tadqiqot natijalari raqamli iqtisodiyot sharoitida xo'jalik aloqalarini logistika jihatidan optimallashtirishning ustuvor yo'nalishlarini aniqlashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Transchegaraviy elektron savdo, xo'jalik aloqalari logistikasi, raqamli platforma, ekotizim, logistika qoidalari (7R), tipologiya, samaradorlik indeksi, magistral logistika, oxirgi mil logistikasi, integratsiya.

Abstract. This article explores the theoretical and practical aspects of improving the logistics of business relations in the context of cross-border e-commerce. The study examines effective approaches to the ecosystem-based organization of business relations using modern digital platforms, including proprietary and open models. The typology of business relations, logistics management principles (7R), and tasks at strategic, tactical, and operational levels are systematically analyzed. In addition, a comprehensive indicator — the "E-commerce Logistics Performance Index" (LPI e-commerce) — is proposed to evaluate the efficiency of cross-border e-commerce logistics. The research findings contribute to identifying priority areas for optimizing logistics processes in business relations within the digital economy.

Keywords: Cross-border e-commerce, business relations logistics, digital platform, ecosystem, logistics principles (7R), typology, performance index, line-haul logistics, last-mile logistics, integration.

Аннотация. Данная статья посвящена теоретическим и практическим аспектам совершенствования логистики хозяйственных связей в условиях трансграничной электронной коммерции. В исследовании рассматриваются эффективные методы экосистемной организации хозяйственных связей на основе современных цифровых платформ — закрытых и открытых моделей. Проведен системный анализ типологии хозяйственных связей, логистических правил управления (7R), а также задач стратегического, тактического и оперативного уровней. Кроме того, для комплексной оценки эффективности логистики трансграничной электронной коммерции предложен интегральный показатель — «Индекс эффективности логистики электронной коммерции» (LPI e-commerce). Результаты исследования способствуют определению приоритетных направлений логистической оптимизации хозяйственных связей в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: Трансграничная электронная коммерция, логистика хозяйственных связей, цифровая платформа, экосистема, логистические правила (7R), типология, индекс эффективности, магистральная логистика, логистика последней мили, интеграция.



KIRISH

Transchegaraviy elektron savdo bugungi kunda globallashtirish jarayonlari va jahon iqtisodiyotining raqamlashtirilishi sharoitida savdo-iqtisodiy munosabatlarni shakllantirishning eng muhim omillaridan biriga aylanmoqda. Tahlilchilarning fikriga ko'ra, jahon elektron savdo bozori hozirgi davrda boshqaruv modellarining transformatsiyasi bosqichini boshdan kechirmoqda. PwC kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan soha rivojlanish modeli asosida, an'anaviy oflayn savdo hamda katalog orqali sotish biznes-modellari o'z rivojlanish salohiyatini to'liq namoyon etib bo'lgan.

Transchegaraviy elektron savdo kontragentlar o'rtasida barqaror va ishonchli aloqalarni shakllantirishni, shuningdek, ushbu aloqalar izchil rivojlanishi mumkin bo'lgan qulay biznes muhitini yaratishni taqozo etadi. Bunga logistika va ta'minot zanjirlarini boshqarishning zamonaviy vositalari orqali, ixtisoslashgan xo'jalik yurituvchi subyektlar o'rtasida samarali xo'jalik aloqalarini tashkil etish yo'li bilan erishish mumkin. Shu nuqtai nazardan, turli sohalaridagi korxonalar o'rtasida robotlashtirish, sun'iy intellekt, blokcheyn va "aqlli kontraktlar" kabi ilg'or raqamli texnologiyalar asosida hamkorlikni yo'lga qo'yishga imkon beruvchi integratsiyalashgan logistika tizimini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Elektron savdo hamkorlik aloqalarini rivojlantirish uchun yagona logistika konturini yaratish imkonini beradi. Xususan, ijtimoiy tarmoqlarning savdo maydonchalariga aylanishi, qo'shimcha reallik texnologiyalaridan foydalanish orqali xizmatlar sifatining oshishi savdo jarayonlarini rag'batlantiruvchi muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Natijada, elektron savdoning rivojlanish sharoitlari va istiqbollarini o'rganish bozor ishtirokchilari o'rtasidagi o'zaro munosabatlari jarayonining logistik transformatsiyasida xo'jalik aloqalarining hal qiluvchi rolini aniqlash imkonini beradi. Chunki hamkorlik munosabatlarining chuqur integratsiyasi ishtirokchilar o'rtasida yaqin va barqaror aloqalarni shakllantirishga asoslanadi.

Mahalliy va xorijiy olimlarning tadqiqotlari xo'jalik aloqalari logistikasining shakllanishi va rivojlanishiga salmoqli hissa qo'shgan. Logistika sohasidagi ilmiy ishlarda logistikaning konseptual asoslari keng yoritilgan, logistika tizimlarining barqaror rivojlanish qonuniyatlari aniqlangan. Shuningdek, logistika vositalaridan foydalanishning metodologik va amaliy jihatlari, logistika operatsiyalari hamda funksiyalarini samarali amalga oshirish yo'llari chuqur tahlil qilingan.

Shu bilan birga, logistika sohasida qator muhim nazariy va amaliy masalalar mavjud bo'lib, ularni yanada rivojlantirish ilmiy-amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi. Xususan, transchegaraviy elektron savdoda xo'jalik yurituvchi subyektlar o'rtasidagi o'zaro hamkorlik jarayonlarini tizimli o'rganish zarurati saqlanib qolmoqda. Bizning fikrimizcha, kelgusidagi tadqiqotlar raqamli platformalar asosida transchegaraviy elektron savdoda xo'jalik aloqalarini ekotizimli tashkil etishga yo'naltirilgan logistika konsepsiyalarini rivojlantirishga qaratilishi maqsadga muvofiqdir.

Transchegaraviy elektron savdoda xo'jalik aloqalarini boshqarishning aniq-amaliy jihatlari va metodik xususiyatlarini chuqurroq asoslash, shuningdek, uning logistik tashkil etilishining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish mazkur dissertatsion tadqiqotning ilmiy ahamiyatini belgilab beradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Virtual platformalarda mahalliy mahsulotlar savdosini rivojlantirish hamda ushbu jarayonda axborot almashinuvi mexanizmlarini takomillashtirish masalalari so'nggi yillarda ilmiy tadqiqotlarning dolzarb yo'nalishlaridan biri sifatida shakllanmoqda. Mazkur yo'nalishda olib borilgan tadqiqotlarni mahalliy va xorijiy olimlar ishlari asosida tizimli tahlil qilish ilmiy jihatdan muhim hisoblanadi.

Mahalliy olimlar tomonidan raqamli iqtisodiyot, elektron tijorat hamda logistika jarayonlarini axborotlashtirish masalalariga bag'ishlangan qator tadqiqotlar amalga oshirilgan. Xususan, Yakubov M.S. va boshqa tadqiqotchilar ishlarida raqamli platformalar asosida boshqariluvchi savdo va logistika tizimlarining konseptual asoslari atroflicha yoritilgan. Ushbu tadqiqotlar O'zbekiston sharoitida virtual platformalarni joriy etish nuqtai nazaridan muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lib, ular raqamli savdo infratuzilmasini shakllantirish uchun mustahkam nazariy asos yaratadi. Shu bilan birga, mazkur ishlarda axborot almashinuvi jarayonlarini matematik modellari va algoritmlar asosida formalizatsiya qilish masalalarini yanada chuqurlashtirish istiqbollari mavjud.

Shuningdek, Abdullayev S.A., Xolmatov B.T. va boshqa olimlar tomonidan transport-logistika tizimlari hamda "oxirgi kilometr" yetkazib berish jarayonlariga oid tadqiqotlar olib borilgan. Ushbu ishlar amaliy jihatdan muhim natijalarga ega bo'lib, logistika xizmatlari samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Biroq virtual platformalarda savdo jarayoniga xos axborot oqimlarini optimallashtirish masalalarini kompleks tarzda rivojlantirish kelgusidagi ilmiy izlanishlar uchun istiqbolli yo'nalish sifatida namoyon bo'lmoqda.

Xorijiy ilmiy tadqiqotlarda virtual savdo va logistika tizimlari doirasida axborot almashinuvi jarayonlari joylashuv-marshrutlash muammolari (LRP), vaqt oynali marshrutlash (VRPTW) hamda ma'lumotlarga

asoslangan optimallashtirish modellari orqali keng o'rganilgan. Ma, Govindan, Chen va boshqa olimlar tomonidan taklif etilgan modellar logistika tarmoqlarida axborot resurslaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini namoyon etadi. Ushbu tadqiqotlar yuqori ilmiy darajaga ega bo'lib, logistika jarayonlarini optimallashtirishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, ularni mahalliy mahsulotlar savdosiga moslashtirish orqali axborot almashinuvi jarayonlarining o'ziga xos xususiyatlarini yanada chuqurroq hisobga olish imkoniyati mavjud.

Ma'lumotlarga asoslangan yondashuvlar va sun'iy intellekt usullariga tayangan xorijiy tadqiqotlarda real vaqt rejimidagi ma'lumotlardan foydalanish orqali boshqaruv qarorlarini qabul qilish samaradorligini oshirish masalalari yoritilgan. Biroq virtual platformalarda sotuvchi va xaridor o'rtasidagi axborot almashinuvi jarayonini mustaqil va yaxlit tizim sifatida modellashtirish masalasi qo'shimcha ilmiy asoslashni talab etadi.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, mavjud tadqiqotlarda logistika, elektron savdo va axborot tizimlari ko'pincha alohida yo'nalishlar doirasida o'rganilgan. Mazkur maqolada esa virtual platformalarda mahalliy mahsulotlar savdosida axborot almashinuvi jarayonlarini modellar va algoritmlar asosida kompleks tadqiq qilish orqali aniqlangan ilmiy bo'shliqni to'ldirish maqsad qilingan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotning metodologik asosini logistika sohasida faoliyat yuritayotgan mahalliy va xorijiy mutaxassislarning fundamental hamda amaliy ilmiy ishlari tashkil etadi. Xususan, transchegaraviy elektron savdo sharoitida xo'jalik aloqalari logistikasi bilan bog'liq ilmiy izlanishlar har tomonlama va tizimli ravishda o'rganildi. Qo'yilgan ilmiy vazifalarni hal etish umumiy bilish usullari hamda logistika sohasiga xos maxsus modellarni qo'llashga asoslandi. Ushbu yondashuvlar tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligini mustahkamlash va ularning amaliy qiymatini oshirishga xizmat qildi.

Ilmiy-metodik qoidalarni shakllantirish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda nazariy tadqiqotlarni umumlashtirish, faktografik ma'lumotlarni mazmuniy talqin qilish, dinamik qatorlar asosida statistik tahlil, strukturaviy guruhlash hamda ekspert baholash usullaridan keng foydalanildi. Mazkur metodlarning qo'llanilishi tadqiqot jarayonida olingan natijalarning aniqligi va ishonchligini ta'minlab, ishlab chiqilgan tavsiyalarning amaliyotda qo'llanish imkoniyatlarini kengaytirdi.

Tadqiqotning ilmiy-amaliy xarakteri uning quyidagi ustuvor yo'nalishlarni rivojlantirishga qaratilganligini ko'rsatadi.

Birinchidan, chegaralararo elektron savdo sharoitida yangi logistik mexanizmlarni shakllantirish masalalariga alohida e'tibor qaratildi. Xo'jalik aloqalaridagi savdo-iqtisodiy munosabatlarning jadal o'zgarib borishi zamonaviy logistik mexanizmlarning paydo bo'lishini taqozo etadi. Ushbu jarayon mavjud metodik yondashuvlarni takomillashtirishni talab etib, savdo ishtirokchilari o'rtasida samarali integratsiya va muvofiqashtirishni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, xo'jalik aloqalarining subyekt–obyekt tarkibi aniqlashtirildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalari obyekt sifatida tovarlar, xizmatlar yoki bajariladigan ishlar maydonga chiqishi mumkin. Ularning onlayn buyurtma qilinishi, xalqaro savdo qoidalariga muvofiq yetkazib berilishi va buyurtmachi joylashgan hududda iste'mol qilinishi asosiy mezon sifatida qaraladi. Xo'jalik aloqalarining subyektlari sifatida jismoniy shaxslar, yuridik shaxslar hamda davlat tashkilotlari vakillari ishtirok etadi. Ular tranzaksiyaning istalgan bosqichida elektron shaklda o'zaro savdo munosabatlarini amalga oshirish imkoniyatiga ega.

Uchinchidan, chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarining predmeti sifatida elektron shaklda amalga oshiriladigan tashqi savdo tranzaksiyalaridan kelib chiqadigan savdo-iqtisodiy munosabatlar majmui talqin etildi.

Shuningdek, xo'jalik aloqalari o'zaro hamkorlikning turli shakllarini ifodalashi bois, ularni ilmiy tadqiq etish jarayonida samarali qo'llanishi mumkin bo'lgan maxsus logistik modellar va metodlarni aniqlash muhim hisoblanadi. Tadqiqot davomida to'plangan ilmiy-amaliy tajriba umumlashtirilib, xo'jalik aloqalarini logistik nuqtai nazardan o'rganishda umumilmiy metodlar bilan bir qatorda maxsus metodlardan foydalanish maqsadga muvofiqligi asoslab berildi.

Umumilmiy metodlar orasida abstraktdan konkretga va konkretndan abstraktga ko'tarilish usuli, tajriba va kuzatish, tahlil va sintez, induksiya va deduksiya, shuningdek, mulohaza va qayta mulohaza (refleksiya) metodlari eng samarali vositalar sifatida ajratib ko'rsatildi. Ushbu metodlarning qo'llanilishi ilmiy xulosalarning mantiqiy izchilligini va puxtaligini ta'minladi.

Maxsus logistik modellar va metodlar ichida ko'p mezonli optimallashtirish usullari, tarmoq rejalashtirish modellar, logistik vositachilarni tanlash modellar, "push" va "pull" tizimlariga asoslangan boshqaruv yondashuvlari, omborlar hamda taqsimot markazlarini joylashtirishni optimallashtirish modellar, zaxiralarni boshqarish hamda buyurtmani bajarish jarayonini nazorat qilishga yo'naltirilgan logistik tsikl modellarining



yuqori amaliy ahamiyatga egaligi asoslab berildi. Mazkur metodlarning qo'llanilishi tadqiqot natijalarining amaliy qiymatini sezilarli darajada oshirdi.

Xo'jalik aloqalarining tipologiyasi ularni bir qator mezonlar asosida tasniflash imkonini beradi. Jumladan, vositachining ishtirok darajasi, hamkorlar o'rtasidagi aloqaning davomiyligi, o'zaro ta'sir kanallarining soni va darajasi, aloqaning joriy holati, hamkorlik shakllari va shartnoma turlari, subyektlarning tashkiliy-huquqiy shakli, tashqi muhitga munosabat va unga moslashish tezligi, hududiy-geografik belgilari, sohaga mansubligi hamda subyektlar tomonidan bajariladigan funksional faoliyat turlari asosiy tasnif mezonlari sifatida belgilandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, xo'jalik aloqalarini tahlil qilish jarayonida ularning iqtisodiy tabiatini chuqur va har tomonlama hisobga olish muhim ahamiyat kasb etadi. Savdo-iqtisodiy munosabatlarning intensiv va ekstensiv rivojlanishi xo'jalik aloqalarini logistik jihatdan izchil tashkil etishga bo'lgan ehtiyojni yanada kuchaytirdi. Shu bois, xo'jalik aloqalarini ilmiy asoslangan tipologiyaga ajratish, ularni keyinchalik samarali logistik modellar yordamida boshqarish va barqaror rivojlantirish uchun zarur shart sifatida qaraladi (1-jadval).

1-jadval. Xo'jalik aloqalarining tipologiyasi

№	Tipologiya mezonlari	Xo'jalik aloqalari turlari
1	Vositachining ishtirok darajasiga ko'ra	– bevosita xo'jalik aloqalari; – vositachilik orqali xo'jalik aloqalari
2	O'zaro hamkorlik davomiyligiga ko'ra	– qisqa muddatli (dinamik) xo'jalik aloqalari; – uzoq muddatli (barqaror) xo'jalik aloqalari
3	Hamkorlar o'rtasidagi munosabatlarning rasmiylashtirilishiga ko'ra	– rasmiy xo'jalik aloqalari; – norasmiy (kommunikativ) xo'jalik aloqalari
4	Joriy maqomiga ko'ra	– faol xo'jalik aloqalari; – nafaol xo'jalik aloqalari
5	Hamkorlik shakllari va shartnomaviy munosabatlar turiga ko'ra	– strategik (asosiy) xo'jalik aloqalari
6	Xo'jalik aloqalari subyektlarining tashkiliy-huquqiy shakliga ko'ra	– yuridik shaxslar bilan o'rnatilgan xo'jalik aloqalari; – davlat muassasalari bilan o'rnatilgan xo'jalik aloqalari; – jismoniy shaxslar bilan o'rnatilgan xo'jalik aloqalari
7	Xo'jalik aloqalari subyektlarining o'zaro hamkorlik darajasiga ko'ra	– mikro daraja; – mezo daraja; – makro daraja; – mega daraja
8	Tashqi muhitdagi o'zgarishlarga javob qaytarish tezligiga ko'ra	– an'anaviy xo'jalik aloqalari; – moslashuvchan (adaptiv) xo'jalik aloqalari
9	O'zaro hamkorlik kanallari soniga ko'ra	– monokanal xo'jalik aloqalari; – ko'p kanalli (omnikanal) xo'jalik aloqalari
10	Tashqi muhitga munosabatiga ko'ra	– korxona ichidagi xo'jalik aloqalari; – korxonalararo xo'jalik aloqalari
11	Hududiy-geografik belgisiga ko'ra	– ichki (milliy); – xalqaro
12	Xo'jalik aloqalari subyektlari bajaradigan funksional faoliyat turlariga ko'ra	– tovar va/yoki xizmat yetkazib beruvchilar bilan xo'jalik aloqalari; – tovar va/yoki xizmat ishlab chiqaruvchilar bilan xo'jalik aloqalari; – tovar va/yoki xizmat iste'molchilari bilan xo'jalik aloqalari
13	Xo'jalik aloqalari subyektlari ishlab chiqaradigan yoki yetkazib beradigan asosiy mahsulot turiga ko'ra	– moddiy boyliklarni yaratish va targ'ib qilishga qaratilgan xo'jalik aloqalari; – nomoddiy boyliklar (xizmatlar)ni yaratish va targ'ib qilishga qaratilgan xo'jalik aloqalari
14	Tarmoq (soha)ga mansubligiga ko'ra	– sanoatda o'rnatilgan xo'jalik aloqalari; – qishloq xo'jaligi sohasida o'rnatilgan xo'jalik aloqalari; – savdo va boshqa sohalarda o'rnatilgan xo'jalik aloqalari



Chegaralararo elektron savdoda logistik tadqiqotlarni amalga oshirishning o'ziga xos xususiyatlari aniqlangan bo'lib, ular savdo-iqtisodiy munosabatlar ishtirokchilari o'rtasidagi xo'jalik aloqalarini logistik jihatdan tashkil etishning asosini tashkil etuvchi integratsiya va muvofiqlashtirish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishlarini belgilash imkonini berdi.

Chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarini logistik tadqiq etishning ilmiy-metodik jihatlarini shakllantirish logistikaning asosiy qoidalariga rioya etish asosida amalga oshiriladi (2-jadval).

2-jadval. Logistika qoidalarining chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalari xususiyatlariga ta'siri

Logistika qoidalar	Xo'jalik aloqalari xarakteristikasi
Kerakli tovar	Transchegaraviy elektron savdoda xo'jalik aloqalarini boshqarishga mijozga aynan kerakli bo'lgan, uning talablari va mijozga yo'naltirilganlik tamoyili asosida aniqlangan parametrlarga ega tovarlarni taqdim etishni ta'minlovchi yondashuv shakllantiriladi (7R marketing tizimi asosida).
Kerakli sifat	Mavjud sifatni baholash tizimi mijozlarning talab va kutgan natijalariga mos kelishi lozim. Buning uchun sifat bo'yicha talablar spetsifikatsiyasini ishlab chiqish va unga qat'iy amal qilish zarur. Transchegaraviy elektron savdoda xizmatlar sifat parametrlarini ikki darajada shakllantirish mumkin: birinchi daraja – milliy sifat standartlari asosida, ikkinchi daraja – xalqaro sifat standartlari asosida.
Kerakli miqdor	Transchegaraviy elektron savdo parametrlarini to'g'ri baholash orqali iste'molchilarga kerakli hajmda, sifat talablariga javob beradigan va shu bozor sharoitida raqobatbardosh bo'lgan mahsulot hajmini taqdim etish imkonini beradi.
Bevosita iste'molchiga yetkazib berish	Xo'jalik aloqalari shunday tashkil qilinishi kerakki, bunda mahsulotlarni iste'molchiga yetkazib bermaslik yoki kechikish ehtimoli butunlay yo'q qilinsin yoki minimal darajaga tushirilsin.
Kerakli vaqtda	Jahon savdo tajribasi shuni ko'rsatadiki, xo'jalik aloqalari iste'molchiga tovarlarni belgilangan muddatda o'z vaqtida yetkazib berishga asoslanishi kerak. Bu shartlar tashqi savdo kontraktida belgilangan bo'lib, yetkazib berish muddatlariga rioya qilinishi talab qilinadi. Vaqtdan oldin yoki kech yetkazib berish iste'molchining rejalarini buzadi va xarajatlarni oshiradi, bu esa logistik xizmat darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy tendensiya – turli operatsiyalarni tezlashtirish va multimodal tashish amaliyotini joriy etish orqali yetkazib berish muddatlarini qisqartirishdir.
Kerakli joyga	Xo'jalik aloqalari iste'molchiga tovarlarni uning tanlagan manziliga yetkazib berish asosida tashkil qilinishi kerak. Bunda «eshikdan eshikkacha» yetkazib berishni rivojlantirish yechimlardan biri bo'lib, u magistral logistika va «oxirgi mil» logistikasi integratsiyasi asosida amalga oshiriladi.
Minimal xarajatlar bilan	Xo'jalik aloqalari iste'molchiga mahsulotlarni minimal xarajatlar bilan yetkazib berishga asoslanishi kerak, chunki mahsulot tannarxi oxir-oqibatda raqobatbardosh taklifni shakllantirish asosini tashkil qiladi va mijozlar talabini qondirish imkonini beradi.



Ta'riflangan logistik qoidalar chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarining funksional imkoniyatlarini strategik, taktik va operativ darajadagi vazifalar nuqtai nazaridan belgilab beradi (3-jadval).

3-jadval. Vazifa darajalari bo'yicha chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarini rivojlantirish yo'nalishlari

	Umumiy vazifalar formulirovkasi	Transchegaraviy elektron savdoda xo'jalik aloqalarini rivojlantirish yo'nalishlari
Strategik darajadagi vazifalar	Logistika oqimlarini boshqarishning integratsiyalashgan tizimini yaratish, u quyidagilarni ta'minlaydi: - xo'jalik aloqalari subyektlari uchun vaqt va moliyaviy xarajatlarni kamaytirish; - biznes jarayonlarni nazorat qilish — talab etiladigan xavfsizlik darajasi va zaruriy axborot ochiqligi darajasini ta'minlash maqsadida. -	- savdo-logistika infratuzilmasiga investitsiyalarni oshirish (ekspress yetkazib berish xizmatlarini yaratish, inson ishtirokisiz yetkazib berish texnologiyalarini joriy etish, fulfilment markazlarini rivojlantirish va h.k.) — magistral logistika va "oxirgi milya" logistika provayderlarini konsolidatsiya qilish orqali tovar-moddiy boyliklarni harakatlantirish samaradorligini oshirish; - savdo bitimlarini tezkor va xavfsiz moliyaviy xizmat bilan ta'minlaydigan texnologiyalarni joriy etish: blokcheyn texnologiyasi va Big Data ma'lumotlarini qayta ishlash texnologiyalarini joriy etish orqali axborotni boshqarish samaradorligi va xavfsizligini oshirish, marketpleyslar va tizimli agregatorlarni yaratish; - iste'molchilarga xizmat ko'rsatish texnologiyalarini joriy etish, logistika servisining darajasini va qaytarilgan yuklarni boshqarish (retur logistika) tizimini rivojlantirish.
Taktik darajadagi vazifalar	Xo'jalik aloqalari subyektlari o'rtasida o'zaro hamkorlik mexanizmini yaratish, bu esa logistika vositalaridan foydalanish hisobiga texnologik va texnik o'zgarishlarga eng kam xarajatlar bilan moslashishga imkon beradi.	- mijozlar bazasini kengaytirish, oflayn savdoning qamrovidan tashqaridagi mijozlarni jalb qilish hisobiga; - savdo, logistika va moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirishdagi xatarlarni kamaytirish; - yirik internet-do'konlarni marketpleyslarga qayta ixtisoslashtirish; - kichik va o'rta internet-do'konlarni integratsiya qilish uchun tizimli integratorlarni yaratish; - tovarlarni yetkazib berishning omnikanal tizimlarini rivojlantirish; - logistika xizmatlari provayderlari servis darajasini oshirish; - ekspress yetkazib berishning integratsiyalashgan xizmatlarini rivojlantirish.
Operativ darajadagi vazifalar	Moddiy, axborot, moliyaviy va servis oqimlarini boshqarishning joriy vazifalarini amalga oshirishga qaratilgan resurslarni aniqlash va aniq amaliy operatsiyalarni bajarish.	- saytni yangilash va texnik xizmat ko'rsatish; - axborot servislariga xizmat ko'rsatish, call-markazlarni kengaytirish va hokazo; - kelib tushgan buyurtmalarni qayta ishlash; - mahsulotni ilgari surish va reklama bilan bog'liq operatsiyalarni bajarish; - tovarlarni yakuniy iste'molchilarga yetkazib berish bilan bog'liq savdo-logistik operatsiyalarni bajarish uchun resurslarni aniqlash; - yetkazib berish marshrutlari va transport turini tanlash hamda asoslash; - tovarlarni chegaradan o'tkazish joylarini tanlash, bojxona operatsiyalarini bajarish; - transport jarayonini boshqarish; - tovarlarni saqlash jarayonini boshqarish; - logistika provayderlarini tanlash; - fulfilment-operatorlarni tanlash; - yetkazib berish xizmatlarini tanlash; - tovar va xizmatlar uchun to'lov usulini tanlash; - qaytuvchi trafikni (qaytariladigan logistika) tashkil etish va hokazo

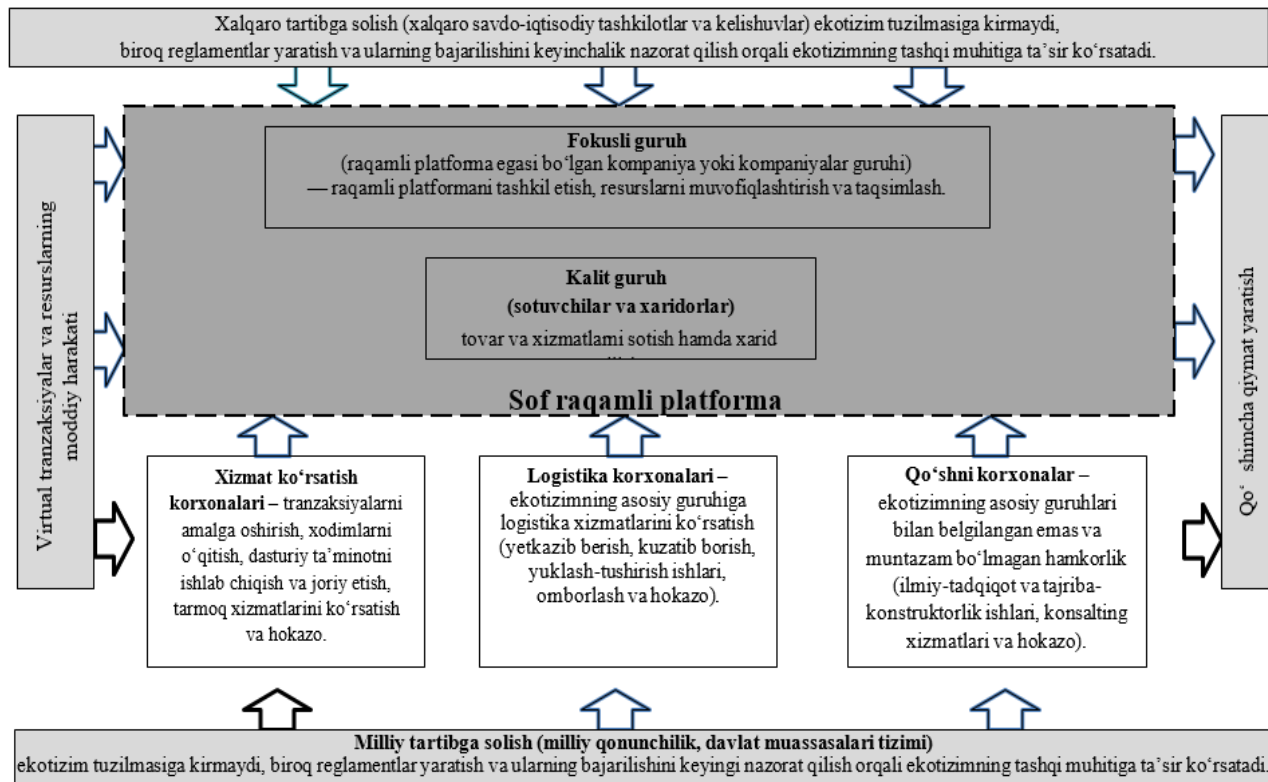
Chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarni samarali tashkil etishda logistik yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. Bu yondashuv orqali umumiy integratsion effektga erishish, barcha darajadagi vazifalarni samarali bajarish va integratsion hamda muvofiqlashtirish mexanizmlarini tizimli takomillashtirish imkoniyati yaratiladi. Shu nuqtai nazardan, chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarni ekotizimli tashkil etishning samarali modeli ishlab chiqilgan bo'lib, uning asosiy afzalliklari ham aniqlangan. Ushbu model ikki asosiy platforma turiga — toza raqamli platforma va ochiq raqamli platforma asosida amalga oshiriladi.

Ushbu platformalarning afzalliklari shundan iboratki, korporativ logistik tizim barcha chegaralararo elektron savdo ishtirokchilariga xizmatlarni kompleks, standartlashtirilgan va shaxsiylashtirilgan tarzda taqdim etadi. Natijada ishtirokchilar o'rtasidagi integratsiya kuchayadi, umumiy tizim samaradorligi oshadi va hamkorlik yanada soddalashtiriladi.

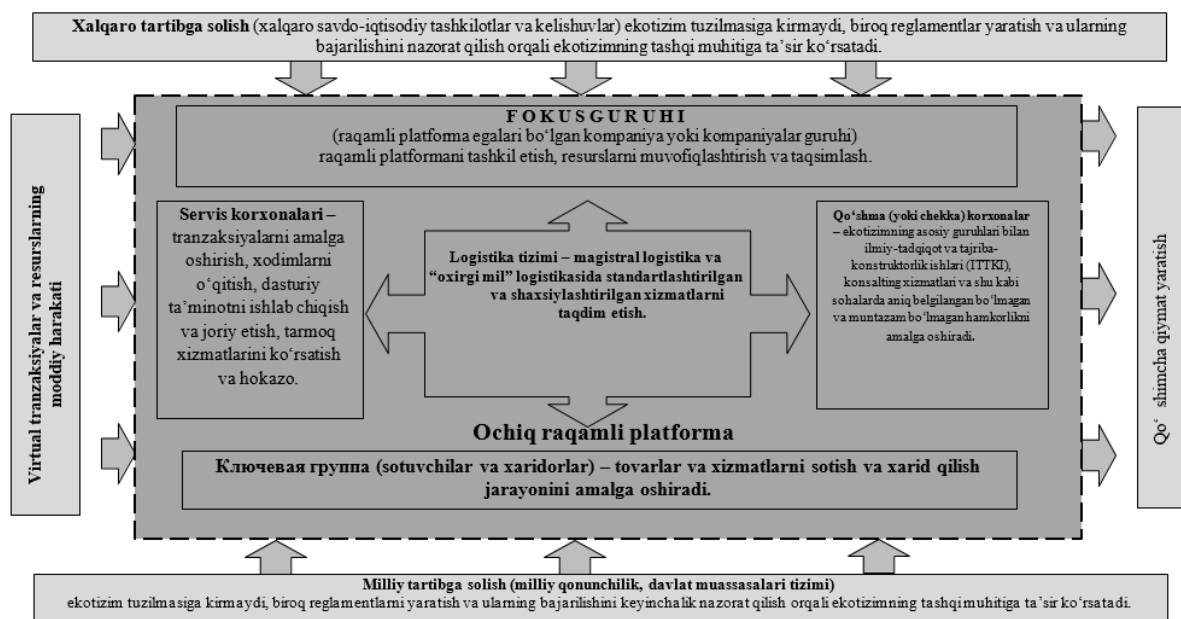
Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, hozirgi vaqtda biznes-modellarda sezilarli o'zgarishlar sodir bo'lmoqda. An'anaviy, klassik savdo tashkilotlaridan raqamli tashkilotlarga o'tish jarayoni kuzatiladi. Bu jarayon ishtirokchilarga tizimli yondashuv asosida yangi afzalliklar yaratadigan ekotizim shaklini taklif etadi. Shu bilan birga, chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarni ekotizimli tashkil etish «bir oynali raqamli oyna» kontseptsiyasiga asoslanadi. Bu kontseptsiya keng turdagi mahsulot va xizmatlarga kirish imkonini berib, moslashuvchan kompaniyalararo aloqalarni yaratish orqali butun tizimni boshqarishda sinergetik effektini ta'minlaydi.

O'tkazilgan tadqiqot raqamli platforma yaratish asosida elektron savdoni rivojlantirish bo'yicha ikki asosiy yondashuvni ajratib ko'rsatdi. Birinchi variant — toza raqamli platforma modeli. Ushbu model faqat savdo raqamli maydoni taqdim etishga qaratilgan bo'lib, boshqa qo'shimcha xizmatlarni, jumladan logistik xizmatlarni taqdim etmaydi. Taobao va Pinduoduo platformalari bunday modelga misol bo'la oladi.

Ikkinchi variant ochiq raqamli platforma modeli bo'lib, unda ishtirokchilarga savdo maydonchalari bilan birga operatsion va logistik xizmatlar ham taqdim etiladi. JD.com va Tmall platformalari ochiq raqamli platforma modelining aniq namunalarini hisoblanadi. Ushbu modelning asosiy afzalligi shundaki, logistik xizmatlarni kompleks, standartlashtirilgan va shaxsiylashtirilgan tarzda taqdim etish orqali chegaralararo elektron savdo ekotizimining samaradorligini oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, ishtirokchilar o'rtasida o'zaro integratsiya va hamkorlik kuchayadi, natijada umumiy tizimni boshqarishda sinergetik effekt yuzaga keladi (1-2-rasmlar).



1 – rasm. Sof raqamli platforma asosidagi transchegaraviy elektron savdoda xo'jalik aloqalarining ekotizimli tashkil etish modeli



2-rasm – Ochiq raqamli platforma asosida chegaralararo elektron savdoda xo'jalik aloqalarini ekotizimli tashkil etish modeli

Tadqiqot doirasida "Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi" nomli kompleks ko'rsatkich ishlab chiqildi hamda uning tarkibiy komponentlari bo'yicha hisob-kitob kartasi shakllantirildi. Mazkur indeks chegaralararo elektron savdoda logistikani tashkil etish darajasini har tomonlama va tizimli baholash imkonini beradi.

Chegaralararo elektron savdoda logistikani tashkil etish darajasini kompleks baholash maqsadida tadqiqotda "Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi" kompleks ko'rsatkichi taklif etildi.

$$LPI_{e-commerce} = \sum (I_d + I_{dr} + I_r + I_{ds} + I_{ts} + I_{el}),$$

"Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi" kompleks ko'rsatkichining har bir tarkibiy komponentini hisoblash formulalari 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval. "Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi" kompleks ko'rsatkichining komponentlarini hisob-kitob kartasi

№	Ko'rsatkich nomi	Hisoblash formulasi	Baholash obyekti
1	I_d – raqamli indeks, raqamli platforma infratuzilmasini rivojlantirish indeksi	$I_d = \frac{I}{TW}$	Raqamli platformaning texnik va texnologik jihozlanish darajasi – investitsion ko'rsatkich bo'lib, elektron savdo maydonchasining logistika infratuzilmasini rivojlantirishga kiritilgan investitsiyalar hajmi (I) ning yalpi daromad hajmiga (TW) nisbati.
2	I_{dr} – yetkazib berish ishonchliligi indeksi	$I_{dr} = \frac{Q_d}{Q}$	Yetkazib berish ishonchliligi – buyurtmadagi nomenklaturaga muvofiq o'z vaqtida yetkazib berilgan tovarlar soni (Q_d) ning umumiy buyurtma qilingan tovarlar soniga (Q) nisbati.
3	I_r – qaytarilgan tovarlar indeksi	$I_r = \frac{Q_r}{Q}$	Qaytarilgan tovarlar indeksi – qaytarilgan tovarlar soni (Q_r) ning umumiy buyurtma qilingan tovarlar soniga (Q) nisbati.
4	I_{ds} – yetkazib berish tezligi indeksi	$I_{ds} = \frac{n}{\sum_{i=1}^n T}$	Yetkazib berish tezligi indeksi – buyurtma qabul qilinganidan boshlab iste'molchiga yetib borguncha sarflangan vaqt (T) ni baholash imkonini beruvchi ko'rsatkich.
5	I_t – tranzaksiya xavfsizligi indeksi	$I_t = \frac{S_o}{S}$	Tranzaksiya xavfsizligi indeksi – xavfsiz amalga oshirilgan operatsiyalar soni (S_o) ning umumiy bajarilgan operatsiyalar soniga (S) nisbati.
6	I_{el} – milliy qonunchilikning soddalik indeksi	$I_{el} = \frac{n}{\sum_{i=1}^n C_t}$	Milliy qonunchilikning soddalik indeksi – elektron savdo amalga oshirilishiga ta'sir qiluvchi huquqiy-me'yoriy to'siqlarni baholash ko'rsatkichi. Bu ko'rsatkich normativ-huquqiy to'siqlarni yengish uchun sarflangan vaqt va moliyaviy xarajatlar yig'indisi sifatida aniqlanadi (C).

“Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi”ni hisoblashdan ko‘zlangan asosiy maqsad barcha potensial elektron savdo ishtirokchilarini logistikani tashkil etish darajasi to‘g‘risida xabardor qilishdan iborat. Mazkur indeks elektron savdo subyektlariga eng istiqbolli raqamli platformalarni tanlash va ularga ulanish, shuningdek, bozorda samarali va barqaror raqobatlashish imkoniyatlarini kengaytiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, transchegaraviy elektron savdoda xo‘jalik aloqalarini samarali tashkil etish jarayonida ularning tipologiyasini hisobga olish, logistikaning asosiy qoidalariga (7R) qat’iy rioya etish hamda, ayniqsa, barcha ishtirokchilar uchun integratsiyalashgan xizmatlarni ta’minlaydigan ochiq raqamli platforma modelini qo‘llash muhim ahamiyat kasb etadi. Taklif etilgan “Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi” mazkur sohadagi mavjud holatni baholash va uni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlarini aniqlash uchun metodik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Transchegaraviy elektron savdoda xo‘jalik aloqalari logistikasini takomillashtirish maqsadida ochiq raqamli platformalar asosida integratsiyalashgan logistika ekotizimlarini joriy etish tavsiya etiladi. Bunda magistral logistika va “oxirgi mil” yetkazib berish jarayonlarini yagona axborot tizimi orqali muvofiqlashtirish, logistika provayderlari faoliyatini standartlashtirish hamda qaytarilgan tovarlar (retur logistika)ni boshqarish mexanizmlarini izchil rivojlantirish zarur. Shuningdek, “Elektron savdo logistikasi samaradorligi indeksi”ni amaliyotga tatbiq etish raqamli platformalar va logistika tizimlari samaradorligini kompleks baholash imkoniyatlarini kengaytiradi hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim analitik vosita sifatida xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Бекмухаммедов, Б., and A. Тохтасинов. “Разработка моделей дистанционного обучения в системе непрерывного профессионального образования.” YANGI O‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI, 3(1), 2025, pp. 99–105.
2. Бекмухаммедов, Б. (2025). Artificial Intelligence and Machine Learning Technologies in Forming Online Education Systems. Международный мультидисциплинарный журнал исследований и разработок, 1(3), pp. 230–235.
3. Sultaniyazovich, Y.M., B.B.N. (2025). Shaxsga yo‘naltirilgan onlayn ta’lim tizimida sun’iy intellektni qo‘llash. Al-Farg‘oniy avlodlari, 1(1), pp. 35–39.
4. Чжао Дань, Смирнова, Е.А. Логистическая трансформация хозяйственных связей в трансграничной электронной торговле. Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), 2019, № 4(67), pp. 61–67. – 0,9 п.л. / 0,45 п.л.
5. Bekmuxammedov, B.N., and Fayzullayev, S.Sh. (2024). Online ta’limda sun’iy intellektning qaror qabul qilishga va onlayn ta’limga ta’siri. Journal of Iqro – Журнал Икро – IQRO Jurnal, 12(1), pp. 102–110. Available at: <https://www.worldlyknowledge.uz/index.php/iqro/issue/archive> (Accessed: 30 Aug. 2025).
6. Якубов, М.С. (2023). Катта масштабли таълим соҳасида электрон хужжат алмашинувининг техник ва ташкилий таъминоти. Barqarorlik va Yetakchi Tadqiqotlar Onlayn Ilmiy Jurnal, 3, pp. 163–170.

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. № 1

© 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