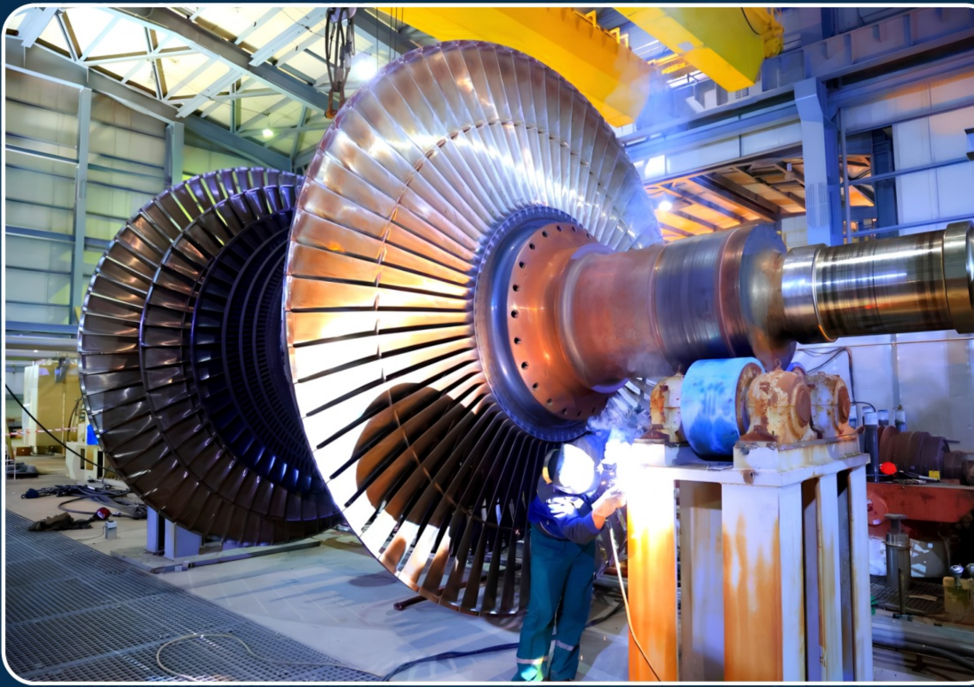
MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

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

2026-YIL

IYUN/6-SON, IV-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar

ISSN: 3060-463X

muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, iyun.

Bosh muharrir:
Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:
Shakarov Zafar G'afforovich, 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)
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)
Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

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 modellashtirish
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 – Telekommunikasiya va kompyuter tizimlari, telekommunikasiya 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
05.08.06 – “G‘ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish” (texnika fanlari)
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

EPOKSID-DIAN VA FENOLFORMALDEGID GIBRID BOG'LOVCHISI ASOSIDA YUQORI YEYILISH VA KORROZIYABARDOSH ANTIFRIKSION QOPLAMALAR YARATISH 10
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich
O'ZBEKISTONDA TURIZM SOHASIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNI BOSHQARISH VA TARTIBGA SOLISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI 16
Mamayusupova Dilovarxon, Maxmudaliyeva Manzuraxon, Toyirjonov Shokirjon
FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY TADQIQI 20
Ma'rupova Gulnoz
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ХРАНЕНИЯ ПЛОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН 24
Муратов Абдулазиз Уктамович
DIGITAL TRANSFORMATION AND EMERGING TRENDS IN INFORMATION TECHNOLOGY 29
Daminova Barno, Esmurodova Zarnigor, Boltayev Javohir, Kuziboyeva Lobar
FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY XUSUSIYATLARI 34
Ma'rupova Gulnoz Umarjonovna
MINTAQA IQTISODIY O'SISHIDA XIZMATLAR SOHASI TARKIBIY O'ZGARISHLARINING STATISTIK TAHLILI: XORAZM VILOYATI MISOLIDA 38
Raximov Alisher Ibragimovich
KREDIT SKORINGIDA XULQ-ATVOR OMILLARINI BAHOLASH: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY QO'LLANILISHI 45
BekmurodovAbbos Amiriddinovich
ECONOMETRIC INVESTIGATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION ACTIVITIES IN KARAKALPAKSTAN REPUBLIC 49
Makhambetova Uringul Reimbaevna
GETEROKOMPOZIT POLIMER QOPLAMALAR SIRTINING SHAKLLANISHI VA ULARNING PAXTA TOLALARI SIFATIGA TA'SIRINI TADQIQ ETISH 55
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich
GRADIENT BOOSTING (XGBOOST) VA TEGISHLILIK FUNKSIYALARIGA TAYANGAN STATISTIK KLASSIFIKATSIYA USULINING SOLISHTIRMA BAHOLANISHI 62
Ergasheva Ma'mura Gayratovna
QURILISH SOHASIDA KICHIK VA YIRIK BIZNES SUBYEKTLARI INTEGRATSIYASI SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK BAHOLASH 69
Axmedova Nilufar Shuxratovna
LARAVEL PLATFORMASIDA NEYROTARMOQLARNI QO'LLASH ORQALI FOYDALANUVCHI XATTI-HARAKATLARINI BASHORAT QILISH VA TAVSIYA TIZIMLARINI YARATISH 74
Jo'rayev To'xtasin, Abdusattarov Odiljon, Boymatov Mexrojiddin, Maxkamov A'zimjon, Nabijonov Abduqodir
BEHIND THE 30% TARGET: A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR WOMEN'S ACADEMIC LEADERSHIP IN UZBEK UNIVERSITIES 82
Farida Nishanova
QURILISH SANOATIDA TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH: NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY YONDASHUVLAR 87
Abdullayev Axror Jaxbarovich
BALIQCHILIKDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING OBYEKTIV ZARURIYATI 92
Iskandar Yunusov

TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI KREDITLASHDAGI BANK KREDIT RISKLARINI PASAYTIRISH YO‘LLARI 98
Toymuxamedov Ibrohim Rixsiboyevich
KO‘P KVARTIRALI UY-JOY FONDINI BOSHQARISHDA PROFESSIONAL XIZMAT KO‘RSATISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI 108
Rahimov Qodir Ergashevich
НИЗКОУГЛЕРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА 115
Расулкулов Жамшидбек Акрамкулович
ERKIN IQTISODIY ZONALARNING MOHIYATI VA ULARNING PRINSIPLARI 124
Ubaydullayev Muxammadjon, Akbarov Diyorbek
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MEHMONXONA XIZMATLARINI AVTOMATLASHTIRISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI 128
Raxmonova Nigina Anvarovna
EMPLOYEE WELL-BEING IN POST-REFORM UZBEKISTAN: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH AGENDA 132
Farida Nishanova
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH MEXANIZMLARI 137
Inobatov Abror Boshlarovich
REAL SEKTORNING INSTITUTSIONAL TARKIBI VA TRANSFORMATSIYA TENDENSIYALARI 144
Isroilova Muhabbat Rustamjon qizi
ОБЕСПЕЧЕНИЕ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ФИРМЕННЫХ МАГАЗИНОВ «SAG EXPRESS») 151
Мусаева Шоира Азимовна
O‘ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE’MOLGA TA’SIRI 161
Djumayev Zayniddin Axmedovich
O‘ZBEKISTON TASHQI IQTISODIY FAOLIYATIDA KICHIK BIZNES O‘RNINI OSHIRISHNING STATISTIK USULLARDAGI TAHLILI 166
Yadgarova Nigora Rixsulla qizi
KATTA HAJMDAGI MA’LUMOTLARNI REAL VAQT REJIMIDA VIZUALIZATSIYA QILISH UCHUN ADAPTIVE M4 GEOMETRIK-PERSEPTUAL AGREGATSIYA ALGORITMI 170
Nuraliyev Faxriddin, Hotamov Farhod, Muxamedjonova Zuxra
АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ В РАЗВЕТВЛЁННЫХ ПАССИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЯХ (PON) 175
Киямов Рахматулло Рузиевич
MARKETING KOMMUNIKATSIYALARI ORQALI HUDUDLARNING INVESTITSION SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISH 180
Xolmurotova Diyoraxon, Xoliyorova Shoxista
OZIQ-OVQAT XAVSIZLIGINI TA’MINLASHDA DAVLAT STRATEGIK ZAXIRALARINING O‘RNINI 184
Bazarov Nazirjon, Normurodov Alibek
O‘ZBEKISTONDA KAMBAG‘ALLIKNI QISQARTIRISH VA UNI BARTARAF ETISHDA TADBIRKORLIKNING ROLI: IQTISODIY TAHLIL VA TENDENSIYALAR 190
Uzakov Sh. Sh.
MINTAQADA TABIIY KAPITALNI JAMG‘ARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA) 196
Raximov Faxriddin Shavkatovich
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ 201
Петр Ким

УЧЁТ ВЫБЫТИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ 207
Туракулов Шахриёр, Пашаходжаева Дилдора
HUDUDIY IQTISODIY O‘SISH DRAYVERLARINI KO‘P OMILLI REGRESSION TAHLIL ASOSIDA MIQDORIY BAHOLASH (BUXORO VILOYATI TUMANLARI MISOLIDA) 213
Ergashev Sherali Erali o‘g‘li
NOAN’ANAVIY PUL-KREDIT SIYOSATI INSTRUMENTLARINING MAKROIQTISODIY KO‘RSATKICHLARGA QISQA MUDDATLI TA’SIRINI EMPIRIK BAHOLASH 217
Djumonov Dilshod Safaroliyevich
O‘ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE’MOLGA TA’SIRI 222
Djumayev Zayniddin Axmedovich
JIZZAX VILOYATI KICHIK BIZNES TIZIMINING EMPIRIK MA’LUMOTLAR BAZASI VA TAVSIFIY STATISTIK TAHLILI 227
Atamuratova Gulrux Muzafarovna
KIMYO SANOATI KORXONALARIDA DIVERSIFIKATSIYA SAMARADORLIGINI INTEGRAL BAHOLASH VA 2032-YILGACHA PROGNOZLASH 232
Razikov Otabek Rustamovich
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВОЛОКНЕНИЯ ПУТАНКИ 240
Одилхонова Нафиса, Атаханов Авазбек
SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI 247
Sayfiyev Jasur Ravshanovich
O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA DAVLAT XARIDLARI TIZIMIDA RAQOBAT MUHITI VA SHAFFOFLIKNI TA’MINLASHNING MOLIYAVIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 253
Rizoqulova Elnora Otabek qizi
YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIY OMILLARI 260
Ergashev Erkin Iroqovich
QULOQ CHANOG‘I VA YUZ YON TASVIRI ASOSIDA SHAXSNI IDENTIFIKATSIYALASH 264
Mamatov Narzillo, Samijonov Abdurashid, Abdullaeva Barno, Usarov Jurabek
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РОТОРНО-УПРАВЛЯЕМЫХ СИСТЕМ (РУС) И ВИНТОВЫХ ЗАБОЙНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (ВЗД) ПРИ БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ 271
Жахонгир Эркин угли Абдиганиев, Шерали Халлокович Умедов
KO‘KRAK BEZI SARATONINING MOLEKULYAR SUBTIPLARINI PROGNOZ QILISHDA MULTIPARAMETRIK MRT VA SUN’IY INTELLEKT MODELLARINING INTEGRATSIYASI 282
Sulaymanov Dilshod,Alikariyev Isroiljon
ERKIN IQTISODIY HUDUDLAR VA KICHIK SANOAT ZONALARINI TASHKIL ETISH HAMDA TAKOMILLASHTIRISH (“URGUT” ERKIN IQTISODIY ZONASI MISOLIDA) 288
Yazdanov Mirjaxon G‘ayrat o‘g‘li
IQLIM O‘ZGARISHLARINING HUDUD BARQAROR RIVOJLANISHIGA TA’SIRINI BAHOLASH REYTINGI: NAZARIY-USLUBIY YONDASHUV 294
Madenova Elmira Nizamatdinovna
TIJORAT BANKLARI FOYDASINI SOLIQQA TORTISHNING NAZARIY JIHATLARI 300
Turanov M. Sh.
BELAZ YUK MASHINALARINING SHARLI O‘Q DETALLARDAGI KUCHLANISH KONSENTRATSIYASINING TAHLILI VA MUSTAHKAMLIKKA TA’SIRI 306
Yusupov Abdulaziz, Pushanov Akbar, Jo‘raqulov Ixtiyor, Jaxonov Shoxrux
ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА С НАКЛОННЫМИ КОЛКАМИ НА КОЛКОВЫХ БАРАБАНАХ 311
Эргашев Рахимжон, Мавлянов Айбек, Росулов Рузимурод
SUV–SUV TIZIMIDA ISSIQLIK ALMASHINISH JARAYONINI JADALLASHTIRISH 316
Karabayev Asatilla, Yo‘lliyev Shukurali, Abduqayumov Jamoliddin

HUDUDLARDA AGROTURISTIK SALOHIYATNI BAHOLASH USLUBI 323
Qodirov Azizjon, Rustamov Adhamjon, Jumayeva Ozoda
ROI-WEIGHTED PRIMARY FRAME FILTERING FOR EFFICIENT DEEP VIDEO SURVEILLANCE 329
Shohruh Begmatov, Mukhriddin Arabboev, Akhram Nishanov
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MINTAQAVIY RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI 340
Sharipova Munojot Murodullayevna
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 348
Баходиров Азизжон Баходирович, Пашаходжаева Дилдора Джабборхоновна
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA XARAJATLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI 353
Isomuxamedov Akbarjon Bahodir o'g'li
BUYUK BRITANIYADA BILVOSITA SOLIQLAR TIZIMINING EVOLYUTSIYASI 359
Malika Sharipova Maxmudjon qizi
TEMIR YO'L TRANSPORTI RAQOBATBARDOSHLIGINI BAHOLASHNING BESH BOSQICHLI REYTING SHKALASI: METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY TATBIQ ("O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ MISOLIDA) 367
Fayzullayev Javlonbek Sultonovich
«ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ» 372
Ким Т.В.
XUSUSIY UNIVERSITETLARNI IQTISODIY QO'LLAB-QUVVATLASHNING ICHKI MANBALARI: BALANS TARKIBI VA AKTIVLARNI KAPITALLASHTIRISH TAHLILI 378
Rahimov Sardor Uralovich
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 383
Кадыров Арслан, Пашаходжаева Дилдора
RAQAMLI BANK ISHI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR, INNOVATSIYALAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI (O'ZBEKISTON MISOLIDA) 388
Shokirov Sardor Inotdullo o'g'li
O'ZBEKISTONDA MULTIMODAL TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHGA INVESTITSIYALARNI JALB ETISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 393
Malikova Shoira Baxtiyorovna
BUXORO VILOYATI OZIQ-OVQAT SANOATINI SIRKULYAR IQTISODIYOT ASOSIDA RIVOJLANTIRISH 398
Kudratov Muhammad Rustamovich
TIBBIY XIZMATLAR BOZORINING TASHKILIY VA INSTITUTSIONAL TUZILMASI 402
Abdumalikov Shoxjahon Jaloliddin o'g'li
BIZNES TAHLILIDA KATTA MA'LUMOTLAR VA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI 407
Umarov Abbos Nuriddin o'g'li
MINTAQA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI 414
Oramov Jahongir, Muxitdinov Xudayar
POSE-AWARE FACE SELECTION FOR IMPROVING FACE IDENTIFICATION RELIABILITY 419
Shohruh Begmatov
O'ZBEKISTONDA EKSPORT UCHUN MEVA-SABZAVOT YETISHTIRISH VA UNI SUG'URTALASHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH 433
Kalenov K.T.
INNOVATSION MOLIYAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SUG'URTA FAOLIYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH 438
Ergashev Olim Kenjayevich

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

CUSTOMS PROCEDURES AND TRADE FACILITATION CHALLENGES IN UZBEKISTAN'S CROSS-BORDER TRADE: A POLICY REVIEW 444
Khanifakhon Solikhova
SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI 449
Sayfiyev Jasur Ravshanovich
THE DIGITAL GASTRONOME: HOW TECHNOLOGY CONNECTS TOURISTS, RESTAURANTS, AND THE TECH EMPIRE 455
Freshta Qayoumy
ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ 462
Т.В. Ким
OLIY TA'LIM MUASSASALARINI STRATEGIK BOSHQARISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI: SUN'IY INTELLEKT, BIG DATA, LEARNING ANALYTICS VA DATA-DRIVEN GOVERNANCE 468
O'ktamova Durdona Baxtiyor qizi
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLAR MOLIYAVIY RESURSLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA NAZARIY ASOSLARI 474
Tangriyeva Farida Abdukarimovna
O'ZBEKISTONDA MOSH EKSPORTINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH: RCA INDEKSI, QO'SHILGAN QIYMAT VA EKSPORT ZANJIRI TAHLILI 479
Islamova Malika Ilyos qizi, Muhammad Ali Hakimovich Saidov
ФИНТЕХ-РЕШЕНИЯ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТЕЖИ, КРАУДФАНДИНГ И ДОСТУП К КАПИТАЛУ 485
Ли Д. Э.
KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLAR TO'PLAMIDA ANOMALIYALARNI ANIQLASH UCHUN K-MEANS VA DBSCAN ALGORITMLARINING NAZARIY OPTIMALLASHUV MODELLARI 489
Jo'rayev Sherali Umarjonovich
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR O'RNI 497
Pyotr Kim
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ 503
Эрматов Зиядулла, Садуллаева Бувалма
ZINGIBER OFFICINALE ROSC. IN VITRO MADANIYATIDA MIKRORIZOMOGENEZ VA KALLUS REGENERATSIYASINI NANOSTRUKTURALI ELITSITORLASH VA VAQTINCHALIK IMMERSION TIZIMLARI (TIS) YORDAMIDA JADALLASHTIRISHNING MOLEKULYAR-GENETIK VA FIZIOLOGIK ASOSLARI 508
Shamsiddinova Shahrizoda
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA B2B MODELIDAGI BIZNES JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH: KIMYO SANOATI MISOLIDA TAHLIL 513
Xaydarova Kamola Axinjanovna
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI PORTFELI SAMARADORLIGINI TA'MINLASHNING ILMIY-METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH 518
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich
FERMER XO'JALIKLARINING XALQARO BOZORLARGA INTEGRATSIYALASHUVI SALOHIYATINING 2032-YILGACHA ISTIQBOL PROGNOZI 524
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li
RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING SUG'URTA TASHKILOTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGIGA TA'SIRI 533
Nomozova Qumri Isoyevna

TURIZM TRANSPORTI LOGISTIKASIDA MENEJMENT TIZIMINING METODOLOGIK YONDASHUVLARI VA AMALIYOTI 539
Atamurodov Ulug'bek Nizamkulovich
INGICHKA BOYITISH FABRIKASI TEXNOGEN CHIQINDILARIDAN VOLFRAMNI KOMBINATSIYALASHGAN GRAVITATSION VA ELEKTROMAGNIT BOYITISH USULLARI YORDAMIDA AJRATIB OLISH 544
Boymurodov Najmiddin Abduqodirovich, Temirov Kamoliddin Abdinazar o'g'li
TURLI TOLA TARKIBLI KOSTYUMBOP MATOLARNING SIFAT KO'RSATKICHLARINI TO'LIQ OMILLI EKSPERIMENT ASOSIDA BAHOLASH 550
M. R. Atanafasov, Daniyor Kholmurodovich Sobirov
BOSHQARUV TAHLILI ASOSIDA XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING AMALIY JIHATLARI 554
Yahyoyev To'lqin Ismatulla o'g'li
TIJORAT BANKLARINING LIKVIDLILIGINI TA'MINLASH MASALALARI 558
Tojiyev Rahmatilla Rahmonovich
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI BAHOLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH 563
Mamatov Baxodir, Raupov Akbar
STRENGTHENING STATE FINANCIAL ASSISTANCE TO FOSTER ENTREPRENEURSHIP AMONG LOW-INCOME FAMILIES 570
Erejepov Kuwanishbay Jienbay uli
BOG'DORCHILIK XO'JALIKLARIDA INVESTITSIYALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINING DETERMINANTLARI: SAMARQAND VILOYATI MISOLIDA 575
Jalilov Shohruh Zafar o'g'li
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «ДЕХКАНАБАДСКИЙ ЗАВОД КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ») 581
Мирсаидова Шахноза Аресланбековна
MIKRO XIZMAT KO'RSATUVCHILARNI RASMIYLASHTIRISH VA MILLIY PLATFORMAGA INTEGRATSIYALASHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMI 588
Muzafarov Akmal Axmadovich
O'ZBEKISTONDAGI YETAKCHI TIJORAT BANKLARINING AKTIVLARI VA PASSIVLARINING TAHLILI 594
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI SANOAT KORXONALARINING ISHLAB CHIQARISH FAOLIYATINI STATISTIK TAHLILI 598
Allaniyazova Aysara Muratovna
SENTIMENT-BASED EVALUATION OF EMOTIONAL EXPERIENCE IN UX: A CASE STUDY ON DUOLINGO USER FEEDBACK 603
Diyorbek Yusufjonov
DAROMAD SOLIG'I YUKINING SOLIQ TO'LOVCHILARI TARKIBI 607
Sabirov Mirza Qilichbayevich
ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СУБЪЕКТОВ БИЗНЕСА: ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН 611
Жубанова Байрамгул Аймуратовна
QISHLOQ XO'JALIGIDA IQTISODIY MUNOSABATLARNI AMALGA OSHIRISHNING EKONOMETRIK MODELLARI 616
Aydaniyazova Baxtigul Abilkasimovna
INVESTIGATION OF STRUCTURAL FORMATION MECHANISMS IN HYBRID COMPOSITE MATERIALS BASED ON POLYPROPYLENE (PP) AND POLYETHYLENE (PE) 620
U.A. Ziyamukhamedova, L.Y. Bakirov, E.T. Turgunaliev, A.F. Soliev, M.Sh. Abdulakimov
TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING QIMMATLI QOG'OZLAR BOZORIDAGI FAOLIYATI ISTIQBOLLARI 630
Saipnazarov Sherbek Shaylavbekovich

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

BOJXONA YIG'IMLARINI UNDIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI 636
Jurayev Jonibek Javliyevich
TOSHKENT SHAHRIDA UY-JOY FONDINING HOZIRGI HOLATI VA BOSHQARUV TIZIMI TAHLILI 641
Mamanazarov Oybek Shomurodovich
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI UCHUN INNOVATSION BANK MAHSULOTLARINI YARATISH VA ULARNI TARG'IB ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH 646
Shodmonova Sadoqat Jo'raqobil qizi
"O'ZBEKISTON MILLIY ELEKTR TARMOQLARI" AJ ENERGETIKA TIZIMINING HUDUDIY RIVOJLANISH YO'NALISHLARI 652
Xakimdjanova Surayyo Xabibullayevna
HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA BUDJETLARARO TRANSFERTLARNING AHAMIYATI . 656
Hakimov Feruz Xurshid o'g'li
GAZNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH HOLATINING IQTISODIY TAHLILI VA BAHOLASH 662
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol qizi
STRATEGIC MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION UNDER CHANGING REGULATORY CONDITIONS 666
Khumoyun Avezov
INSON KAPITALINI HUDUDIY JOYLASHTIRISH VA YANGI ISH O'RINLARINI YARATISHNING AGLOMERASION-KLASTER MEXANIZMI 671
Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi
TIJORAT BANKLARI O'RTASIDAGI RAQOBAT DARAJASINING STATISTIK VA EKONOMETRIK BAHOSI: RAQOBAT VA MOLIYAVIY BARQARORLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK.. 676
Qulmetov Mansurbek Ro'zmatovich
BYUDJET TASHKILOTLARIDA ICHKI AUDITDA MUHIMLIK DARAJASINI RISKQA BOG'LIQ HISOBLASH METODIKASI 683
Misirov Akbarali Pardaboyevich
SEYSMIK HUDUDLARDA METALL KONSTRUKSIYALARNING HISOBIY ISHONCHLILIGI VA EKSPLUATATSION BARQARORLIGINI OSHIRISHNING MUHANDISLIK-METODOLOGIK ASOSLARI 690
Yaxshiboyev Mirolimjon Yaqubjon o'g'li
RAQAMLI BANK XIZMATLARIDA KIBERXAVF VA UCHINCHI TOMON RISKLARINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH.. 697
Suxrob Narzullayevich Xolmatov
OLIY TA'LIM TASHKILOTLARIDA MAHSULOT (ISH, XIZMAT) ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARI VA ULARNI SOTILISHI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.. 703
Xudayberdiyev Nizomiddin Qurbonqulovich
РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА 709
Юлдашева Шохсанам Дилмурадовна
O'ZBEKISTON TEMIR YO'L TRANSPORTI INNOVATSION SALOHIYATINI BAHOLASH 713
Muradov Bahrom, Masharipov Ma'sud

O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘L TRANSPORTI INNOVATSION SALOHIYATINI BAHOLASH

Muradov Bahrom Akramjanovich
Toshkent davlat transport universiteti mustaqil izlanuvchisi
Email: muradovbahrom@gmail.com
ORCID: 0009-0004-3693-7943

Masharipov Ma’sud Nu’mojonovich
Toshkent davlat transport universiteti professori, DSc
Email: masud.masharipov89@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8142-2381
Scopus ID: 57224741273

Annotatsiya: Mazkur maqolada O‘zbekiston temir yo‘l transportining innovatsion salohiyati resurs asosidagi yondashuv doirasida baholangan va uni cheklayotgan muammolar tizimli tahlil qilingan. Tadqiqotning maqsadi — temir yo‘l tarmog‘ining innovatsion salohiyatini tarkibiy qismlari (texnologik, moliyaviy, inson kapitali, institutsional va raqamli tayyorgarlik) bo‘yicha baholash hamda uni cheklayotgan asosiy omillarni aniqlashdan iborat. Tadqiqot uchun O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining innovatsion rivojlanish strategiyasiga oid normativ-huquqiy hujjatlar, «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJning rasmiy ma’lumotlari, Jahon intellektual mulk tashkilotining Global innovatsiya indeksi hamda ekspertlar so‘rovi natijalari axborot bazasi sifatida foydalanildi.

Kalit so‘zlar: innovatsion salohiyat, temir yo‘l transporti, muammolar tahlili, resurs yondashuvi, Global innovatsiya indeksi, lokomotiv parki, raqamli tayyorgarlik.

Аннотация: В статье в рамках ресурсного подхода оценён инновационный потенциал железнодорожного транспорта Узбекистана и системно проанализированы сдерживающие его проблемы. Цель исследования — оценка составляющих инновационного потенциала железнодорожной сети (технологической, финансовой, человеческого капитала, институциональной и цифровой готовности) и выявление основных ограничивающих факторов. Информационную базу исследования составили нормативные документы Президента Республики Узбекистан по стратегии инновационного развития, официальные данные АО «Узбекистон темир йуллари», Глобальный инновационный индекс Всемирной организации интеллектуальной собственности и результаты экспертного опроса.

Ключевые слова: инновационный потенциал, железнодорожный транспорт, анализ проблем, ресурсный подход, Глобальный инновационный индекс, локомотивный парк, цифровая готовность.

Abstract: This article assesses the innovation potential of Uzbekistan’s railway transport within a resource-based approach and systematically analyzes the problems constraining it. The purpose of the study is to assess the components of railway innovation potential (technological, financial, human capital, institutional, and digital readiness) and to identify the main limiting factors. The information base comprised regulatory documents of the President of the Republic of Uzbekistan on the innovation development strategy, official data of Uzbekistan Railways JSC, the World Intellectual Property Organization’s Global Innovation Index, and expert survey results.

Keywords: innovation potential, railway transport, problem analysis, resource-based approach, Global Innovation Index, locomotive fleet, digital readiness.

KIRISH

Innovatsion rivojlanish konsepsiyasini amalda qo‘llash uchun dastlab tarmoqning mavjud innovatsion salohiyatini aniq baholash zarur: salohiyatni bilmasdan turib uning rivojlanish trayektoriyasini loyihalash imkonsizdir. Shu bois mazkur maqola nazariy konsepsiyadan amaliy diagnostikaga o‘tishni ta’minlovchi bog‘lovchi bo‘g‘in vazifasini o‘taydi.

O‘zbekiston temir yo‘l transporti so‘nggi yillarda chuqur institutsional islohotlardan o‘tdi: 2023-yil oxirida “O‘zbekiston temir yo‘llari” olti mustaqil kompaniyadan iborat holdingga aylantirildi, tarmoq 2024-yilni ilk bor sof foyda bilan yakunladi [1]. Shu bilan birga, amaldagi davlat hujjatlarida tarmoq, shu jumladan temir yo‘l transporti innovatsion faoliyatida bir qator jiddiy kamchiliklar rasman qayd etilgan: innovatsiyalar joriy qilingan korxonalar

sonining pastligi, rasmiylashtirilgan ixtirolarning kamligi, mahalliy ishlanmalarning tijoratlashtirilmaganligi, ilmiy tashkilotlar bilan uzviy hamkorlik oʻrnatilmaganligi hamda innovatsiyalarni qoʻllab-quvvatlash uchun mahalliy budjetdan mablagʻ ajratilmaganligi [2]. Bu rasmiy tan olingan holat tadqiqotning dolzarbligini tasdiqlaydi: institutsional islohotlar muvaffaqiyati bilan innovatsion salohiyatning holati oʻrtasida nomutanosiblik mavjud.

Qoʻshimcha tasdiq sifatida texnik koʻrsatkichlarni keltirish mumkin: “Oʻzbekiston temir yoʻllari” AJ rahbariyati maʼlumotiga koʻra, mavjud lokomotiv parkining 91 foizi xizmat muddatini oʻtab boʻlgan [3], elektrlashtirilgan yoʻllar ulushi esa 2025-yilda 51 foizni tashkil etadi, bu koʻrsatkichni 2030-yilga borib 65 foizga yetkazish rejalashtirilgan [4]. Makrodarajada esa Oʻzbekiston Jahon intellektual mulk tashkilotining 2025-yilgi Global innovatsiya indeksida 139 ta davlat orasida 79-oʻrinni egallagan [5] — bu koʻrsatkich milliy innovatsion muhitning umumiy holatini ifodalaydi va tarmoq darajasidagi tahlil uchun kontekst yaratadi.

Tadqiqotning maqsadi — Oʻzbekiston temir yoʻl transportining innovatsion salohiyatini tarkibiy qismlari boʻyicha baholash va uni cheklayotgan muammolarni tizimli tahlil qilish. Vazifalar: innovatsion salohiyatni baholashning metodik asosini tanlash; salohiyatning besh tarkibiy qismi (texnologik, moliyaviy, inson kapitali, institutsional, raqamli tayyorgarlik) boʻyicha holatni aniqlash; rasmiy hujjatlar va statistik maʼlumotlar asosida muammolarni aniqlash va tasniflash; muammolarni ustuvorlik darajasiga koʻra tartiblash.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Innovatsion salohiyatni baholash muammosi iqtisodiy adabiyotda ikki asosiy yoʻnalishda oʻrganilgan. Birinchi yoʻnalish — resurs asosidagi yondashuv[1] (resource-based view), unga koʻra korxona yoki tarmoqning raqobatbardoshligi uning noyob va takrorlanmas resurslari bilan belgilanadi [6]. Ushbu nazariya temir yoʻl transportiga tatbiq etilganda innovatsion salohiyatni bir-biriga bogʻliq beshta resurs toifasi — texnologik, moliyaviy, inson kapitali, institutsional va raqamli — orqali tahlil qilish imkonini beradi.

Ikkinchi yoʻnalish — innovatsion salohiyatni milliy va tarmoq innovatsion tizimlari kontekstida baholash [7], bunda alohida korxonaning emas, balki butun institutsional muhitning (davlat siyosati, ilm-fan, moliya tizimi) roliga urgʻu beriladi. Jahon intellektual mulk tashkilotining Global innovatsiya indeksi [5] aynan shu yondashuvning amaliy vositasi hisoblanadi: u mamlakat innovatsion salohiyatini qariyb 80 ta koʻrsatkich orqali ikki subindeksga — resurslar (Innovation Input) va natijalar (Innovation Output) — boʻlib baholaydi.

Infratuzilma tarmoqlarining innovatsion salohiyatiga oid maxsus tadqiqotlarda B. Lapidus va D. Macheret temir yoʻl transportining iqtisodiy oʻsishdagi multiplikativ rolini koʻrsatib, uning innovatsion faolligi nafaqat tarmoqning oʻziga, balki bogʻliq sohalarga (mashinasozlik, logistika, qurilish) ham taʼsir qilishini asoslaydilar [8]. Bu xulosa muammolarni tahlil qilishda nafaqat ichki, balki tarmoqlararo omillarni ham hisobga olish zaruratini koʻrsatadi.

Oʻtish iqtisodiyoti mamlakatlari, jumladan Markaziy Osiyo davlatlari, innovatsion salohiyatini baholashga bagʻishlangan tadqiqotlarda mualliflar koʻpincha institutsional omilning, xususan, ilm-fan bilan ishlab chiqarish oʻrtasidagi aloqaning uzilganligini (Trippl Xeliks[2] modelining toʻliq ishlamasligini) asosiy cheklovchi omil sifatida koʻrsatadilar [9]. Ushbu xulosa Oʻzbekiston boʻyicha rasmiy hujjatlarda qayd etilgan muammolar bilan ham mos keladi [2], bu esa muammoning nafaqat milliy, balki mintaqaviy xarakterga ega ekanini koʻrsatadi.

Sharh shuni koʻrsatadiki, mavjud adabiyotda innovatsion salohiyatni baholashning umumiy metodologiyasi yaxshi ishlab chiqilgan, ammo uni aniq bir tarmoq — temir yoʻl transporti — misolida rasmiy statistika va normativ-huquqiy hujjatlar asosida amaliy tatbiq etishga bagʻishlangan tadqiqotlar Oʻzbekiston misolida yetarli emas. Mazkur maqola ushbu boʻshliqni toʻldirishga yoʻnaltirilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda resurs asosidagi yondashuv [6] metodologik poydevor sifatida tanlandi, chunki u innovatsion salohiyatni aniq oʻlchanadigan tarkibiy qismlarga ajratish imkonini beradi. Innovatsion salohiyatning beshta tarkibiy qismi ajratildi: texnologik salohiyat (harakat tarkibi va infratuzilmaning holati), moliyaviy salohiyat (investitsiya va moliyalashtirish imkoniyatlari), inson kapitali (kadrlar kompetensiyasi va ilmiy salohiyat), institutsional muhit (huquqiy baza va boshqaruv tizimi) hamda raqamli tayyorgarlik (axborot texnologiyalarini joriy etish darajasi).

Har bir tarkibiy qism boʻyicha baholash ikki manba asosida amalga oshirildi: birinchidan, rasmiy statistik va normativ-huquqiy maʼlumotlar [1; 3; 4; 5] tahlil qilindi; ikkinchidan, ekspertlar soʻrovi oʻtkazildi (tarmoq

1 Resurs asosidagi yondashuv (resource-based view). J. Barni tomonidan rivojlantirilgan nazariya: korxona yoki tizimning raqobatbardoshligi uning noyob, qimmatli, takrorlanmas va almashtirib boʻlmaydigan resurslariga bogʻliq.

2 Trippl Xeliks (Triple Helix). H. Iskovis va L. Leydesdorf taklif etgan model boʻlib, innovatsion taraqqiyotni davlat, universitet (ilm-fan) va biznes oʻrtasidagi uchtomonlama oʻzaro taʼsir natijasi sifatida tavsiflaydi.

mutaxassislari va ilmiy xodimlar ishtirokida, n = 12, ekspert baholash metodi, Delfi metodining soddalashtirilgan variantida), natijada har bir tarkibiy qism 1 dan 5 gacha boʻlgan ballar bilan baholandi. Muammolarni tahlil qilish uchun normativ-huquqiy hujjatlar tahlili (document analysis) metodidan foydalanildi: Prezidentning innovatsion rivojlanish strategiyasiga oid qarorida [2] rasman qayd etilgan kamchiliklar temir yoʻl transporti kontekstida qayta talqin qilindi va ta'sir kuchi hamda bartaraf etish murakkabligi mezonlari boʻyicha tasniflandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Birinchi natija — innovatsion salohiyatning besh tarkibiy qismi boʻyicha ekspertlar bahosi umumlashtirildi. Natijalar shuni koʻrsatadiki, moliyaviy salohiyat (3,8 ball) nisbatan yuqori baholangan — bu tarmoqning 2024-yildan boshlab foydaga oʻtgani va yirik investitsiya dasturlari bilan izohlanadi [1]. Shuningdek, raqamli tayyorgarlik (2,6 ball) va inson kapitali (2,9 ball) istiqbolli rivojlanish salohiyatiga ega yoʻnalishlar sifatida baholandi (1-rasm).

1-rasm. Oʻzbekiston temir yoʻl transportining innovatsion salohiyati tarkibiy bahosi (1–5 balli shkala)[3]

Ikkinchi natija — tarkibiy qismlarning miqdoriy koʻrsatkichlar bilan tasdiqlanishi. Jadvalda keltirilgan rasmiy ma'lumotlar ekspertlar bahosining asosli ekanini koʻrsatadi: texnologik salohiyatdagi muammolar (eskirgan lokomotiv parki) va raqamli tayyorgarlikdagi ortda qolish aniq raqamlar bilan tasdiqlanadi (1-jadval).

1-jadval
Oʻzbekiston temir yoʻl transportining innovatsion salohiyatini tavsiflovchi asosiy koʻrsatkichlar[4]

Tarkibiy qism	Koʻrsatkich	Qiymat va manba
Texnologik salohiyat	Xizmat muddatini oʻtab boʻlgan lokomotivlar ulushi	91% [3]
Texnologik salohiyat	Elektrlashtirilgan yoʻllar ulushi (2025 / 2030-moʻljal)	51% / 65% [4]
Moliyaviy salohiyat	Tarmoq sof foydasi (2025-y. 9 oyi)	857,4 mlrd soʻm ($71,6 mln) [1]
Institutsional muhit / umumiy kontekst	Global innovatsiya indeksidagi oʻrin (2025-y.)	139 davlat ichida 79-oʻrin [5]

3 Ekspertlar soʻrovi metodi. Mazkur tadqiqotda qoʻllanilgan baholash usuli — Delfi metodining soddalashtirilgan varianti — tarmoq mutaxassislari va ilmiy xodimlardan iborat 12 nafar ekspertning har bir tarkibiy qism boʻyicha 1 (juda past) dan 5 (yuqori) gacha boʻlgan shkala asosidagi bahosini umumlashtirishga asoslanadi.
4 Manba: muallif ishlanmasi

Institutsional muhit	Rasmiy ravishda qayd etilgan tizimli kamchiliklar soni	5 ta asosiy yoʻnalish [2]

Uchinchi va markaziy natija — rasmiy hujjatlar tahlili [2] asosida aniqlangan besh tizimli muammoning tasniflovchi matritsasi. Muammolar taʼsir kuchi (tarmoq innovatsion faolligiga bevosita taʼsiri) va bartaraf etish murakkabligi (amalga oshirish uchun zarur vaqt va resurs) mezonlari boʻyicha baholandi (2-jadval).

2-jadval
Temir yoʻl transportining innovatsion salohiyatini cheklayotgan muammolar tasnifi[5]

Muammo	Tavsif	Taʼsir kuchi (1–5)	Bartaraf etish murakkabligi (1–5)
Innovatsion mahsulot ulushi pastligi	Korxonalarda innovatsion texnologiyalar joriy etish surʼati sustligi	5	4
Tijoratlashtirishning yoʻqligi	Mahalliy ilmiy ishlanmalarning amaliyotga joriy etilmasligi	4	3
Ilm-fan bilan hamkorlikning zaifligi	Tarmoq korxonalari va ilmiy tashkilotlar oʻrtasida uzviy aloqaning yoʻqligi	4	3
Mahalliy budjet mablagʻlarining yoʻqligi	Innovatsiyalarni qoʻllab-quvvatlash uchun mahalliy darajada moliyaviy ragʻbatning yetishmasligi	3	2
Patentlash faolligining pastligi	Ixtirolar va ilmiy loyihalar boʻyicha patentlar soni kamligi	3	3

Toʻrtinchi natija — muammolarni ustuvorlik boʻyicha tartiblash. Taʼsir kuchi va bartaraf etish murakkabligi yigʻindisi boʻyicha eng yuqori ustuvorlikka ega muammo — korxonalarda innovatsion mahsulot ulushining pastligi (5 + 4 = 9 ball) — boʻlib chiqdi. Bu muammo aynan texnologik yangilanish (91 foiz eskirgan lokomotiv parki) bilan bevosita bogʻliq, shu bois uni bartaraf etish innovatsion dasturlarning birinchi ustuvor yoʻnalishi boʻlishi lozim. Tijoratlashtirish va ilm-fan hamkorligidagi muammolar (har biri 7 ball) ikkinchi ustuvorlik darajasini, moliyaviy ragʻbat va patentlash muammolari esa (mos ravishda 5 va 6 ball) nisbatan uzoq muddatli yechimni talab qiluvchi yoʻnalishlarni tashkil etadi.

Tadqiqot natijalari bir qator muhim xulosalarga olib keladi. Birinchidan, innovatsion salohiyatning tarkibiy bahosi (1-rasm) bilan rasmiy statistika (1-jadval) oʻrtasidagi moslik metodning ishonchliligini tasdiqlaydi: moliyaviy koʻrsatkichlarning nisbatan yaxshi baholanishi tarmoqning 2024-yildan foydaga oʻtgani bilan, texnologik va raqamli yoʻnalishlardagi past baho esa lokomotiv parkining eskirganligi va raqamlashtirishning dastlabki bosqichida ekanligi bilan mos keladi.

Ikkinchidan, aniqlangan besh muammo taklif etilgan toʻrtta kichik tizimli konsepsiya orqali izohlanishi mumkin: innovatsion mahsulot ulushining pastligi va tijoratlashtirishning yoʻqligi — texnologik hamda institutsional kichik tizimlarning yetarli muvofiqlashmaganligidan, ilm-fan hamkorligining zaifligi esa inson kapitali kichik tizimining tarmoq bilan uzviy bogʻlanmaganidan dalolat beradi. Bu bogʻliqlik shuni koʻrsatadiki, muammolarni alohida-alohida emas, balki tizimli ravishda, barcha kichik tizimlarni qamrab olgan holda hal qilish zarur.

Uchinchidan, Oʻzbekistonning Global innovatsiya indeksidagi 79-oʻrni [5] shuni koʻrsatadiki, temir yoʻl tarmogʻidagi muammolar izolyatsiyalangan holat emas, balki milliy innovatsion tizimning umumiy holatini aks ettiradi. Demak, sof tarmoq darajasidagi choralar (masalan, faqat yangi lokomotivlar sotib olish) muammoni toʻliq hal qilmaydi — ular institutsional va inson kapitali darajasidagi choralar bilan uygʻunlashtirilishi shart. Germaniya tajribasi aynan shuni koʻrsatadiki, faqat texnik modernizatsiya institutsional muvofiqlashtiruvsiz kutilgan samarani bermaydi.

Tadqiqotning cheklovlari sifatida quyidagilarni qayd etish lozim: ekspertlar soʻrovi nisbatan kichik namunada (n = 12) oʻtkazildi, bu natijalarning statistik ishonchliligini cheklaydi; taʼsir kuchi va murakkablik baholari sifat tavsifiga asoslangan boʻlib, kelgusida miqdoriy (ekonometrik) tasdiqni talab qiladi. Bu cheklovlar keyingi tadqiqotlar, jumladan, innovatsion ekotizim modeli va KPI tizimini ishlab chiqish uchun yoʻnalish belgilaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Birinchidan, resurs asosidagi yondashuv doirasida oʻtkazilgan baholash Oʻzbekiston temir yoʻl transportining innovatsion salohiyati bir tekis rivojlanmaganini koʻrsatdi: moliyaviy salohiyat nisbatan yuqori (3,8 ball), raqamli

5 Manba: muallif matritsasi, [2] asosida

tayyorgarlik esa eng past (2,6 ball) darajada baholandi.

Ikkinchidan, rasmiy normativ-huquqiy hujjatlar tahlili asosida besh tizimli muammo aniqlandi va ta’sir kuchi hamda bartaraf etish murakkabligi mezonlari bo‘yicha tasniflandi; eng yuqori ustuvorlikka ega muammo sifatida korxonalarda innovatsion mahsulot ulushining pastligi belgilandi.

Uchinchidan, muammolarni tahlil qilish natijalari tarmoq darajasidagi choralarni milliy innovatsion tizim darajasidagi islohotlar bilan uyg‘unlashtirish zaruratini ko‘rsatdi. Taklif etilgan baholash modeli va muammolar matritsasi turkumning keyingi maqolalari — innovatsion ekotizimni shakllantirish modeli va innovatsion rivojlanish indeksini ishlab chiqish — uchun empirik asos yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Ўзбекистонда 1000 км темир йўл линиясини янгилаш ва 15 та янги шаҳарлараро йўналиш очиш режалаштирилмоқда // Gazeta.uz. — 2025. — 13 ноябрь. — URL: https://www.gazeta.uz/uz/2025/11/13/railway-modernization/

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 06.07.2022-yildagi “2022 — 2026-yillarda O‘zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini amalga oshirish bo‘yicha tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-307-son qarori // URL: https://lex.uz/docs/-6102466

3. Ўзбекистон Хитой ва Жанубий Кореядан ўнлаб поездлар сотиб олади // Gazeta.uz. — 2025. — 13 ноябрь. — URL: https://www.gazeta.uz/uz/2025/11/13/trains/

4. Ўзбекистон тўрт йўналишда тезюрар темирйўлларни ривожлантиришни режалаштирмоқда // Gazeta.uz. — 2026. — 7 май. — URL: https://www.gazeta.uz/uz/2026/05/07/khiva/

5. Узбекистан занял 79-е место в Глобальном индексе инноваций — 2025 // Yuz.uz. — 2025. — 17 сентября. — URL: https://yuz.uz/ru/news/uzbekistan-zanyal-79-e-mesto-v-globalnom-indekse-innovatsiy---2025

6. Barney J. Firm resources and sustained competitive advantage // Journal of Management. — 1991. — Vol. 17, № 1. — P. 99–120.

7. Lundvall B.-Å. (ed.) National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. — London: Pinter Publishers, 1992. — 342 p.

8. Лапидус Б.М., Мачерет Д.А. Макроэкономическая роль железнодорожного транспорта: теоретические основы, исторические тенденции и взгляд в будущее. — М.: КРАСАНД, 2014. — 234 с.

9. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations // Research Policy. — 2000. — Vol. 29, № 2. — P. 109–123.

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. № 6

© 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