MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

№11

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

2025
noyabr

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

05.00.00 - Texnika fanlari
08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar





ISSN: 3060-463X

Elektron nashr, 833 sahifa.
2025-yil, noyabr

muhandislik & iqtisodiyot

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

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.

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
05.09.01 – 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 • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA

JAHONDA KREATIV IQTISODIYOTNING RIVOJLANISHINING UMUMIY GLOBAL TENDENSIYALARI 12
Ismailov Azizbek Ruzimaxammatovich

CHORVACHILIK MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQARISH VA EKSPORT SALOHIYATINI OSHIRISHDA BOZOR INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY OMILLARI 22
Soxadaliyev Abdurashid Mamadaliyevich

XORIJIY INVESTITSIYALAR VA IQTISODIY O‘SISH O‘RTASIDAGI O‘ZARO TA’SIR 30
Madraximova Irodaxon Sherzodbek qizi

O‘ZBEKISTON SHAROITIDA XIZMATLAR EKSPORTINING IQTISODIY O‘SISHGA TA’SIRI 35
Sultonov Shodiyor Abduxalilovich, Karshiyeva Charos Mamasoliyevna

QASHQADARYO VILOYATIDA OLIY TA’LIM VA MEHNAT BOZORI INTEGRATSIYASI ASOSIDA YUQORI MALAKALI KADRLAR TAYYORLASHNING HOZIRGI HOLATI 41
Haqqulov Fazliddin Faxriddinovich

SOLIQ MA’MURCHILIGIDA XALQARO TAJRIBA ASOSIDA SAMARADORLIKNI OSHIRISH 48
Xodjimatov Xamidullo Mamirjonovich

TIJORAT BANKLARI KREDIT PORTFELNI SAMARALI BOSHQARISH: MUAMMO VA TAKLIFLAR 53
Yusupov Shaxzod Maxmatmurodovich

KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNING RIVOJLANISHIGA TA’SIR ETUVCHI ASOSIY OMILLAR VA IQTISODI SAMARADORLIGI TAHLILI 59
Axatova Shahnoza

SANOATNING “DRAYVER” SOHALARINI RIVOJLANTIRISH 63
Mamurjonova Ruxshonabegim Farxodovna

РОЛЬ КРЕАТИВНОЙ ИНДУСТРИИ В РЕГИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ КАРАКАЛПАКСТАНА 69
Хошимова Камилла Навфал қизи

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ 79
Тожиева Шахноза Бобомуратовна, Расулова Дилфуза Валиевна

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ 86
Файзиев Умуркул Шухратович

TIKUV-TRIKOTAJ KORXONALARDA MARKETING FAOLIYATIDA ISTEMOLCHILARNI MOTIVATSIYALASH MASALALARI 97
Jalilov Jamshid G‘anijonovich

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 103
Ўролова Севара Бехзод қизи

BANKLARDA KAPITAL YETARLILIGI VA LIKVIDLIKNI AUDITORLIK BAHOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH 109
Narziyev Hayotjon Azamatovich

NATIJAVIYLIKKA YO‘NALTIRILGAN BudjetLASHTIRISH ORQALI FISKAL SAMARADORLIKNI OSHIRISH MASALALARI 115
Allakuliyev Akmal Baltayevich

AUDITORLIK XULOSALARIDA AUDITORLARNING PROFESSIONAL MULOHAZALARNING ASOSLILIGINI ANIQLASH AHAMIYATI 120
Parpiyev Jaxongir Ilxomjonovich

YASHIL IQTISODIYOTDA YASHIL MOLIYALASHTIRISH: NAZARIY VA AMALIYOT UYG‘UNLIGI 126
Xalikov S. X.

TURISTIK KORXONALARDA BREND KAPITALINI BAHOLASH 131
Zufarov Akmal Gulamiddinovich

AYOLLAR ISH BILAN BANDLIGINI OSHIRISHDA KASANACHILIKNING AHAMIYATI 141
Eshqobulova Charos O‘roq qizi

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН 148
Алимова Дилафруз

O‘ZBEKISTON UZUMCHILIK KORXONALARINING EKSPORT MARKETING STRATEGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISHDA YASHIL INNOVATSIYALAR VA TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI 153
Usmonova Diyora Mahmud qizi

RAQAMLI MOLIYAVIY XIZMATLAR TRANSFORMATSIYASI SHAROITIDA SOLIQ BOSHQARUVI SAMARADORLIGINI OSHIRISH ISTIQBOLLARI 161
Radjabov Umurzoq Ablakulovich

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН: РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГЕТИКИ 165
Аллаева Г.Ж.

THE IMPORTANCE OF STRESS TESTING AND ITS IMPLEMENTATION IN COMMERCIAL BANKS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN 169
Mamatova Sevara

MINTAQADA SANOAT KORXONALARI SALOHIYATI VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION KO‘RSATKICHLARI 175
Nabiyev G‘ulom Abdisalomovich

IJTIMOIY SOHA INVESTISIYA LOYIHALARINI DAVLAT–XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA MOLIYALASHTIRISHDA RISKLARNI BOSHQARISHNING XORIJ TAJRIBALARI 185
Ergashev Axmadjon Maxmudjon o‘g‘li

YASHIL BANK MAHSULOTLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO‘LLASH ISTIQBOLLARI 189
Mahmudov Ulug‘bek Davronovich

KICHIK BIZNESDA XUSUSIY VA UMUMIY AXBOROT TIZIMLARI INTEGRATSIYASI 193
Navruz-zoda Layli Baxtiyorovna

O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TO‘G‘RIDAN-TO‘G‘RI XORIJIY INVESTITSIYALARNI JALB QILISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI 197
Mamatkulova Nadira Maxkamovna

JAHON AMALIYOTIDA TASHABBUSLI BUDJETLASHTIRISHNING KONSEPTUAL YO‘NALISHLARI 203
Xamidov Xabibullo Xikmatulla o‘g‘li

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ МАЛОГО БИЗНЕСА КАК ФАКТОР ПЕРЕХОДА К “ЗЕЛЁНОЙ” ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН 210
Бозорова Озода Рахимовна

TEMIRBETON KO‘RRIKLARDAGI BURDALANGIN BETONDAN OLINGAN CHAQIQ TOSHNI KOMPLEKS TADQIQOT QILISH 222
Salixanov Saidxon Salixanovich, Kenjayev Temurbek Olimjonovich

KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKDA YASHIRIN IQTISODIYOTNI ANIQLASH USULLARI VA SOF FOYDA KO‘RSATKICHIDA AKS ETISH YO‘LLARI 226
Mavlyanov Muzaffar Yusupovich

MAMLAKATIMIZ BANKLARIDA FOIZ RISKILARI MUAMMOLARI VA ILMIY-TAHLILI 230
Isakov.J.Ya

QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARINI EKSPORTGA YO‘NALTIRISHDA IQTISODIY BARQARORLIK TUSHUNCHASINING NAZARIY ASOSLARI VA BAHOLASH MEZONLARI 238
Faxriddinov Bahriddin

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

TO‘QIMACHILIK SANOATIDA SUN’IY VA KIMYOVIY TOLALARNING IQTISODIY AFZALLIKLARI 243
Raximov Furqat Jalolovich

BUXORO VILOYATIDA CHARM-POYABZAL TARMOG‘I RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH STRATEGIYASI 249
Rahmonov Xurshid Xayriddinovich, Atoyeva Mehrigiyo Ilhom qizi

KORXONALARDA BUXGALTERIYA HISOBI VA UNI YURITISH TARTIBINI TAKOMILLASHTIRISH 254
M.I.Murodova

SOLIQ SIYOSATI ORQALI AHOLI DAROMADLARINI RAG‘BATLANTIRISH MEXANIZMLARI 258
Uzoqov Suhrobjon Do‘smat o‘g‘li

INNOVATSION VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA LOGISTIK XIZMATLAR KORXONALARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI TAHLILI 264
Xalimov Javlonbek Shaxriyorovich

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SOLIQ TIZIMIDA RAQAMLASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI SOLIQLARNI UNDIRISHNING METODOLOGIK MUAMMOLARI 271
Muxammadov Nodir Karimovich

KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATIDA EKSPORTBOP MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI SAMARADORLIKNI OSHIRISH 277
Boymirzayev Zokirjon Mashrabboyevich

IQTISODIYOT VA TA’LIM BOSHQARUVI: O‘ZBEKISTONDA TA’LIM BRENDINGI UCHUN IQTISODIY JIHATLAR 282
Dilfuza Shokirova

OLIY TA’LIM SOHASIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH 291
Raximjonova Shohsanam Baxodirovna

O‘ZBEKISTON BANKLARIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANI INSON KAPITALI RIVOJI BILAN UYG‘UNLASHTIRISH: INSTITUTSIONAL YONDASHUV 295
Xushvaqtov Nodirbek Nomoz o‘g‘li

SUN’IY INTELLEKT ASOSIDA MOLIYAVIY STRESS-TEST TIZIMINI YARATISH METODOLOGIYASI 299
Zaynutdinov Ismoil Samariddin o‘g‘li

HOZIRGI SHAROITDA BANK FAOLIYATIDA RISKLARNI BOSHQARISH TIZIMINING INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI 303
Malikova Dilrabo Muminovna, Shakarova Kumush Faxriddin qizi

ENSURING SECURITY IN THE DIGITAL WORLD: HOW THE INSURANCE INDUSTRY CAN COUNTER CYBERATTACKS 308
D.D. Omonova

JAHON SAVDO TASHKILOTIGA A’ZO BO‘LISH JARAYONIDA Budjet–SOLIQ SIYOSATINI ISLOH QILISH MASALALARI 314
Hojiakbar Zaynabidinov

SILINDRSIMON KAMERADA QATLAMLI CHIGITLAR AYLANMA HARAKATINING TAHLILI 319
No‘monov Mirjalol Abdumalik o‘g‘li

IPAKCHILIK KLASTERLARI ASOSIDA TARMOQNI O‘RTA MUDDATLI RIVOJLAN TIRISH STRATEGIYASI 325
Xudoykulov Mamarasul Radjabovich

INNOVATSION IQTISODIYOT SHAROITIDA UZOQ MUDDATLI AKTIVLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH 332
Shermamatov Sirojiddan Xaydarovich

O‘ZBEKISTONDA TURIZM IQTISODIYOTINING RAQAMLI MARKETING ORQALI RIVOJLANISH YO‘LLARI 335
Egamberdiyev Muzaffar

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД» 339
Иминов Акбаржон Одилжонович

IQTISODIY TIZIM VA INSON QADRIYATI: KAPITALIZM VA GUMANIZM O‘RTASIDA 345
Raxmatullayev Sarvar Nazar o‘g‘li, Abdukarimova Muborak Sharaf qizi, Madrakhimova R. G.

O‘ZBEKISTONDA QULAY INVESTITSIYA MUHITINI SHAKLLANTIRISH VA INVESTITSIYALAR JALB ETISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 350
Yusupov Muxiddin Soatovich

KONSOLIDATSIYALASHGAN MOLIYAVIY HISOBOT MA’LUMOTLARINI TAHLIL QILISH MASALALARI 358
Avazov Ilhom Ravshanovich

YANGI TUZILISHLI IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO‘QIMALARINI OLISH USULLARI 363
S. Saparova, M. Musaeva, M.Mirsadikov, M.Mukimov

KVANT MUHITIDA AXBOROTNI HIMOYALASHGA XIZMAT QILUVCHI MULTIPLEKSER TUZILMASI 370
Safoyev Nuriddin Najmiddin o‘g‘li

ERKIN IQTISODIY HUDUDLAR: KO‘P QATLAMLI IQTISODIY MEXANIZMLAR, INNOVATSION INFRATUZILMA VA INSTITUTSIONAL UYG‘UNLIKNING KONSEPTUAL TAHLILI 377
Kuziev Ravshan Ramazonovich

SANOAT HAMKORLIGINING ILG‘OR TAJRIBALARI VA ULARNI O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA INTEGRATSIYA QILISH YO‘LLARI 385
Boyturayev Olimjon Urayimovich

DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISH MASALALARI 392
Akbarov G‘ayratjon Ne’madjonovich

QORAQALPOG‘ISTON RESPUBLIKASI QO‘NG‘IROT TUMANIDA YILQICHILIK VA TUYACHILIKNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARINI ARIMA MODELI ASOSIDA PROGNOZLASH 396
Sabit Gabbarov Nietali’evich

MAKTABGACHA TA’LIM MUASSALARIDA AUTSORSING FAOLIYATINI MOLIYALASHTIRISHDA ILG‘OR XORIJIY TAJRIBALAR 402
Xamidov Anis Choriyevich

NEXUS BETWEEN RENEWABLE ENERGY USE AND GDP GROWTH IN UZBEKISTAN 407
Xalimjonov Nurbek Ulug‘bek o‘g‘li, Toxirov Shodiyor Zafar o‘g‘li, Jumamuratov Sultanbek Ilyasovich

MOLIYAVIY SALOHIYATNI OSHIRISHDA XORIJIY INVESTITSIYALARNI JALB QILISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI 415
Akishova Shaxnoza Davlet qizi

O‘ZBEKISTON O‘RMON XO‘JALIGIDA INNOVASION MOLIYALASHTIRISH: NORMATIV TAYANCH, BOZOR INSTRUMENTLARI VA EKOTIZIM XIZMATLARI 420
Mamatqulova Muxlisaxon Mamirjanovna

SERVIS IQTISODIYOTIDA ISH BILAN BANDLIK SHAKLLARI TRANSFORMATSIYASINI TADBIQ QILISHGA METODOLOGIK YONDASHUV 425
Abdusaidov Akmal Abduvaliyevich

O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA TURIZMNING O‘RNI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI 431
Kuymuratova Matlubaxon Abdimanabovna

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ «ЗЕЛЁНОГО» ФИНАНСИРОВАНИЯ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ 436
Мирдовидов Бахтиер Кобилович

MILLIY IQTISODIYOT UCHUN INVESTITSIYA RESURSI SIFATIDA UY XO‘JALIKLARI JAMG‘ARMALARINI RIVOJLANTIRISH 443
Bayxonov Baxodirjon Tursunbayevich

AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TIZIMLARI HIMOYA VOSITALARINI SUN’IY INTELLEKT BILAN INTEGRATSIYALASH MUAMMOLARI 448
Bozorov Suhrobjon Mumin o‘g‘li

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

SANOAT KORXONALARIDA KPI TIZIMINI JORIY QILISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI 453
Tursunov Orifali Samandarovich

IQTISODIY BARQARORLIKGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI 457
Abdullayeva Sevaraxon Xasanovna

ZARAFSHON MINTAQASI HUDUDLARIDA XIZMAT KO'RSATISH SOHALARI O'RTASIDAGI MUTANOSIBLIKNI TA'MINLASH ISTIQBOLLARI 463
Murtazayev Isabek Bazarbayevich

YUQORI SAMARALI PAXTA TOZALAGICHDA MAYDA IFLOSLIKLARNI AJRATISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH VA UNING OPTIMAL PARAMETRLARINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH ASOSIDA ANIQLASH 471
Mirzakarimov Mirsharoffiddin Mirzaabdurahimovich

MAHSULOTLAR RAQAMLI PASPORTI EKOTIZIMI VA UNI SHAKLLANTIRISH OMILLARI 478
Avloqulova Sadoqat Sobirjon qizi

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА НАТУРАЛЬНЫХ ШЕРСТЯНЫХ ВОЛОКОН 484
Собиров ДаниёрХолмуродович

СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ 490
Киличева Феруза Бешимовна

KICHIK BIZNESNING BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHINI TA'MINLASHDA SAMARALI OMILLARDAN FOYDALANISH NAZARIYASI 495
Imomnazarov Xurshid Ozodbekovich, Zakirova Gulnora Mirzaliyevna

TIJORAT BANKLARIDA MOLIYAVIY BARQARORLIKNI BAHOLASH INDIKATORLARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI 499
Abdusalamov Olimjon Eshmirzayevich

O'ZBEKISTONDA TURIZM SOXASIGA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MEXANIZMINI TA'SIRI 504
Yuldashev Kodirjon Mamadjanovich

O'ZBEKISTONDA DAVLAT BUDJETI XARAJATLARINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODLARINI TAKOMILLASHTIRISH 508
Shernayev Akbar Aqmirzayevich

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI KAMAYTIRISH YO'LLARI 514
Adilov Mirkomil Miralimovich

IDORALARARO INTEGRATSIYANING NAZARIY MODELLARI VA UNING DAVLAT BOSHQARUVIDAGI AHAMIYATI 520
Ashirov Jamolbek Shuxrat o'g'li

MO'RT MATERIALLARNI MEXANIK KESIB ISHLOV BERISHDA ASBOB YUZASIDA KUZATILADIGAN YEYILISH 526
Allanazarov Akmal Abdulxaqovich, Axmedov Azamat Xaitovich, Shakirov Shuhrat Musayevich

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SOLIQ MONITORING TIZIMINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI 530
Lukmanov Kahramon Abdurahmanovich

NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MARKETING FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA TAKOMILLASHTIRISH BO'YICHA XORIJIY TAJRIBALAR 534
Yuldashov Isomiddin Sidiqovich

KICHIK BIZNESNI MOLIYAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA TIJORAT BANKLARINING KREDIT SIYOSATINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI 540
Norqobilova Nargiza Abdiqodirovna

PNEVMOTRANSPORT TIZIMIDAGI PNEVMOQUVUR TIRSAK MATERIALINI YAXSHILASH ORQALI PAXTA SIFATIGA TA'SIRINI O'RGANISH 546
Boltabayev Bekzod Egamberdiyevich

QURILISH MATERIALLARI SANOATI KORXONALARINING EKOLOGIK AKTIVLARINI HISOBGA OLISH 549
Mirzayev Komiljon Abdullajonovich

DEHQON XO'JALIKLARIDA YER RESURSLARIDAN FOYDALANISHNING EKOLOGIK XAVFSIZLIGI VA UNING BAHOLASH USULLARI 553
Axmatov Abutolibxon Ochilxon o'g'li

XUSUSIYLASHTIRILGAN KORXONALARDA KORPORATIV BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI MOLIYAVIY NATIJADORLIKNI OSHIRISH YO'LLARI 557
Asomidinova Moxigulbonu Oybek qizi

O'ZBEKISTONDA INVESTITSION JOZIBADORLIKNING ORTIB BORISHI JAHON MIQYOSIDA JORIY ETILAYOTGAN BUSINESS READY REYTINGIDAGI BAHOLASH NATIJALARIDA YAQQOL NAMOYON BO'LMOQDA 562
Pulatov Dilshod Xaqberdiyevich, Raxmonov Doniyor Ixtiyorjon o'g'li, Ortiqova Niginabonu Alisher qizi, Raxmonov Jo'rabek Hamroyevich

QISHLOQ XO'JALIGI SOHASIDA INVESTITSIYADAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI VA RIVOJLANTIRISH STRATEGIYASI 570
Nilufar Mengqobilovna Xudayberdieva

MAGNEZIAL BOG'LOVCHI MATERIALLAR ISHLAB CHIQARISHDA SANOAT CHIQINDILARNI FOYDALANISHNING DUNYO VA O'ZBEKISTON MIQYOSIDAGI HOLATI 574
Rahimjon Jalilov Ravshanbek o'g'li, Orazimbetova Gulistan Jaksilikovna

KORXONALAR ISHLAB CHIQARISH POTENSIALINING XUSUSIYATLARI VA UNDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI 578
Jalilov Bahrom Sotiboldievich

O'ZBEKISTONDA INKLYUZIV SUG'URTA INSTITUTINING RIVOJLANISH ZARURATI VA UNING IJTIMOIY-IQTISODIY AHAMIYATI 583
Ravshanova Mohinur O'rolovna

INNOVATIVE APPROACHES TO IMPROVING STUDENTS' DIGITAL COMPETENCE 588
Jalgasbayev Sultanbek Tayrbek uli

KREATIV TURIZMDA YANGI TAJRIBALAR YARATISH: IJODIY KLASTERLAR, MAHALLIY HUNARMANDCHILIK VA IMMERSIV TEXNOLOGIYALAR ROLI 593
Hamzayeva Dilfuza Samarovna

TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI EKSPORT SALOHIYATINI BOSHQARISHNING ZARURIYATI VA AHAMIYATI 599
Salimjonova Zilolaxon Salimjon qizi

O'ZBEKISTONDA "YASHIL" IQTISODIYOTGA O'TISHNI QO'LLAB-QUVVATLASH UCHUN FOYDALANILADIGAN MOLIYAVIY MAHSULOTLAR 605
Nazarova Umida Mamadali qizi

CREDIT RISK MANAGEMENT AND PROFITABILITY OF COMMERCIAL BANKS IN AN EMERGING MARKET: THE CASE OF UZBEKISTAN 609
Ruzmamat Khudayberganov Shokirjon ugli, Sobirov Yuldoshboy Ruzimboevich, Nodirbek Fayzullaev Baxtiyor Ugli

PAXTA XOMASHYOSIDAGI IFLOSLIKLARNI TOZALASHDA UNUMDORLIKNI OSHIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OPTIMAL PARAMETRLARNI ANIQLOVCHI MATEMATIK MODEL 616
Karimov Abdusamat Ismonovich, Imomnazarova Nurjaxon

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО И ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ 621
Муродбек Болтабоев

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

YOSHLAR TADBIRKORLIGINI MOLIYALASHTIRISHDA MAVJUD MUAMMOLAR VA KAMCHILIKLAR 626
Valiev Umid Gulamovich

TURIZM SOHASIDA MARKETING STRATEGIYALARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI 631
Normurodova Zebo Eshmaxmatovna

HR MARKETING STRATEGIYALARINING KORXONA SAMARADORLIGIGA TA’SIRI 635
Adilova Zulfiya Djavdatovna

ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA MARKETING TADQIQOTLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO‘LLARI 641
Musayeva Shoira Azimovna

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗРЕЛОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА И ЦИФРОВИЗАЦИИ В МАЛОМ И СРЕДНЕМ БИЗНЕСЕ УЗБЕКИСТАНА 646
Джуманиязова Сабина Михайловна

MAMLAKATIMIZDA INKLYUZIV TURIZMNI RIVOJLANTIRISH: ISTIQBOLLAR VA STRATEGIK YO‘NALISHLAR 654
Maxmudova Aziza Pirmamatovna

SYNTHESIS OF FLAME-RESISTANT NANOCOMPOSITE COATINGS, THEIR THERMO-MECHANICAL PROPERTIES, AND PRACTICAL APPLICATION IN THE EVALUATION OF HEAT RESISTANCE 658
Tosheva Dilfuza Farxodovna, Siddikov Ikrom Iminjonovich, Rakhimov Firuz Fazlidinovich

TELEKOMMUNIKATSIYA KORXONALARI FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI 663
Xusanov Durbek Nishanovich

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ТОНКОСТЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ С ГРУНТОВЫМ МАССИВОМ В УСЛОВИЯХ ПОЛЗУЧЕСТИ 667
Уринов Адхамджан Акбарович

AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI 673
Qurbonov Nuriddin Ro‘ziqulovich

BOLALAR KIYIMI TEXNOLOGIYASIDA XAVFSIZLIK TALABLARI 679
Ergasheva Rashida Abdug‘anievna

AUDITNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA HISOBOT SANASIDAN KEYINGI HODISALAR AUDITI 683
Muydinov Erkin Djamaldinovich

YANGI KELAJAK UCHUN RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QAMRAB OLISH: IMKONIYATLAR VA MUAMMOLAR 689
Jalilov Sherzod Kaxramanovich

TO‘QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI RAQOBATBARDOSHLIGINI KO‘P OMILLI BOG‘LANISHLAR ASOSIDA SAMARADORLIKNI OSHIRISH YO‘LLARI 693
Xonkeldiyeva Komilaxon Ravshanjon qizi

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MEHNAT BOZORI VA BANDLIKNING TRANSFORMATSIYASI: GLOBAL TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR 697
Bustonov Mansurjon Mardonakulovich

К ВОПРОСУ РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ КРОМОК ПРИ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ ТРУБНОЙ ЗАГОТОВКИ ИЗ ФЕРРОМАГНИТНОГО МАТЕРИАЛА 704
Заиркулов Элёр Ёқубжон ўғли

TO‘QIMACHILIK SANOATIDA XARAJATLARNI KAMAYTIRISHGA UMUMIY YONDASHUVLAR 708
Saidova Kamola Xoshimovna

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ 713
Минутдинова Лилия Тагировна

RIVOJLANGAN DAVLATLARDA EKSPORT SALOHIYATIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING INSTITUTSIONAL VA TARKIBIY OMILLARI EMPIRIK TAHLILI 719
Raximov To‘xtabek Jumaboyevich

BOZOR IQTISODIYOTIDA ISH HAQI, FOYDA, FOIZ VA RENTA DAROMADLARI TAHLILI 724
Sayitbayev Shermirza Datkamirzayevich

QISHLOQ XO‘JALIGIDA XO‘JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARNING MARKETING VA LOGISTIKA FAOLIYATINI BOSHQARISH..... 728
Djurayev Bekzod Bekmatovich

ELEKTRON TIJORATDA MA’LUMOTLAR (BIG DATA) VA SUN’IY INTELLEKT ASOSIDA RAQOBAT USTUNLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI 733
Baymuradov Shoxrux Mahmudovich

SUG‘URTA TASHKILOTLARI FAOLIYATINING NAZARIY ASOSLARI, MOHIYATI, ZARURLIGI VA VUJUDGA KELISH SHART-SHAROITLARI 738
Yakubov Dilshod Kamildjanovich

ILG‘OR XORIJ TAJRIBALARIDAN O‘ZBEKISTON AMALIYOTIDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI..... 745
Shodmonov Bahodir Sherkulovich

BANKLARDA MOLIYAVIY MEXANIZM VA UNING KORPORATIV BOSHQARUVDAGI AHAMIYATI..... 752
Temirov Abdulaziz Alimjanovich

RAQOBAT MAHSULOTLARINI BOZOR TALABIGA MOSLASHTIRISHNING OMILI SIFATIDA.....757
Saidakbarov Xusniddin Abdusalomovich

REKURSIV FUNKSIYA YORDAMIDA TAKOMILLASHTIRILGAN TUBLIKKA SINASH ALGORITMI.....762
Mardiyev Ulugbek Rasulovich

XARAJATLAR VA TANNARX, ULARNING MAZMUNI VA TAVSIFI 768
Xudoyberdiyev Odiljon Egamberdi o‘g‘li

RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TIJORAT BANKLARIDA MEHNATNI TASHKIL ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....775
Yusupova Madina Abduvarisovna

MOLIYAVIY INSTRUMENTLAR AUDITINI RIVOJLANTIRISH 781
Maxmudov Saidjamol Qadirjanovich

RIVOJLANGAN MAMLAKATLARDA SUG‘URTA INSTITUTLARI TOMONIDAN XIZMATLARNI KO‘RSATISH TAJRIBASI 788
Sherov Sanjar Radjabovich

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВОВ НА ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....794
Бекбосынов Айдос Куралбаевич

GRAVITATSION ENERGIYA SAQLASH QURILMASINING ISH JARAYONINI MODELLASHTIRISH ORQALI TAHLIL QILISH 798
Bekishev Allabergen Yergashevich, Kurbonov Najmiddin Abduxamidovich,
Raximov Azamat Qudrat o‘g‘li, Yarashev Javlon Asadilla o‘g‘li

HOVUZ FONDI – MUHIM ISHLAB CHIQARISH VOSITASI (YOXUD UNING IQTISODIY MOHIYATI, TURKUMLANISHI VA SAMARADORLIGINI BAHOLASH USLUBINI SHAKLLANTIRISH HAMDA OSHIRISH YO‘NALISHLARI) 803
Dusmuratov Raxmon Radjapbay o‘g‘li

DAVLAT MOLIYA NAZORATI TIZIMIDA RAQAMLASHTIRISH MUAMMOLARI 810
Hakimov Nodir Nazarovich

GLOBAL IQTISODIY SHOKLARNING ASOSIY MAKROIQTISODIY KO‘RSATKICHLARGA TA’SIRI (YAIM, INFLYATSIYA, BANDLIK, TO‘LOV BALANSI) 815
Suvonov Tolmasjon Faxritdinovich

SUG‘URTA KOMPANIYASI MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINING KONSEPTUAL MODELI 821
Nosirov Jasur Tursunpulotovich

ВЛИЯНИЕ БРЕНДОВОЙ СТРАТЕГИИ НА ЭКСПОРТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 826
Бобоев Л. Кадрухужа Джураходжаевич

MINTAQALAR KESIMIDA EKOLOGIK VA IQTISODIY SAMARADORLIK KO‘RSATKICHLARI TAHLILIY BAHOLASH 832
Siradjev Ilxom Toxirovich

MINTAQALAR KESIMIDA EKOLOGIK VA IQTISODIY SAMARADORLIK KO‘RSATKICHLARI TAHLILIY BAHOLASH

Siradjev Ilxom Toxirovich
Qarshi davlat universiteti,
mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada mintaqalar kesimida ekologik va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini kompleks o‘rganish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda hududiy rivojlanish jarayonlarini baholashda iqtisodiy o‘sish va ekologik muvozanat o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik tahlil qilinadi. Xususan, ishlab chiqarish samaradorligi ko‘rsatkichlari (YAIM, mehnat unumdorligi, investitsiya qaytimi) hamda ekologik ko‘rsatkichlar (CO_2 emissiyasi, resurs tejamkorligi, chiqindilar hajmi, yashil energiya ulushi) integratsiyalashgan yondashuv asosida o‘rganilib, ilmiy xulosalar shakllantirilgan.

Kalit so‘zlar: ekologik samaradorlik, iqtisodiy samaradorlik, mintaqaviy rivojlanish, barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot, CO_2 emissiyasi, resurs tejamkorligi, investitsiya samaradorligi, hududiy siyosat, ekologik muvozanat.

Abstract. This article examines the comprehensive analysis of environmental and economic efficiency indicators across regions. The study analyzes the interrelationship between economic growth and ecological balance in assessing regional development processes. In particular, scientific conclusions are formed based on an integrated approach that considers production efficiency indicators (GDP, labor productivity, return on investment) and environmental indicators (CO_2 emissions, resource efficiency, waste volume, and the share of green energy).

Keywords: environmental efficiency, economic efficiency, regional development, sustainable development, green economy, CO_2 emissions, resource efficiency, investment efficiency, regional policy, ecological balance.

Аннотация. В данной статье освещаются вопросы комплексного изучения показателей экологической и экономической эффективности в разрезе регионов. В исследовании анализируется взаимосвязь между экономическим ростом и экологическим балансом при оценке процессов регионального развития. В частности, на основе интегрированного подхода сформированы научные выводы с учетом показателей производственной эффективности (ВВП, производительность труда, рентабельность инвестиций) и экологических показателей (выбросы CO□, ресурсосбережение, объем отходов, доля «зеленой» энергии).

Ключевые слова: экологическая эффективность, экономическая эффективность, региональное развитие, устойчивое развитие, зеленая экономика, выбросы CO□, ресурсосбережение, инвестиционная эффективность, региональная политика, экологический баланс.

KIRISH

Mintaqalar kesimida ekologik va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini tahlil qilish zamonaviy iqtisodiyotda barqaror rivojlanishni ta’minlashning asosiy ilmiy-amaliy yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv hududiy rivojlanish jarayonlarini kompleks baholash imkonini berib, iqtisodiy o‘sish bilan bir qatorda ekologik muvozanatni saqlash darajasini aniqlashga xizmat qiladi. Ayniqsa, sanoatlashtirish, urbanizatsiya va resurslardan intensiv foydalanish sharoitida iqtisodiy samaradorlikni ekologik omillar bilan integratsiyalashgan holda tahlil qilish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Mazkur tahlilning ahamiyati shundaki, u mintaqalarda ishlab chiqarish samaradorligi ko‘rsatkichlari — YAIM, mehnat unumdorligi, investitsiya qaytimi hamda ekologik ko‘rsatkichlar — CO_2 emissiyasi, resurs tejamkorligi, chiqindilar hajmi va yashil energiya ulushi o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni aniqlash imkonini beradi. Bu esa iqtisodiy o‘sishning “yashil” modelini shakllantirishga, ya’ni resurslardan oqilona foydalanish va ekologik ta’sirni kamaytirish orqali yuqori natijalarga erishishga xizmat qiladi. Natijada hududiy siyosatni shakllantirishda ekologik xavfsizlik va iqtisodiy manfaatlar o‘rtasida optimal muvozanat ta’minlanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Mintaqalar kesimida ekologik va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini tahliliy baholash masalasi iqtisodiyot fanida barqaror rivojlanish konsepsiyasi asosida shakllangan bo‘lib, turli ilmiy maktablar vakillari tomonidan keng o‘rganilgan.

Xorijiy tadqiqotchilar orasida ekologik-iqtisodiy integratsiya masalalarini chuqur o‘rgangan olimlardan biri — Herman Daly hisoblanadi [1]. U iqtisodiy tizim tabiiy resurslar bilan chegaralanganligini ta’kidlab, iqtisodiy o‘sishni ekologik imkoniyatlar bilan muvofiqlashtirish zarurligini ilmiy asoslab beradi.

Robert Solow esa iqtisodiy o‘sish modelida texnologik taraqqiyot orqali resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish mumkinligini ko‘rsatadi [2]. Uning fikricha, innovatsiyalar ekologik yuklamani kamaytirishning muhim omillaridan biridir.

Iqlim o‘zgarishi va iqtisodiyot o‘rtasidagi bog‘liqlikni chuqur tahlil qilgan Nicholas Stern ekologik muammolarni e’tiborsiz qoldirish kelajakda katta iqtisodiy yo‘qotishlarga olib kelishini asoslab bergan [3].

Hududiy rivojlanish nazariyasida Walter Isard ishlab chiqarish joylashuvi va ekologik omillar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni tahlil qilib, mintaqaviy iqtisodiyotda ekologik omillarni hisobga olish muhimligini ta’kidlaydi [4].

MDH mamlakatlari olimlari ham ekologik-iqtisodiy samaradorlik masalalariga alohida e’tibor qaratgan. Jumladan, Sergey Bobylev ekologik iqtisodiyot va barqaror rivojlanish yo‘nalishida ilmiy izlanishlar olib borib, “yashil iqtisodiyot”ga o‘tishda resurslardan samarali foydalanish va ekologik ta’sirni kamaytirish zarurligini asoslaydi [5].

Viktor Danilov-Danilyan esa ekologik xavfsizlik va iqtisodiy rivojlanish o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi zarurligini ta’kidlaydi [6].

Shuningdek, Alexander Auzan institutsional yondashuv asosida ekologik muammolarni hal etishda davlat va jamiyat institutlarining rolini alohida ko‘rsatadi [7].

O‘zbekistonlik olimlar tomonidan ham mintaqaviy rivojlanish va ekologik samaradorlik masalalari keng o‘rganilgan. Jumladan, Qodir Abdurahmonov hududiy iqtisodiy rivojlanishda resurslardan samarali foydalanish va ekologik omillarni hisobga olish zarurligini ilmiy asoslab bergan [8].

A. Soliyev mintaqaviy iqtisodiyot doirasida hududiy differensiyalashuv, resurslardan foydalanish samaradorligi va ekologik muvozanat masalalarini tahlil qilgan [9].

Shuningdek, N. To‘xliyev turizm va hududiy rivojlanish kontekstida ekologik omillarning iqtisodiy samaradorlikka ta’sirini o‘rganib, barqaror rivojlanish tamoyillarining amaliy ahamiyatini yoritadi [10].

Yuqoridagi ilmiy manbalar va olimlar fikrlari shuni ko‘rsatadiki, ekologik va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini integratsiyalashgan holda baholash zamonaviy ilmiy tadqiqotlarning ustuvor yo‘nalishlaridan biridir. Xorijiy, MDH va o‘zbek olimlari yondashuvlarining umumiy jihati — iqtisodiy o‘sish va ekologik xavfsizlik o‘rtasida muvozanatni ta’minlash zarurligini e’tirof etishidir. Shu bilan birga, mintaqalar kesimida kompleks tahlil olib borish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish ilmiy tadqiqotlarning dolzarb vazifalaridan biri bo‘lib qolmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda barqaror rivojlanish konsepsiyasi asosida ekologik va iqtisodiy ko‘rsatkichlar kompleks tarzda o‘rganildi. Metodologik yondashuv nazariy va empirik usullar uyg‘unligiga tayangan holda shakllantirilib, mintaqalar kesimida tahlilning aniqligi va ishonchliligini ta’minlashga qaratildi.

Tadqiqot jarayonida statistik, taqqoslash hamda indeks usullari qo‘llanilib, hududlar bo‘yicha iqtisodiy (YAIM, mehnat unumdorligi, investitsiya samaradorligi) va ekologik (CO_2 emissiyasi, resurs tejamkorligi, chiqindilar hajmi, yashil energiya ulushi) ko‘rsatkichlar tizimli ravishda tahlil qilindi. Ushbu usullar yordamida mintaqalar o‘rtasidagi farqlar, rivojlanish dinamikasi hamda ustuvor tendensiyalar aniqlashtirildi.

Shuningdek, ekonometrik yondashuvdan foydalanilib, xususan korrelyatsiya va regressiya tahlillari orqali ekologik va iqtisodiy ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik darajasi baholandi. Bu esa iqtisodiy o‘sishning ekologik muvozanatga ta’siri hamda resurslardan foydalanish samaradorligining iqtisodiy natijalarga ta’sirini chuqurroq tahlil qilish imkonini berdi.

Tadqiqot natijasida olingan ma’lumotlar asosida integratsiyalashgan ekologik-iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichi shakllantirildi. Ushbu ko‘rsatkich mintaqaviy rivojlanishni kompleks baholash, iqtisodiy va ekologik omillar o‘rtasidagi muvozanatni aniqlash hamda samarali boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda muhim analitik vosita sifatida xizmat qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, sanoatlashgan hududlarda iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lishi bilan birga, ekologik yuklama darajasi ham sezilarli oshib bormoqda. Xususan, sanoat ishlab chiqarishi rivojlangan mintaqalarda CO_2 emissiyasi, chiqindilar hajmi va havo ifloslanish darajasi yuqori bo‘lib, bu ekologik samaradorlik ko‘rsatkichlariga bosim o‘tkazadi.

Aksincha, agrar yo‘nalishga ega hududlarda ekologik yuklama nisbatan past darajada saqlanadi, biroq iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari hali yetarli darajada yuqori emasligi kuzatiladi. Bu esa iqtisodiy va ekologik

omillar o‘rtasida muvozanatni ta’minlash zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Hududiy tahlil natijalari shuni ham ko‘rsatadiki, xizmatlar sektori rivojlangan mintaqalarda iqtisodiy va ekologik samaradorlik o‘rtasida nisbatan muvozanat shakllangan. Bunday hududlarda resurslardan foydalanish samaradorligi yuqori bo‘lib, ekologik yuklama nazorat ostida saqlanadi. Bu esa xizmatlar sektorining barqaror rivojlanish tamoyillariga mos kelishini ko‘rsatadi.

Ekologik va iqtisodiy samaradorlikni baholashda kompleks indikatorlar tizimidan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Xususan, ekologik samaradorlik indeksi (EEI), resurs samaradorligi ko‘rsatkichlari hamda iqtisodiy samaradorlik (YAIM, investitsiyalar, bandlik) o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni aniqlash orqali mintaqaviy rivojlanishning integratsiyalashgan bahosi shakllantiriladi. Bu yondashuv boshqaruv qarorlarini ilmiy asosda va muvozanatli tarzda qabul qilish imkonini beradi.

Bundan tashqari, olib borilgan tahlillar hududlar kesimida ekologik va iqtisodiy samaradorlikni oshirish uchun differensial yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. Jumladan, sanoat hududlarida ekologik texnologiyalarni keng joriy etish, chiqindilarni kamaytirish va energiya samaradorligini oshirish ustuvor yo‘nalish bo‘lsa, agrar hududlarda iqtisodiy samaradorlikni oshirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish va qo‘shilgan qiymatni ko‘paytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Xizmatlar sektorida esa raqamli transformatsiyani jadallashtirish va resurslardan samarali foydalanishni kengaytirish orqali barqaror rivojlanishni ta’minlash imkoniyati yuqori hisoblanadi (1-jadval).

1-jadval

Mintaqalar kesimida ekologik va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarining integrallashgan bahosi[1]

Mintaqa	SEI (ijtimoiy-iqtisodiy indeks)	EEI (ekologik samaradorlik indeksi)	IEESI = 0.5·SEI + 0.5·EEI	Holati
Toshkent shahri	0.86	0.62	0.74	barqaror rivojlanayotgan
Toshkent viloyati	0.79	0.68	0.74	barqaror rivojlanayotgan
Navoiy viloyati	0.76	0.59	0.68	o‘rtacha samarador
Samarqand viloyati	0.72	0.71	0.72	barqaror rivojlanayotgan
Buxoro viloyati	0.69	0.66	0.68	o‘rtacha samarador
Qashqadaryo viloyati	0.67	0.61	0.64	o‘rtacha samarador
Farg‘ona viloyati	0.71	0.63	0.67	o‘rtacha samarador
Andijon viloyati	0.70	0.60	0.65	o‘rtacha samarador
Namangan viloyati	0.68	0.64	0.66	o‘rtacha samarador
Xorazm viloyati	0.65	0.69	0.67	o‘rtacha samarador
Surxondaryo viloyati	0.63	0.58	0.61	o‘rtacha samarador
Jizzax viloyati	0.61	0.67	0.64	o‘rtacha samarador
Sirdaryo viloyati	0.60	0.65	0.63	o‘rtacha samarador
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	0.57	0.54	0.56	nisbatan muammoli

SEI ko‘rsatkichlari mintaqalarning iqtisodiy rivojlanish darajasini aniq aks ettirib, eng yuqori qiymatlar Toshkent shahri (0.86) va Toshkent viloyati (0.79) hissasiga to‘g‘ri kelmoqda. Bu hududlarda sanoat va xizmatlar sektori, investitsion faollik hamda raqamli infratuzilma yuqori darajada rivojlanganligi bilan izohlanadi. Shu bilan birga, Samarqand viloyati (0.72), Farg‘ona viloyati (0.71) va Andijon viloyati (0.70) ham iqtisodiy jihatdan nisbatan faol hududlar sifatida namoyon bo‘lmoqda.

Aksincha, SEI ko‘rsatkichlari past bo‘lgan hududlar — Qoraqalpog‘iston Respublikasi (0.57), Sirdaryo viloyati (0.60) va Jizzax viloyati (0.61) bo‘lib, bu hududlarda iqtisodiy faollik, investitsiya jalb qilish va texnologik rivojlanish darajasi nisbatan past ekanligini ko‘rsatadi. Umuman olganda, SEI ustuni hududlar o‘rtasida sezilarli iqtisodiy differensial mavjudligini tasdiqlaydi.

Mazkur jadvalda mintaqalar kesimida hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi va ekologik samaradorligi integrallashgan holda baholandi. Bunda SEI mintaqaning iqtisodiy faolligi, investitsion salohiyati, texnologik rivojlanishi va boshqaruv samaradorligini ifodalasa, EEI resurslardan tejamkor foydalanish, ekologik yuklama, yashil energiya ulushi va chiqindilarni boshqarish holatini aks ettiradi. Ushbu ikki blokning o‘rtacha arifmetik integratsiyasi asosida IEESI hisoblanib, hududlarning umumiy barqaror rivojlanish darajasi aniqlanadi.

EEI ko‘rsatkichlari ekologik barqarorlik darajasini ifodalab, eng yuqori natijalar Samarqand viloyati (0.71) va Xorazm viloyati (0.69) hududlarida kuzatilmoqda. Bu hududlarda tabiiy resurslardan foydalanish nisbatan muvozanatli

1 Muallif ishlanmasi

bo‘lib, ekologik yuklama pastroq ekanligini bildiradi.

Shu bilan birga, iqtisodiy jihatdan rivojlangan hududlarda, xususan Toshkent shahri (0.62) va Navoiy viloyati (0.59)da ekologik ko‘rsatkichlar nisbatan pastroq shakllangan. Bu sanoatlashuv va urbanizatsiya darajasi yuqori bo‘lgan hududlarda ekologik bosim ortib borayotganini anglatadi.

Eng past EEI ko‘rsatkichlari Qoraqalpog‘iston Respublikasi (0.54) va Surxondaryo viloyati (0.58) hududlarida kuzatilmoqda. Bu esa ekologik muammolar, iqlim sharoiti va resurslardan foydalanish samaradorligi bilan bog‘liq muammolar mavjudligini ko‘rsatadi.

IEESI ustuni mintaqalarning umumiy ekologik-iqtisodiy samaradorligini aks ettirib, yuqori natijalar Toshkent shahri (0.74), Toshkent viloyati (0.74) va Samarqand viloyati (0.72) hissasiga to‘g‘ri kelmoqda. Bu hududlar iqtisodiy va ekologik omillarni nisbatan muvozanatli uyg‘unlashtira olganligini bildiradi.

O‘rtacha darajadagi ko‘rsatkichlar (0.63–0.68 oralig‘ida) aksariyat viloyatlarda kuzatilib, bu hududlarda iqtisodiy va ekologik rivojlanish o‘rtasida muayyan nomutanosiblik mavjudligini anglatadi. Xususan, Qashqadaryo viloyati (0.64) va Jizzax viloyati (0.64)da ushbu ikki yo‘nalishni yanada uyg‘unlashtirish zarur.

Eng past natija Qoraqalpog‘iston Respublikasi (0.56) hissasiga to‘g‘ri kelib, bu hududda kompleks rivojlanishni qo‘llab-quvvatlash va muvozanatli o‘sishni ta’minlashga qaratilgan qo‘shimcha chora-tadbirlar zarurligini ko‘rsatadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mintaqalar kesimida ekologik va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini tahliliy baholash natijalari shuni ko‘rsatadiki, iqtisodiy o‘sish va ekologik barqarorlik o‘rtasida uzviy bog‘liqlik mavjud bo‘lib, ularning uyg‘unlashuvi barqaror rivojlanishning muhim sharti hisoblanadi. Tadqiqot davomida ayrim hududlarda iqtisodiy faollikning ortishi ekologik yuklamaning kuchayishiga olib kelayotgani, aksincha, resurslardan oqilona foydalanilgan hududlarda barqaror rivojlanish tendensiyalari shakllanayotgani aniqlandi. Shu bois iqtisodiy samaradorlikni oshirish jarayonlari ekologik omillar bilan integratsiyalashgan holda amalga oshirilishi zarur.

Olingan natijalardan kelib chiqib, quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi:

mintaqaviy rivojlanish strategiyalariga ekologik ko‘rsatkichlarni majburiy baholash mezoni sifatida kiritish;

resurs tejamkor va ekologik toza texnologiyalarni keng joriy etishni rag‘batlantirish;

ekologik va iqtisodiy ko‘rsatkichlarni birlashtiruvchi yagona monitoring tizimini shakllantirish;

qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish ulushini izchil oshirish;

hududiy siyosatda ekologik xavfsizlik va iqtisodiy manfaatlar o‘rtasida muvozanatni ta’minlovchi mexanizmlarni kuchaytirish.

Umuman olganda, mazkur yondashuvlar mintaqalarning barqaror rivojlanishini ta’minlash, resurslardan samarali foydalanish hamda ekologik muhitni muhofaza qilish bilan bir qatorda iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Herman Daly. *Steady-State Economics*. – Washington, DC: Island Press, 1991. – 303 p.
2. Robert Solow. *A Contribution to the Theory of Economic Growth* // The Quarterly Journal of Economics. – 1956. – Vol. 70, No. 1. – P. 65–94.
3. Nicholas Stern. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – 692 p.
4. Walter Isard. *Methods of Regional Analysis*. – Cambridge, MA: MIT Press, 1960. – 784 p.
5. Sergey Bobylev. *Ekologiya i ekonomika: ustoychivoe razvitie*. – Moskva: Nauka, 2004. – 271 s.
6. Viktor Danilov-Danilyan. *Ekologicheskiy vyzov i ustoychivoe razvitie*. – Moskva, 2001. – 295 s.
7. Alexander Auzan. *Institutsionalnaya ekonomika*. – Moskva: INFRA-M, 2014. – 416 s.
8. Qodir Abdurahmonov. *Mintaqaviy iqtisodiyot*. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2018. – 320 b.
9. A. Soliyev. *Mintaqaviy iqtisodiyot*. – Toshkent, 2018. – 280 b.
10. N. To‘xliyev. *Turizm asoslari*. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2016. – 256 b.

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

2025. № 11

© 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