

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

№12

2025
dekabr

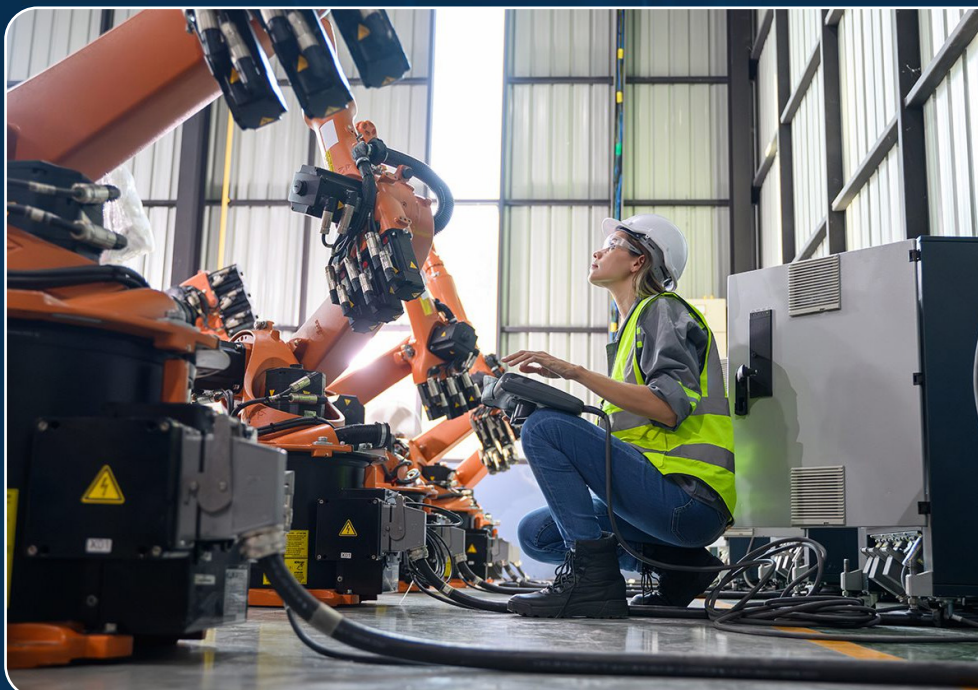


Milliy nashrlar

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, 727 sahifa.
2025-yil, dekabr

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)

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

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

RASMIY RIVOJLANISH YORDAMI (OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE, ODA) ORQALI O'ZBEKISTONDA DAVLAT MOLIYASINI BOSHQARISH (PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT, PFM) TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	24
Pulatov Dilshod Haqberdiyevich, Ulug'ova Maftunabonu To'liqinova	
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LEADING WHEAT-PRODUCING COUNTRIES.....	28
Turayeva Gulizahro	
BLOKCHEYN TIZIMLARI UCHUN XESH FUNKSIYALARNI TANLASH MEZONLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI	32
Abduraximov Baxtiyor, Allanov Orif, Turdibekov Baxtiyor	
RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI ASOSIDA KICHIK KORXONALARDA ISHLAB CHIQARISHNI SAMARALI TASHKIL ETISH MODELLARI: NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA	39
Xonto'rayev Obbosxon Kamolxon o'g'li	
ISSIQLIK AKKUMULYATORINING RAZRYADLANISH JARAYONIDA SUYUQLIK QATLAMLARIDA HARORAT TAQSIMLANISHINING BIR O'LCHOVLI MODEL	43
B.A. Hikmatov, M.S. Mirzayev	
ISLOM MOLIYASI TAMOIYILLARI ASOSIDA YASHIL LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	49
Safarova Nasiba Gulmurod qizi	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ.....	54
Даниярова Улбосын Куатбаевна	
YANGI TURDAGI IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO'QIMALARI KO'RSATKICHLARINI KOMPLEKS BAHOLASH	58
Ergasheva Rashida Abdug'aniyevna	
HALQALI YIGIRISH MASHINASIDA BURAM UCHBURCHAGINING IP UZILISHIGA BOG'LIQLIGINI TADQIQI.....	62
Soliyev Azizbek Kamoldinovich	
НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТУРИЗМА 2030: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЗБЕКИСТАНА	69
Голышева Елена Вячеславовна	
STRATEGIK JARAYONNING MODELLARI	76
Musayeva Dilnoza Dilshatovna	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КВАРТИР В МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМАХ.....	81
Уринов Адхамжон Акбарович	
MATERIALLARNI MURAKKAB YASSI TRAEKTORIYALAR BO'YICHA DEFORMASIYALANTIRISHDA PLASTIK DEFORMASIYALANISH JARAYONLARI	88
A.Xakimov, X.Xakimov	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI.....	95
Xaitov Shaxzod Sharipboyevich	
SANOAT KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH CHORA-TADBIRLARINING KETMA KETLIGI	102
Xusanova Maloxat Mengnorovna	
TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA LOGISTIKA XARAJATLARI TAHLILI	107
Saidova Kamola Xoshimovna	



OZIQ-OVQAT SANOATINI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI YECHISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI	111
Tleuv Niyetulla Raxmanovich	
YUQORI MUSTAHKAM KOMPOZIT ARMATURALARDAN FOYDALANILGAN TEMIRBETON KONSTRUKSIYALARINING YUK KO'TARUVCHANLIGI VA UZOQ MUDDATLI DEFORMATSIYALARINI BAHOLASH	114
Mamajanova Odina Alisher qizi	
KORXONALARDA DAROMADLILIK KO'RSATKICHLARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI	119
Farog'at Xo'jabekova, Eshankulova Nafisa Komiljon qizi	
TEMIR YO'L INFRATUZILMASIDA YASHIL IQTISODIYOT TAMOYILLARINI QO'LLASH: CSR, ESG VA PRI ASOSIDA BARQAROR RIVOJLANISH STRATEGIYASINI SHAKLLANTIRISH	124
Abduraxmanova Muqaddas Toxtasinovna	
THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OPTIMIZING MARKETING AND EDUCATIONAL PROCESSES IN HIGHER EDUCATION	128
Sadikov Shoxrux Shuhratovich	
BANK FAOLIYATIDA "YASHIL" MOLIYAVIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	133
Abduraxmonov Alimardon Sodiq o'g'li	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI	139
Xaitov Shaxzod Sharipboyevich	
BOSHQARUV PSIXOLOGIYASIGA DOIR MUAMMOLARNI BARTARAF ETISHNING ZAMONAVIY YO'NALISHLARI	145
Aripov Oybek Abdullayevich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA INNOVATSIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARALARI	150
Karimov Nodirbek	
УТИЛИЗАЦИЯ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ХЛОПКА ДЛЯ СИНТЕЗА АНТИКОРРОЗИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ.....	155
Ситмуратов Тулкинбек Сабирбаевич, Баходиров Худайберган Баходир угли	
SANOAT KORXONALARIDA MOLIYAVIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	163
Ergashev Muhibbek Aslam o'g'li	
O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK SANOATIDA XORIJIY INVESTITSİYALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI	168
Nazarova A.N.	
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА РАСЧЁТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ	172
Шухратов Мамуржон Шухрат угли	
BLOCKCHIAN, IOT (INTERNET OF THINGS) NING IQTISODIY SOHALARDA QO'LLANISHI	178
Avazov Ergash Xidirberdiyevich	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSİYALARNI MOLIYAVIY BOSHQARISHNING JORIY HOLATI VA EKONOMETRIK TAHLILLAR ASOSIDA KELGUSI YILLAR PROGNOZI.....	182
Ismailov Dilshod Anvarjonovich	
QISHLOQ XO'JALIGI KLASSTERLARI MOLIYAVIY HOLATINING NAZARIY JIHATLARI	190
Dildora Yuldasheva	
TURIZM SOHASIDA TRANSPORT XIZMATLARINING HOLATI	194
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
MAHALLA BUDJETI VA SOLIQLARNING YIG'ILUVCHANLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	200
Abdullayev Zafarbek Safibullayevich	



BUDJET TASHKILOTLARIDA QURILISH-TA'MIRLASH XARAJATLARI HISOBINING USLUBIY JIHATLARI.....	206
<i>Azizova Zilola Lochinovna</i>	
KOSHI – BUNYAKOVSKIY – SHVARS INTEGRAL TENGSIZLIGI VA UNING IQTISODIYOTDAGI ROLI.....	212
<i>Saipnazarov Shaylovbek Aktamovich</i>	
ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ СЕКТОР УЗБЕКИСТАНА: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПЕРЕРАБОТКА БИОМАССЫ И СТРАТЕГИИ СОКРАЩЕНИЯ ПОСТУБОРОЧНЫХ ПОТЕРЬ	219
<i>Эгамбердиев Хумоюн Хамрокулович</i>	
HOVUZ BALIQCHILIGI XO'JALIKLARIDA REJALASHTIRISHNING MUDDATLARI VA BOSQICHLARI	227
<i>Dosmuratova Shaxista Kengashovna, Menglikulov Bakhtiyor Yusupovich</i>	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA KICHIK BIZNESNI QO'LLAB-QUVVATLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	233
<i>Ergashev Jamshid Jamoliddinovich</i>	
KON-METALLURGIYA KORXONALARINING KORPORATIV BOSHQARUV TIZIMIDA KPINING O'RNI VA AHAMIYATI.....	237
<i>Ergashov Botirjon Ergashovich</i>	
SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	245
<i>Ahmadjanov Ilyosbek</i>	
ACCELERATING SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT IN RURAL AREAS THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES: A COMPREHENSIVE ANALYSIS	250
<i>O.Q. Xudayberdiyeva, Z.B. Negmatullayeva</i>	
ISSIQXONALARDAN FOYDALANISHNING OZIY-OVQAT XAVFSIZLIGIGA TA'SIRI BO'YICHA MUAMMONI ASOSLASH VA UNING MILLIY MANFAATLARGA ALOQADORLIGINI ANIQLASH	256
<i>Otavullaev Sukhrob Sa'dullo o'g'li</i>	
NAMANGAN VILOYATIDA DON MAHSULOTLARI NARXLARINI SHAKLLANTIRISHDA BOZOR TAJRIBASI	260
<i>Bahriddinov Jahongirbek Ravshanjon o'g'li</i>	
RAQAMLI IQTISODIYOTGA O'TISHNING JAHON TAJRIBASI: MUAMMO VA ISTIQBOL	264
<i>Mamadaliyev Akmaljon</i>	
ПОВЫШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ НАЛОГОВ В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ.....	269
<i>Зайналов Джахонгир Расулович</i>	
FARG'ONA VODIYSIDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING HUDUDIIY XUSUSIYATLARI	274
<i>Murodxiyeva Feruza Majidovna</i>	
TOG' VA TOG'OLDI HUDUDLARIDA IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA QISHLOQ XO'JALIGI BARQARORLIGINI TA'MINLASH STRATEGIYALARI.....	280
<i>Abdulxayeva Gulshan Maxmudovna</i>	
LABOR MIGRATION IN UZBEKISTAN: SOCIO-ECONOMIC TRENDS AND DEVELOPMENT PROSPECTS	285
<i>Razakova Barno Sayfiyeva</i>	
U-NET BASED POLYP SEGMENTATION ON KVASIR-SEG DATASET: PERFORMANCE EVALUATION AND COMPARISON WITH STATE-OF-THE-ART METHODS	289
<i>Mukhriddin Arabboev, Shohruh Begmatov, Sukhrob Bobojanov</i>	



IQTISODIYOT TARMOQLARI VA SOHALARI RIVOJLANISHIDA SUN'IIY INTELLEKTDAN FOYDALANISH MASALALARI	300
Davletov Islambek Xalikovich, Normirzayev Ulmasjon Muzaffarjon o'g'li	
IQTISODIYOTDA SAMARALI RAQOBAT MUHITINI SHAKLLANTIRISH SHART-SHAROITLARI VA OMILLARI	304
Karimova Iroda Abdusattarovna	
"MENING MAKTABIM" LOYIHASINI OMMALASHTIRISH BO'YICHA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBASI	311
Dilshod Pulatov, Xamidaxon Akbarova, Dildora Mirzayeva	
ISSUES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE EDUCATION MARKET	320
Inomiddin Imomov	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ЭФФЕКТОВ	324
Алиева Эльнара Аметовна	
ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В СИСТЕМУ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ	331
Назарова Гулчехра Нурмуханбетовна	
ECONOMIC GROWTH: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECT	336
Bustonov Mansurjon Mardonakulovich	
AGROKLASTERDAGI XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLAR O'RTASIDAGI O'ZARO ALOQALAR MEKANIZMINING BUGUNGI HOLATI	342
Xaydarov Sardor Komil o'g'li	
SIMSIZ ALOQA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA TEMIR YO'L STANSIYALARIDA POYEZDLAR HARAKATINI TASHKIL ETISH	350
Jonikulov Egamberdi Shavkat o'g'li	
GENDER SIYOSATI VA DEMOGRAFIK O'SISHNING INSON KAPITALIGA TA'SIRI	357
Ruzmetova Gulira'no Atabekovna	
СОСТОЯНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА (ВИТАМИН D, КАЛЬЦИЙ, МАГНИЙ, ФОСФОР) У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ	364
Абдурахмонов Жасур Нематович, Шарипова Олия Аскаровна, Бахронов Шерзод Самиевич	
YASHIL IQTISODIYOTNING MOHIYATI VA TARKIBIY TUZILISHI	373
Kalandarova Elnura Muzaffar qizi	
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АО ХУДУДГАЗТАЪМИНОТ	377
Хусанов Дурбек Нишанович	
ТЕМИР YO'L TRANSPORTIDA NAZORAT GABARIT QURILMALARINING ZAMONAVIY HOLATI, TAHLILI VA HARAKAT TAKRIBI GABARITLARINI ANIQLASH USULINI TAKOMILLASHTIRISH	384
Xidirov Erkin Irgashovich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH VA SAMARALI TAQSIMLASHDA RIVOJLANGAN XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBALARI	391
Amanbaev Amanali Ortazbaevich	
GLOBAL DARAJADA FAOLIYAT YURITADIGAN BRONLASH TIZIMLARINING ILG'OR XORIY TAJRIBALARI	396
Ismatillaeva Sitara Sayfidin qizi	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGI ASOSIDA INFRATUZILMA LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHNING NORMATIV-HUQUQIY ASOSLARI	403
Akmal Shodiyev	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQUVCHI KORXONALARDA LIZING MUNOSABATLARI HISOBİ	408
Inamov Abdusalom Muhamadovich, Inomov Sardor Abdusalomovich, Inomov Hasanboy Abdusalom o'g'li	



O'TKIR BRONXOLIT BILAN KASALLANGAN BOLALARDA KATAMNEZNING EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRIDA UZIGA XOS KECHISHI.....	412
Azimova Kamola Talatovna	
THEORETICAL ASPECTS OF STUDYING CONCEPTS RELATED TO YOUTH TOURISM	416
Norboyev Allayor Ismoilovich, Mansurova Zebuniso Abdurashidovna	
THE ESSENTIAL STRATEGIES WAYS OF SERICULTURE INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....	420
Khojimatov Ravshanbek Rasuljonovich	
BLENDED LEARNING PLATFORMASI KANSEPSIYASI, ARXITEKTURASI VA FUNKSIONAL TUZILMASI.....	425
Qobulova Madina Tuxbatillo qizi, Mirzaaxmedov Muxammadbobur Karimberdiyevich	
ASALARICHILIKNI RIVOJLANTIRISHNING AHOLI DAROMADLARI VA FAROVONLIGIGA TA'SIRI: IQTISODIY TAHLIL VA EKONOMETRIK BAHOLASH	430
Kuanishbay Berdimuratov	
MARKETING EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHGA OID XORIJIY YONDASHUVLAR TAHLILI	434
Sobirov Azizbek Avazbekovich	
УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ	443
Бабахонов Бабуржон Шухрат угли	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIGA SOLIQ IMTIYOZLARINI QO'LLASH MASALALARI.....	449
Ibroximov Muxammadjon Abdullajanovich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA LOGISTIKA BOSHQARUVINING RAQAMLI MODEL VA UNING SAMARADORLIGI	453
Olimova Bahora Shuxratovna	
СУЩНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	463
Муминходжаева Дилноза Рамизовна	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АНАЛИТИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ	468
Дурманов Акмал Шаймарданович	
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ СОЦИАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ: ВЫЗОВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РЕФОРМ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА.....	477
Холмуратов Джахонгир Салимбек угли	
O'ZBEKISTONDA XORIJIY INVESTITSIALARNI JALB ETISHDA TIJORAT BANKLARINING ROLI.....	483
Yuldashev Erkin Xusanovich	
MINTAQAVIY INVESTITSIYA-INNOVASION JARAYONLARGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR	489
Xamrayev Quvvat Iskandarovich	
AGROKLAFTERLARDA ICHKI SOTISH JARAYONIDA TRANSFERT BAHOLARNI BELGILASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH	495
Eshmuradov Ulug'bek Tashmuratovich	
INTERNATIONAL EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF MICE TOURISM AND ITS ADAPTATION TO THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....	501
Ilkhomova Gulnoza Zayniddin kizi	
MUHANDISLIK KONSTRUKSIYALARIDA MURAKKAB SIRTLARNI CHIZMA GEOMETRIYA YORDAMIDA TAHLIL QILISH.....	507
Qutbtiddinov Hikmatillo Quدراتillo o'g'li	
TADBIRKORLIKNI QO'LLAB-QUVVATLASHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI VA ULARNING IQTISODIY RIVOJLANISHGA TA'SIRI	512
Umarova Munira Muxitdinovna	



JINDA ARRALI SILINDR TISHLARIDAN TOLANI AJRATISH JARAYONINI HAVO OQIMI ASOSIDA OPTIMALLASHTIRUVCHI ENERGIYA TEJAMKOR QURILMANI MODELLASHTIRISH.....	516
Mirzakarimov Mirsharofiddin Mirzaabdurahimovich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI TOMONIDAN ISHLAB CHIQUARILGAN MAHSULOTLARNI XORIJGA EKSPORT QILISH MEKANIZMLARI	524
Matkarimov Anvar Tajimatovich	
MUHANDISLIK KONSTRUKSIYALARIDA MURAKKAB SIRTLARNI CHIZMA GEOMETRIYA YORDAMIDA TAHLIL QILISH	528
Qutbtiddinov Hikmatillo Qudratillo o'g'li	
SOLIQ TO'LOVCHILAR FAOLIYATINI SOLIQ NAZORATINI AMALGA OSHIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	533
Ismailov Bobir Salomovich	
QISHLOQ XO'JALIK KORXONALARIDA KAPITAL QO'YILMALAR XUSUSIYATLARI VA ULAR AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH	540
Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich	
QISHLOQ XO'JALIK KORXONALARIDA ASOSIY VOSITALAR VA ULAR BUXGALTERIYA HISOBINING XUSUSIYATLARI.....	545
Fayzullayev Murodjon Nematulayevich	
O'ZBEKISTONDA KLASSTER IQTISODIYOTI: INVESTITSİYALAR, EKSPORT VA SANOAT ISHLAB CHIQUARISHINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI (2022-2024-YILLAR KESIMIDA).....	550
O'rinboyev Ulug'bek Otabekovich, Jabbarov Majidbek Erzodovich, Ruzmetova Gulira'no Atabekovna	
GLOBAL YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA EKOLOGIK, IJTIMOY-IQTISODIY OMILLARNING TAHLILI	556
M.M.Muminova	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA SMART TURIZM SHAROITIDA TURIZM INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING XORIJIY TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON ISTIQBOLLARI	565
Najmidinov Azizbek Bahrom o'g'li	
ТЕКУЩИЕ УГРОЗЫ И ВЫЗОВЫ, СВЯЗАННЫЕ С МИГРАЦИОННЫМИ КРИЗИСАМИ	571
Бегматов Хусанбек	
ELEKTRON TIJORAT SEKTORI UCHUN ONLAYN REKLAMA SAMARADORLIGINI BAHOLASH	575
Rajabova Dilbar Ixtiyor qizi	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O'ZBEKISTON MEVA-SABZAVOTCHILIK SOHASIDA MAHSULOT YETISHTIRISHDAN TORTIB UNI BOZORGA CHIQUARISHGACHA BO'LGAN JARAYONDA NEYROMARKETING TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI	582
Sadiy Shukrillo Asatillo o'g'li	
YOSH TADBIRKORLAR FAOLIYATIDA INNOVATSION G'OYALARNING AMALIY AHAMIYATI	590
Ergashev Oybek Xaydaraliyevich	
ТЕХНОЛОГИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО СБАЛАНСИРОВАННОГО КОМБИКОРМА, С ОБОГАЩЕННЫМ БЕЛКОМ И ФЕРМЕНТАМИ СОСТАВОМ ИЗ ГРИБКА PLEUROTUS OSTREATUS.....	594
Ниезов Хусан Ниез угли	
MINTAQAVIY RIVOJLANISH INDIKATOR TIZIMINING AHAMIYATI	601
Turdiyev Ulug'bek Qayumovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA EKSPORTNI RAG'BATLANTIRISH BO'YICHA DAVLAT SIYOSATI	608
Abdug'aniyev Murodjon Shavkat o'g'li	
TO'QIMACHILIK KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI BOSHQARISH JARAYONI VA TIZIMI	612
Xonkeldiyeva Komilaxon Ravshanjon qizi	



SPORT SANOATINING INNOVATSION RIVOJLANISHIGA OID XORIJIY TAJRIBALAR TAHLILI.....	616
Xamraqulov Ixtiyor Baxtiyorovich	
MARKAZLASHTIRILGAN DISPETCHERLIK TIZIMIDA POEZDLAR HARAKATI XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA AVTOMATLAR NAZARIYASIGA ASOSLANGAN INTEGRATSIYALASHGAN MATEMATIK MODEL.....	620
Muhiddinov Obidjon Omonjon o'g'li	
ПРОЦЕНТНЫЙ РИСК ПО КРЕДИТАМ: АНАЛИЗ, ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ.....	627
Абдуллаев Шахобиддин Шамсиддинович	
REDUCTION OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS: EMISSION QUOTAS OR MANDATORY CONTROL TECHNOLOGIES	633
Bobonov Doston Abdumo'min o'g'li, Qozoqboyev Jasur Abduvali o'g'li	
AYOLLAR TADBIRKORLIK FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH (NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA).....	637
Raximova Moxigul Isroiljonovna	
ПОЛУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕМЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ.....	643
Арипова Мастура Хикматовна, Ташбаев Джахангир Назим угли	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРЕЛОК И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ	652
Ражабов Азамат Тоирович	
QISHLOQ XO'JALIK TEXNIKALARI MARKETINGI VA UNING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI.....	658
Xolmirzayev Bobur Mansurovich	
ПРИМЕНЕНИЕ СУБСИДИАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НА ДОСУДЕБНОЙ СТАДИИ АНКРОТСТВА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	663
Хамзина Динара Рашатовна	
YASHIL REKREATIONS TURIZM KONSEPSIYASINI JORIY ETISHNING ILMIY-AMALIY JIHATLARI.....	669
Baxriyeva Zarina Nasimovna	
KORXONALARDA DIVERSIFIKATSIYA SIYOSATINI SHAKLLANTIRISHDA IQTISODIY MEXANIZMLARINING O'RNI	672
Mirzarayimova Feruza Zokirjon qizi, Levakov Izzatulla Nematillayevich	
QALINLIGI 2 MM BO'LGAN TASMALI LISTLARNI SOVUQ HOLATDA PROKATLASH TEXNOLOGIK JARAYONINI ISHLAB CHIQISH	679
Yusupov Abdulaziz Abdullajanovich, Saydumarov Botir Muradovich, Arslonov Asadbek G'aybulla o'g'li	
HUDUDIIY TARMOQLANGAN AVTOMOBIL YO'LLARI MUHANDISLIK INSHOOTLARI KOMPLEKSINI LOYIHALASH VA QURISH JARAYONLARINI MODELLASHTIRISH.....	682
Zikrayev Akmaljon Alimovich	
TIJORAT BANKLARI FAOLIYATIDA DAROMADLARNI OSHIRISH YO'LLARI.....	688
Ostonaqulova Gulchehraxon Muhammadyoqub qizi	
"MIKROSIMULYATSION MODELLAR" VA ULAR YORDAMIDA IQTISODIY SIYOSATGA OID QARORLARNING TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIGA TA'SIRINI BAHOLASHDAGI AHAMIYATI.....	694
Mualliflar Pulatov Dilshod Xaqberdiyevich, Raxmonov Doniyor Ixtiyorjon o'g'li, Ortiqova Niginabonu Alisher qizi, Raxmonov Jo'rabek Hamroyevich	
MINTAQADA SANOAT KORXONALARI TUZILMAVIY KO'RSATKICHLAR TIZIMI VA TAMOIYILLARI.....	702
Jabborov Elbek Erkin o'g'li	
MOLIYAVIY REJALASHTIRISH VA TARTIBGA SOLISH	707
Sharoxmatov Abduraxim Abdulamitovich	



SMART SOATLAR YORDAMIDA BEMORLAR SALOMATLIGINI NAZORAT QILISH.....	712
Alimqulov Nurmuhammad Muqumjon o'g'li, Eraliyev Humoyun Ma'mirjon o'g'li, Madaminova Mahliyo Bahodirjon qizi	
PENSIYA JAMG'ARMASI FAOLIYATINI TARTIBGA SOLISHDA DAVLATNING ROLI	718
Sherjonov Doniyor Saparbayevich	
TOG'-KON SANOATI KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH IMKONIYATLARINI BAHOLASH.....	722
Karimov Ma'ruf Ixtiyorovich	



TOG'-KON SANOATI KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH IMKONIYATLARINI BAHOLASH

Karimov Ma'ruf Ixtiyorovich

Toshkent davlat texnika universiteti

Mustaqil tadqiqotchisi, PhD

Email: maruf.karimov.1991@bk.ru

Annotatsiya. Maqolada tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish imkoniyatlarini baholash masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida iqtisodiy samaradorlik, ekologik barqarorlik hamda ijtimoiy mas'uliyat ko'rsatkichlari o'zaro bog'liq holda tahlil qilingan. Statistik ma'lumotlar asosida ishlab chiqarish hajmlari, investitsiya faolligi, resurslardan foydalanish samaradorligi va atrof-muhitga ta'sir darajasi baholangan. Shuningdek, tog'-kon sanoati korxonalarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish, energiya tejamkor yechimlardan foydalanish va ekologik standartlarga muvofiq faoliyat yuritish orqali barqaror rivojlanishni ta'minlash imkoniyatlari aniqlangan. Olingan natijalar tog'-kon sanoatida strategik qarorlar qabul qilish hamda tarmoqning uzoq muddatli raqobatbardoshligini oshirishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: tog'-kon sanoati, barqaror rivojlanish, iqtisodiy samaradorlik, ekologik barqarorlik, investitsiyalar, innovatsion texnologiyalar, resurslardan samarali foydalanish, statistik tahlil.

Abstract. the article explores the issues of assessing the possibilities of sustainable development in mining enterprises. In the course of the study, the indicators of economic efficiency, environmental sustainability and Social Responsibility were analyzed in an interrelated way. Based on statistics, production volumes, investment activity, resource utilization efficiency and environmental impact levels have been evaluated. Also, the possibilities of ensuring sustainable development in mining enterprises by introducing innovative technologies, using energy-efficient solutions and operating in accordance with environmental standards have been identified. The results obtained are of practical importance in making strategic decisions in the mining industry as well as increasing the long-term competitiveness of the network.

Keywords: mining industry, sustainable development, economic efficiency, environmental sustainability, investments, innovation technologies, efficient use of resources, statistical analysis.

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы оценки возможностей устойчивого развития на предприятиях горнодобывающей промышленности. В ходе исследования были проанализированы взаимосвязанные показатели экономической эффективности, экологической устойчивости и социальной ответственности. На основе статистических данных оценивались объемы производства, инвестиционная активность, эффективность использования ресурсов и степень воздействия на окружающую среду. Также определены возможности обеспечения устойчивого развития горнодобывающих предприятий за счет внедрения инновационных технологий, использования энергоэффективных решений и функционирования в соответствии с экологическими стандартами. Полученные результаты имеют практическое значение для принятия стратегических решений в горнодобывающей промышленности, а также для повышения долгосрочной конкурентоспособности отрасли.

Ключевые слова: горнодобывающая промышленность, устойчивое развитие, экономическая эффективность, экологическая устойчивость, инвестиции, инновационные технологии, эффективное использование ресурсов, статистический анализ.

KIRISH

Tog'-kon sanoati — har qanday davlat iqtisodiyotida strategik ahamiyatga ega bo'lgan tarmoqlardan biridir. Bu sanoat qimmatli va texnologik xomashyo resurslarini qazib olish orqali nafaqat ichki bozorni ta'minlash, balki eksport salohiyatini ham mustahkamlashga xizmat qiladi. Ayniqsa, O'zbekiston kabi resurslarga boy mamlakatlarda tog'-kon sanoati milliy iqtisodiyotning asosiy drayverlaridan biri bo'lib, uning ishlab chiqarish hajmi va investitsiya ko'rsatkichlari yildan yilga o'sib bormoqda.



So'nggi statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2025-yilning yanvar-oktyabr oylarida respublikada tog'-kon va kon-o'tkazish sanoati umumiy sanoat ishlab chiqarishining 7,3 % (63,3 trillion so'm) qismini tashkil etdi, bu esa tarmoqning iqtisodiy ahamiyatini yanada kuchaytiradi. Bundan tashqari, sohada kapital investitsiyalar ham sezilarli darajada o'smoqda. Masalan, 2024-yilda tog'-kon sanoatiga barcha manbalardan 61,8 trillion so'm (taxminan 4,66 mlrd AQSH dollari) investitsiya jalb qilingan bo'lib, bu ko'rsatkich avvalgi yillarga nisbatan sezilarli darajada oshgan.

Global nuqtayi nazardan ham tog'-kon sanoatida barqarorlik masalalari tobora dolzarb bo'lib bormoqda. Xalqaro statistik ma'lumotlarga ko'ra, dunyo bo'yicha tog'-kon kompaniyalarining 70 % dan ortig'i suv resurslari samaradorligini oshirish bo'yicha siyosatlarini joriy etgan, 65 % tashkilot esa karbon chiqindilarini kamaytirish bo'yicha aniq natijalarni qayd etgan.

Barqaror rivojlanish konsepsiyasi — bu nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish, balki ijtimoiy mas'uliyatni oshirish hamda iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashni ham o'z ichiga oladi. Tog'-kon korxonalar uchun esa bu, o'z navbatida, resurslardan oqilona foydalanish, atrof-muhitga salbiy ta'sirlarni kamaytirish, texnologik innovatsiyalarni joriy qilish, fuqarolar uchun barqaror ish o'rinlarini yaratish kabi integratsiyalangan yondashuvlarni talab etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Tog'-kon sanoatida barqaror rivojlanish masalalari so'nggi yillarda xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng o'rganilmoqda. Xususan, M. Porter va M. Kramer tadqiqotlarida sanoat korxonalarida iqtisodiy samaradorlikni ijtimoiy va ekologik mas'uliyat bilan uyg'unlashtirish barqaror rivojlanishning muhim omili sifatida asoslab berilgan. Ularning yondashuvi tog'-kon korxonalarida "shared value" konsepsiyasini qo'llash imkoniyatlarini ochib beradi.

J. Elkington tomonidan ilgari surilgan "uchlik natija" (Triple Bottom Line) modeli tog'-kon sanoatida barqaror rivojlanishni baholashda keng qo'llanilib, iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy ko'rsatkichlarning kompleks tahlilini ta'minlaydi. Ushbu model asosida bir qator tadqiqotchilar tog'-kon sanoatining atrof-muhitga ta'siri, chiqindilarni kamaytirish va resurslardan samarali foydalanish masalalarini o'rganishgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish imkoniyatlarini baholash maqsadida kompleks va tizimli yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot metodologiyasi iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy omillarni o'zaro bog'liq holda tahlil qilishga asoslangan.

Tadqiqot jarayonida iqtisodiy-tahliliy usullar yordamida tog'-kon sanoati korxonalarining ishlab chiqarish hajmi, moliyaviy natijalari, investitsiya faolligi va mehnat unumdorligi ko'rsatkichlari o'rganildi. Ushbu ko'rsatkichlar rasmiy statistik ma'lumotlar asosida dinamik va tarkibiy tahlil qilindi.

Statistik tahlil metodlari doirasida taqqoslash, guruhlash, indekslar usuli hamda trend tahlili qo'llanildi. Bu usullar orqali tog'-kon sanoatida barqaror rivojlanishga ta'sir etuvchi asosiy omillar aniqlanib, ularning vaqt davomida o'zgarish tendensiyalari baholandi.

Barqaror rivojlanish darajasini aniqlashda ko'rsatkichlar tizimi shakllantirildi. Mazkur tizim iqtisodiy (rentabellik, investitsiyalar hajmi, ishlab chiqarish samaradorligi), ekologik (chiqindilar miqdori, resurslardan foydalanish samaradorligi, ekologik xarajatlar) hamda ijtimoiy (bandlik darajasi, mehnat sharoitlari, ijtimoiy investitsiyalar) indikatorlarni o'z ichiga oladi.

Shuningdek, integral baholash usuli yordamida tanlangan ko'rsatkichlar normallashtirilib, umumlashtirilgan barqaror rivojlanish indeksi hisoblandi. Ushbu yondashuv tog'-kon sanoati korxonalarining barqarorlik darajasini solishtirma tahlil qilish imkonini beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish darajasi iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy omillarning uyg'unligiga bevosita bog'liqligini ko'rsatdi. Statistik tahlil natijalariga ko'ra, so'nggi yillarda tog'-kon sanoatida ishlab chiqarish hajmining o'sishi kuzatilgan bo'lib, bu tarmoqning iqtisodiy barqarorligi mustahkamlanayotganidan dalolat beradi. Biroq ishlab chiqarish hajmining ortishi ekologik yuklamaning ham oshishiga olib kelayotganligi aniqlandi.

Iqtisodiy ko'rsatkichlar tahlili shuni ko'rsatdiki, investitsiyalar hajmi oshgan korxonalarda mehnat unumdorligi va asosiy fondlardan foydalanish samaradorligi yuqori bo'lmoqda. Xususan, zamonaviy texnologiyalarni joriy etgan tog'-kon korxonalarida ishlab chiqarish tannarxi kamayib, rentabellik darajasi nisbatan oshgan. Bu holat iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda innovatsion faoliyat muhim omil ekanligini tasdiqlaydi.

Ekologik ko'rsatkichlar bo'yicha tahlil natijalari esa ayrim muammolar mavjudligini ko'rsatdi. Chiqindilar hajmi va tabiiy resurslardan intensiv foydalanish darajasi yuqori bo'lgan korxonalarda ekologik barqarorlik pastligi kuzatildi. Shu bilan birga, ekologik standartlar va energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etgan korxonalarda atrof-muhitga salbiy ta'sir sezilarli darajada kamayganligi aniqlandi.

Ijtimoiy ko'rsatkichlar tahlili tog'-kon sanoatining bandlikni ta'minlash va hududiy rivojlanishga ijobiy ta'sirini ko'rsatdi. Biroq mehnat sharoitlari va sanoat xavfsizligi darajasi barcha korxonalarda bir xil emasligi, bu esa ijtimoiy barqarorlikni oshirish bo'yicha qo'shimcha choralar zarurligini anglatadi.

Integral baholash natijalariga ko'ra, tog'-kon sanoati korxonalarining barqaror rivojlanish darajasi o'rtacha baholandi. Iqtisodiy barqarorlik nisbatan yuqori bo'lsa-da, ekologik va ijtimoiy yo'nalishlarda imkoniyatlar yetarli darajada ishga solinmagan. Bu holat tog'-kon sanoatida barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi (1-jadval).

1-jadval. Tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish ko'rsatkichlari tahlili¹

Ko'rsatkichlar guruhi	Asosiy indikatorlar	Past daraja	O'rtacha daraja	Yuqori daraja	Tahliliy xulosa
Iqtisodiy	Ishlab chiqarish hajmi o'sishi	+1–2 %	+3–5 %	+6 % va yuqori	Investitsiyalar oshishi bilan iqtisodiy barqarorlik kuchaymoqda
	Rentabellik darajasi	≤10 %	11–20 %	≥21 %	Zamonaviy texnologiyalar rentabellikni oshirmoqda
	Kapital investitsiyalar	Kam	O'rtacha	Yuqori	Investitsiyalar barqarorlikning asosiy omili
Ekologik	Chiqindilar hajmi	Yuqori	O'rtacha	Past	Ekologik texnologiyalar joriy etilgan korxonalarda ijobiy natija
	Energiya samaradorligi	Past	O'rtacha	Yuqori	Energiya tejamkor uskunalar ekologik barqarorlikni oshirmoqda
	Atrof-muhitga ta'sir	Yuqori	O'rtacha	Past	Ekologik standartlarga rioya qilish muhim
Ijtimoiy	Bandlik darajasi	Past	O'rtacha	Yuqori	Tog'-kon sanoati hududiy bandlikni ta'minlamoqda
	Mehnat sharoitlari	Qoniqarsiz	Qoniqarli	Yaxshi	Xavfsizlik choralari kuchaytirish zarur
	Ijtimoiy investitsiyalar	Past	O'rtacha	Yuqori	Ijtimoiy mas'uliyat barqarorlikni oshiradi

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, tog'-kon sanoati korxonalarida iqtisodiy barqarorlik nisbatan yuqori bo'lib, bu investitsiyalar hajmining oshishi va ishlab chiqarish samaradorligining yaxshilanishi bilan izohlanadi. Shu bilan birga, ekologik ko'rsatkichlar bo'yicha ayrim muammolar mavjud bo'lib, chiqindilar hajmini kamaytirish va energiya samaradorligini oshirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Ijtimoiy ko'rsatkichlar tahlili tog'-kon sanoatining bandlikni ta'minlashdagi ijobiy rolini tasdiqlaydi, biroq mehnat xavfsizligi va ijtimoiy investitsiyalar darajasini oshirish barqaror rivojlanishni mustahkamlash uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, jadval asosida o'tkazilgan tahlil tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish imkoniyatlari mavjudligini, ammo ekologik va ijtimoiy yo'nalishlarda kompleks chora-tadbirlar zarurligini ko'rsatadi. Olingan natijalar tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish imkoniyatlari mavjudligini, biroq ularni to'liq amalga oshirish uchun ekologik va ijtimoiy mas'uliyatni kuchaytirish, investitsion va innovatsion faoliyatni yanada rivojlantirish zarurligini asoslab berdi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari tog'-kon sanoati korxonalarida barqaror rivojlanish imkoniyatlari mavjud ekanligini ko'rsatdi. Tahlillar shuni aniqladiki, so'nggi yillarda tog'-kon sanoatida ishlab chiqarish hajmi va investitsiya faolligining o'sishi iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qilmoqda. Biroq iqtisodiy natijalarning yaxshilanishi ekologik yuklamaning ortishi va ijtimoiy masalalarning yetarli darajada hal etilmaganligi bilan birga kechmoqda.

1 Muallif ishlanmasi



Yer qa'ridan foydalanuvchi kompaniyalarning barqaror rivojlanishi bo'yicha taklif etilayotgan indikator baholari ishlab chiqarishni ko'kalamzorlashtirish sur'atlarini va ijtimoiy integratsiya, ekologik hamda iqtisodiy jarayonlarning mikro darajadagi samaradorligini baholashga imkon beradi. Bu tartibga solish tog'-kon kompaniyalarining ishlab chiqarish faoliyatini o'z vaqtida tuzatish, barqaror rivojlanishga erishish va korporativ tashkilotda profilaktika choralarini ko'rish darajasi imkoniyatini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. World Steel Association – Climate Action Report, 2024.
2. UNEP – Green Industry Platform, 2023.
3. "Thyssenkrupp Green Steel Project" – Official website, 2024.
4. Жамолов Ш.Р. «Қайта ишлаш технологияларининг самарадорлиги», ЎзММИ журнали, 2023.
5. Yusupkhodjaeva G. B. Management Of Metallurgical Enterprises Based On The Introduction Of Financial Analysis // The Peerian Journal. – 2024.– T.28.– С. 21-26.
6. Каримов М.И. Рангли металлургия кластерини яратиш ва самарадорлигини баҳолаш. Vol. 8 (2024): Экономика, менеджмент, сервис: современные проблемы и перспективы
7. Доклады и резолюции Всемирной конференции ООН по проблемам окружающей среды, 1972.
8. Классические и современные труды по теории устойчивого развития.
9. Научные исследования в области экологической экономики и ресурсосбережения.
10. Хамидов.А.Х.»Металлургия жараёнларида экологик назорат», Тошкент, 2022.
11. G. Deyli, Ecological Economics and Sustainable Development, Selected Essays of Herman Daly
12. Costanza R. Ecological economics: Reintegrating the study of humans and nature // Ecol.Applicat. 1996. V. 6, № 4. P. 978-990
13. Yusupkhodjaeva G. B. Development of a unified digital transport and logistics intelligent platform based on the National Operator //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 461. – С. 01055.

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: Iskandar Islomov

2025. № 12

© 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