

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

*ijtimoiy-igʻtisodiy, innovatsion texnik,
fan va taʼlimga oid ilmiy-amaliy jurnal*

2026-YIL

SENTYABR / 9-SON, II-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari

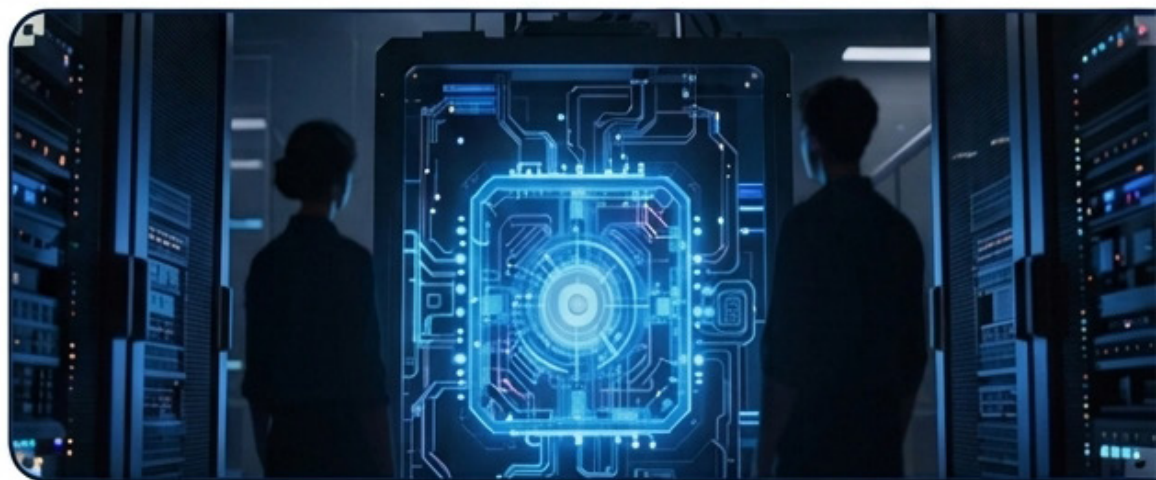
08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
ИМЕНИ Ф.Р. РЕКАНОВА
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, sentyabr.

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

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), 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

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 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
- 05.08.06 – "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

O'ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKINI ERTA ANIQLASH TIZIMINI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	9
Kobilova Ozoda Abdishukur qizi	
BUYUK BRITANIYA STARTAP EKOTIZIMINI BOSHQARISH MODEL VA O'ZBEKISTON UCHUN SABOQLAR.....	15
Sodiqov Elmurod Shomurod o'g'li	
ФИНАНСОВЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ АГРОБИЗНЕСА, РЕФОРМА ИНСТИТУТА НЕПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТИ И ГЕОГРАФИЯ СЕЛЬСКОЙ БЕДНОСТИ: УЗБЕКИСТАН, 2015–2025 ГОДЫ.....	21
Адилов Шерзот Шамильевич	
AHOLI DAROMADLARI VA ISTE'MOL XARAJATLARINI TADQIQ ETISHNING ZAMONAVIY EKONOMETRIK YONDASHUVLARI	30
Farmonov Dilshod Po'latovich	
SUN'IY INTELLEKT TRANSFORMATSIYASI SHAROITIDA INSON KAPITALIGA QO'YILADIGAN KOMPETENSIYAVIY TALABLARNING O'ZGARISHI: XALQARO TENDENSIYALAR VA O'ZBEKISTON UCHUN USTUVOR YO'NALISHLAR	36
Durdona Davletova	
KICHIK BIZNES SOHASIDA INSON KAPITALINI RIVOJLANTIRISH VA MEHNAT MUNOSABATLARINI TARTIBGA SOLISH OMILLARI, USULLARI HAMDA FUNKSIYALARI	56
Ulug'muradova Nodira Berdimuradovna	
O'ZBEKISTONDA YAKKA TARTIBDAGI TADBIRKORLARNI SOLIQQA TORTISHNING AMALDAGI MEKANIZMI.....	61
Erxanov Muxammadjon Absayitovich	
BOSHQARUV TIZIMIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING ZAMONAVIY MEKANIZMLARI.....	68
Safarov Shohboz Vahob o'g'li	
EVALUATION OF THE PHYTOREMEDIATION POTENTIAL OF AZOLLA CAROLINIANA FOR THE REMOVAL OF TOXIC METALS FROM INDUSTRIAL EFFLUENTS	72
Azimov Shavkat Shuxratovich	
STABLE CEMENT COMPOSITES BASED ON WASTE TIRE RUBBER AND FLY ASH	78
Daminov Oybek, Egamberdiyev Elmurod, Xoliqulov Odiljon	
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA ISHLAB CHIQARILGAN MAHSULOTLARNING EKSPORT SALOHİYATINI BAHOLASH.....	85
Xikmatullayeva Nargiza Jamoliddin qizi	
CO-LOCATED SMALL MODULAR REACTORS AS AN ALTERNATE AC POWER SOURCE FOR LARGE NUCLEAR UNITS UNDER REGIONAL GRID CASCADING CONDITIONS: A DESIGN-BASIS ASSESSMENT FOR UZBEKISTAN	90
Turaeva Dilnavoz	
YO'LOVCHI TASHISH TRANSPORTINI BARQAROR IQTISODIYOTGA ULUSHINI EKONOMETRIK MODELASHTIRISH USULLARI.....	96
Dilshod Karimboyev	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ МОДЫ НА ТУРИСТИЧЕСКОМ РЫНКЕ УЗБЕКИСТАНА	102
Юсупова Мохинур Фарход кизи	
АДАПТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ФАКТОР КАЧЕСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА УЗБЕКИСТАНА В УСЛОВИЯХ ЭНЕРГОПЕРЕХОДА.....	110
Аллаева Гульчехра Жалгасовна	



ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПОВЕДЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ	121
Икрамова Нодира Бурхон кизи	
XONDIZA KONI POLIMETALL RUDALARINING MINERALOGIK VA TEXNOLOGIK XUSUSIYATLARINI TADQIQ ETISH.....	128
Abdisoatov Sardor, Axmatov Sobir, Eshnazarov Mustafo	
MALAKALI MUTAXASSISLAR TAYYORLASHDA TA'LIM-INNOVATSION RIVOJLANISHNING MOHIYATI VA UNING NAZARIY ASOSLARI	133
Temirova Shalola Erkinovna	
BENZIN TARKIBIDAGI KISLOROD MIQDORINI ANIQLASH: TAHLIL USULLARI VA ULARNING AMALIY AHAMIYATI	138
To'xtayev Nozim Nazir o'g'li	
EKSTRAKSIYA JARAYONI PARAMETRLARINING ERITUVCHILARNING EKSTRAKSION QOBILIYATIGA BOG'LIQLIGI	142
G'aybullayev Saidjon Abdusalimovich	
THE ROLE OF CHATBOTS IN EDUCATION AND THEIR APPLICATION	150
Hamroyev Bobirjon Bahritdinovich	
KICHIK BIZNES VA UNING MILLIY IQTISODIYOTNI BARQAROR RIVOJLANISHIDAGI O'RNI.....	156
Xolmirzayev Abdulxamid Xapizovich	
KO'P QATLAMLI SFERIK QOBIQNING QOVUSHQOQ-ELASTIK MUHITDAGI XOS (ERKIN) TEBRANISHLARI	161
Jalolov Farruh Baxshulloyevich	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINI ELEKTR ENERGETIKA TIZIMIGA INTEGRATSIYALASH VA ELEKTR TA'MINOTI BARQARORLIGINI OSHIRISH	168
Jafarov Sobir Talab o'g'li	
SENTINEL-1 PSINSAR TEXNOLOGIYASI ASOSIDA QALMOQQIR OCHIQ KARYERI BORTLARINING DEFORMATSIYASINI SUN'IY YO'LDOSH ORQALI MONITORING QILISH	173
Usmonov Firdavs Ro'zimurod o'g'li	
O'ZBEKISTONDA DAVLAT XARIDLARINI TASHKIL ETISHNING AMALDAGI MEXANIZMI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	181
Kurbonbekov Sardorbek Ravshanovich	
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ, СТРУКТУРЫ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ УЗБЕКИСТАНА.....	190
Умаров Улугбек Унарович	
O'ZBEKISTON HUDUDLARIDA IJTIMOY FAROVONLIK VA YASHASH SHAROITLARINI BAHOLASHNING KOMPLEKS YONDASHUVI	197
Jamolov Mirzabek Mirjalil o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	202
Shokirov Shoxruxmirzo Baxtiyorjon o'g'li	
O'ZBEKISTONDA AKSIZ SOLIG'I STAVKALARINING BIR XILDA OSHIRILISHINING FISKAL, ISTE'MOL VA TAQSIMLANISHGA TA'SIRI.....	208
Musurmonov Sherzod Yusupovich	
DEVELOPING A CONCEPTUAL MODEL OF A MARKETING MECHANISM FOR ATTRACTING APPLICANTS	217
Umarov Shuhrat Bahodir o'g'li	
ELEKTRON SAVDO XIZMATLARINING SOTSIAL-IQTISODIY MAZMUNI VA IQTISODIYOTDA TUTGAN O'RNI	230
Ulugmurodov Farxod Faxriddinovich	
DISPERS SISTEMALARINING TURLARI VA ULARNINGYO'L BITUMLARINING XOSSALARIGA TA'SIRINI TADQIQ QILISH	235
Abdullayeva Shoxista Shuxratovna, Adizov Bobirjon Zamirovich	



ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	240
Нуруллаева Гулнара Коптлеуовна	
DAVLAT TIBBIYOT TASHKILOTLARIDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNING AXBOROT IMKONIYATLARI (EKONOMETRIK MODELLAR ORQALI BAHOLASH)	245
Kuliboyev Azamat Shonazarovich	
MOLIVAVIY SAVODXONLIK VA AHOLINING TADBIRKORLIK FAOLIYATIGA JALB ETILISHINI OSHIRISHNING TASHKILIIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	253
Obilov Mirkomil Rashidovich	
IJTIMOIIY TADBIRKORLIKNI DAVLAT TOMONIDAN MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHNING XORIJIY MODELLARI: QIYOSIIY TAHLIL	260
Yerjanov Shohrux Kabil o'g'li	
DAVLAT SUBSIDIIYALARINI BOSHQARISH JARAYONLARINI RAQAMLASHTIRISH VA XALQARO RAQAMLI INTEGRATSIYA ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	266
Hasanov To'liqin Axmatovich	
СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭКСИТОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ САМОАГРЕГАЦИИ МОЛЕКУЛ РИБОФЛАВИНА	272
Г.К. Касимова	
QAZIB OLINAYOTGAN ENG YIRIK VA RUDA KONLARINING GEODINAMIK SHAROITLARINI TAHLIL QILISH.....	277
Qo'shshayev Uchqun Quvvatovich	
KO'P O'LCHAMLI BESSEL OPERATORLARIGA ASOSLANGAN LAPLAS-BESSEL DIFFERENSIAL OPERATORINING FORMAL O'Z-O'ZIGA QO'SHMALIGI VA BIR JINSILIK XOSSALARI HAQIDA.....	282
Jo'rayev Shaxzod Shuhratjon o'g'li	
NUQTAVIY BOG'LANISHLAR VA BIRIKTIRILGAN MASSALARGA EGA VISKOELASTIK PLASTINA-QOBIQ TIZIMLARINING ERKIN TEBRANISHLARINI VARIATSION-SPEKTRAL TAHLIL QILISH.....	287
Homidov Farhod Faxridinovich	
ELEKTROTEXNIK TIZIMLARINING METROLOGIK TA'MINOTINI RAQAMLI MONITORING VA INTELLEKTUAL DIAGNOSTIKA ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH	297
Sanayeva Gulsun Baxtiyorovna	
MUHANDISLIK MASALALARINI YECHISHDA CAD VA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH.....	302
Rustamov Erkin Tohirovich	
ENERGETIKA TIZIMLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING BARQAROR RIVOJLANISHDAGI ROLI.....	307
Xafizov Islom Ikramovich	
QANDLI DIABET KASALLIGINING POPULYATSIYADA TARQALISH ZANJIRI VA DINAMIK KO'RSATKICHLARINING MATEMATIK-STATISTIK TAHLILI	314
G'aniyev Qodirjon Qahramon o'g'li	
QURILISH SOHASIDAGI KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIGA INVESTITSIYALARNI JORIY ETISH MEXANIZMLARI	319
Yunusov Abduvoxid Abdukarimovich	
MEVA SHARBATLARINI INFRAQIZIL SPEKTROSKOPIYA (IR/FTIR) USULIDA TAHLIL QILISH VA XEMOMETRIK MODELLASH ORQALI SIFAT KO'RSATKICHLARINI BAHOLASH.....	326
Ibragimov Ulug'bek Muradilloevich	
TO'LDIRUVCHILI UCH QATLAMLI QOVUSHQOQ-ELASTIK PLASTINKALARDA TO'LQIN TARQALISHI VA DINAMIK JARAYONLARNING SONLI TAHLILI	333
Narzulloyev Muxammad Azamatovich	
СВЕРХБЫСТРОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАМАГНИЧЕННОСТЬЮ В КОМБИНИРОВАННЫХ СТАТИЧЕСКОМ И ВЫСОКОЧАСТОТНОМ МАГНИТНЫХ ПОЛЯХ	339
Н.Н.Миржонова	



SUN'IIY INTELLEKT ASOSIDA AXBOROT TIZIMLARIDA MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	345
Aslonov Qodir Ziyodullayevich	
ОБОСНОВАНИЕ ГОРНОТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАПА РЕКУЛЬТИВАЦИИ РУДНЫХ КАРЬЕРОВ	350
Турсунов Баходир Джунайдуллаевич	
DAVLAT XARIDLARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING USLUBIY YONDASHUVLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	356
Kurbonbekov Sardorbek Ravshanovich	
LOGISTIKA XARAJATLARINI SHAKLLANTIRISH VA BOSHQARISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI... ..	365
Rashidov Uchqun Ro'zimurod o'g'li	
O'ZBEKISTONDA ORGANIK MAHSULOTLAR EKSPORTINI RIVOJLANTIRISH VA XALQARO BOZORGA CHIQUISH MASALALARI TAHLILI.....	369
Berdiyev Samariddin Raxmatovich	
FACTORS DETERMINING THE LEVEL OF ESG MANAGEMENT IN THE BANKING SYSTEM OF UZBEKISTAN	374
Abdullaeva Sanemkhan Isayevna	
O'ZBEKISTONDA INFLYATSIYA MAQSADLASHI REJIMI: SAMARADORLIGI, MUAMMOLARI VA 2026-YILGA YANGILANGAN PROGNOZ TAHLILI.....	381
Inobatov Abror Boshlarovich	
TO'QIMACHILIK KORXONALARINING EKSPORT SALOHİYATINI BOSHQARISHDA EKSPORTNI DIVERSIFIKATSIYA QILISH IMKONIYATLARI	388
Humoyun Qodirov	
TURIZM INFRATUZILMASINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	394
Zuparova Nargiza, Yusupov Saidvali	
OILAVIY BIZNESDA STRATEGIK NAZORAT VA FAOLIYAT SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH	400
Mirdjalilova Dildora, Mumindjanov Ulug'bek	
MA'LUMOTLAR TAHLILI ASOSIDA KORXONALARDA XODIMLARNI RAG'BATLANTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	406
Masharipov Jasur Rozmedovich	
XUSUSIY TIBBIY XIZMATLAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA DAVLAT TOMONIDAN QO'LLANILADIGAN IQTISODIY VOSITALAR	411
To'xtayev Umidjon Shuhrat o'g'li	
AUDITORLIK TASHKILOTLARINING MOLİYAVIY NATIJALARI ASOSIDA XIZMAT KO'RSATISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH	417
Murodova Dilfuza Jalolovna	
PAXTA XOMASHYOSINING NAMLIK MIQDORINING DASTLABKI ISHLOV BERISH JARAYONI SAMARADORLIGIGA TA'SIRINI TADQIQ ETISH	423
Chorshanbiyeva Mehriniso Rustam qizi	
MOLİYAVIY HOLAT TO'G'RISIDAGI HISOBOTNI XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA TRANSFORMATSIYA QILISHNING ILMIY-AMALIY USLUBIYOTI.....	428
Bekberganova Farangiz Birodar qizi	
BUXORO NEFTNI QAYTA ISHLASH ZAVODIDA NEFTNI ATMOSFERALI HAYDASH QURILMASIDA TEXNOLOGIK MUHIT AGRESSIVLIGINI, KIMYOVIY REAKSIYALAR VA KORROZIYA MEXANIZMLARINI TADQIQ ETISH.....	434
Murodov Malikjon Negmurodovich	
JAHON OLIY TA'LIM TIZIMIDA MOLİYAVIY BOSHQARUVNING SHAKLLANISH BOSQICHLARI VA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	438
M.M. Tashhodjaev	
INNOVATSION IQTISODIYOT TUSHUNCHASI VA UNING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI	444
Abduqaxorov Bekzod O'tkir o'g'li	



ENERGIYA MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISHNING ENERGIYA ISTE'MOLI XAVFIGA TA'SIRINI EKONOMETRIK BAHOLASH.....	450
Egamberdiyeva Mardona Komiljon qizi	
SAVDO XIZMATLARIDA SIFATLI BANDLIKNI EKONOMETRIK PROGNOZLASH.....	454
Kuchaboyev Ruslan Tellayevich	
O'QUV AUDITORIYALARIDA KOMPYUTERLI KO'RISH VA CHUQUR O'RGANISH ALGORITMLARI YORDAMIDA TALABALAR ISHTIROKI VA XULQ-ATVORINI AVTOMATLASHTIRILGAN TAHLIL QILISH.....	458
Melibayeva Xilolaxon Numonjon qizi	
O'QUV AUDITORIYALARIDA KOMPYUTERLI KO'RISH VA CHUQUR O'RGANISH ALGORITMLARI YORDAMIDA TALABALAR ISHTIROKI VA XULQ-ATVORINI AVTOMATLASHTIRILGAN TAHLIL QILISH.....	464
U. Z. Narmuradov	
DAVLAT ISHTIROKIDAGI KORXONALARDA KORPORATIV SHAFFOFLIKNI BAHOLASH VA OSHIRISHNING INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI	472
Maxkambayeva Feruza Maxamadjanovna	
ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕЖКИ ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ИХ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ.....	489
Нишанова Зулхаё Бахромжон кизи	
QUYOSH KONSENTRATORI ASOSIDA KO'P FUNKSIYALI ENERGIYA SAMARADOR QURITISH TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH	497
Mardonov Nodirbek Aziz o'g'li	
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АУТСОРСИНГА ИТ-УСЛУГ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ БЕДНОСТИ	502
Назаров Зиёвуддин Шарофиддинович	
QURILISH SANOATI KORXONALARI BARQAROR RIVOJLANISHINING IQTISODIY MOHIYATI VA NAZARIY YONDASHUVLARI	507
Xalilova Aziza Rustamovna	
QURILISH KORXONALARINING EKSPORT SALOHİYATI VA EKSPORT FAOLIYATINI QO'LLAB-QUVVATLASH SAMARADORLIGI.....	513
Mirzayeva Xulkar Abduladjon qizi	
QUDUQ CHUQURLIGINI IKKI CHASTOTALI AKUSTIK O'LCHASH ANIQLIGINI BAHOLASH.....	519
Axmedjanov Ildar Ravilevich	
PAXTA LINTINI TASHUVCHI VA TOZALOVCHI VINTLI KONVEYERLARNING KINEMATİK TAHLILI	524
Yuldashev Kozimjon, Xayitboyev Qudratbek	
YASHIL BUXGALTERIYA HISOBI OBYEKTLARINI SHAKLLANTIRISH VA ULARNING MOLİYAVIY HISOBOT BILAN INTEGRATSIYASI: OKMK AJ MISOLIDA.....	530
Mutalov Sultonbek Abduraim o'g'li	



YASHIL BUFGALTERIYA HISOBI OBYEKTLARINI SHAKLLANTIRISH VA ULARNING MOLIVAVIY HISOBOT BILAN INTEGRATSIYASI: OKMK AJ MISOLIDA

Mutalov Sultonbek Abduraim o'g'li

TDIU "Audit" kafedrası mustaqil izlanuvchisi

ORCID: 0009-0004-2905-398X

E-mail: mutalovsultonbek19@gmail.com

Annotatsiya. Barqaror rivojlanish sharoitida yashil bufgalteriya hisobi obyektlarini shakllantirish va ularning moliyaviy hisobot tizimi bilan integratsiyalashuvi masalalari kompleks tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida OKMK AJ misolida ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, rekultivatsiya majburiyatlari, atmosfera havosini muhofaza qilish, suv resurslari va chiqindilarni boshqarish hamda energiya samaradorligini oshirish bilan bog'liq xarajatlarning ESG, MHXS va BHMS asosidagi hisobotlarda aks ettirish holati o'rganilgan. Shuningdek, ekologik hisob obyektlarining turli hisobot tizimlari bilan integratsiyalashuv darajasini baholash maqsadida integratsiya indeksidan foydalanilgan hamda mavjud tizimni takomillashtirish imkoniyatlari aniqlangan. Tadqiqotda yashil bufgalteriya hisobi obyektlarini alohida analitik hisobda shakllantirish, ESG va moliyaviy hisobot ma'lumotlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni mustahkamlash hamda ekologik axborotlarning shaffofligi va taqqoslanuvchanligini oshirish yo'nalishlari ilmiy jihatdan asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: yashil bufgalteriya hisobi, yashil audit, barqaror rivojlanish, ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, rekultivatsiya majburiyatlari, ESG hisobotlari, MHXS, BHMS, moliyaviy hisobot, integratsiya indeksi.

Аннотация. В условиях устойчивого развития проведён комплексный анализ вопросов формирования объектов «зелёного» бухгалтерского учёта и их интеграции с системой финансовой отчётности. В рамках исследования на примере АО «Алмалыкский горно-металлургический комбинат» (АО «АГМК») изучены особенности отражения экологических расходов, экологических активов, рекультивационных обязательств, расходов на охрану атмосферного воздуха, управление водными ресурсами и отходами, а также на повышение энергоэффективности в отчётности ESG, МСФО и отчётности, составленной в соответствии с национальными стандартами бухгалтерского учёта (НСБУ). Кроме того, для оценки степени интеграции объектов экологического учёта с различными системами отчётности применён индекс интеграции, позволяющий определить направления дальнейшего совершенствования действующей системы. В ходе исследования научно обоснованы направления совершенствования аналитического учёта объектов экологического характера, укрепления взаимосвязи данных ESG и финансовой отчётности, а также повышения прозрачности и сопоставимости экологической информации.

Ключевые слова: «зелёный» бухгалтерский учёт, «зелёный» аудит, устойчивое развитие, экологические расходы, экологические активы, рекультивационные обязательства, ESG-отчётность, МСФО, НСБУ, финансовая отчётность, индекс интеграции.

Abstract. A comprehensive analysis of the formation of green accounting objects and their integration with the financial reporting system in the context of sustainable development is presented. The study examines the recognition and disclosure of environmental costs, environmental assets, reclamation liabilities, expenditures related to air protection, water resource management, waste management, and energy efficiency improvements in ESG reports and financial statements prepared in accordance with International Financial Reporting Standards (IFRS) and National Accounting Standards, using JSC Almalyk Mining and Metallurgical Complex (AMMC) as a case study. Furthermore, an integration index is applied to assess the degree of integration of environmental accounting objects across different reporting systems and to identify opportunities for further improvement. The study provides a scientific basis for improving the analytical accounting of environmental objects, strengthening the interrelationship between ESG and financial reporting data, and enhancing the transparency and comparability of environmental information.

Keywords: green accounting, green audit, sustainable development, environmental costs, environmental assets, reclamation liabilities, ESG reporting, IFRS, national accounting standards, financial reporting, integration index.



KIRISH

Hozirgi globallashuv sharoitida barqaror rivojlanish tamoyillarining iqtisodiy faoliyatga jadal kirib kelishi korxonalarning moliyaviy natijalari bilan bir qatorda, ularning atrof-muhitga ta'sirini ham baholash zaruratini kuchaytirmoqda. Iqtisodiy o'sish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va ekologik muvozanatni ta'minlash o'rtasidagi bog'liqlik korxonalarda ekologik mazmundagi axborotlarni shakllantirish, hisobga olish hamda moliyaviy va nomoliyaviy hisobotlarda aks ettirish masalasini dolzarb ilmiy-amaliy yo'nalishga aylantirmoqda. Shu jihatdan, yashil buxgalteriya hisobi korxonaning ekologik faoliyati bilan bog'liq xarajatlar, aktivlar, majburiyatlar va boshqa ekologik ko'rsatkichlar to'g'risida tizimli axborot shakllantirishning muhim vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda.

Jahon amaliyotida korxonalarning ekologik faoliyati to'g'risidagi axborotlarga bo'lgan talabning ortishi natijasida "green accounting", "environmental accounting", "sustainability reporting" va "ESG reporting" kabi tushunchalarning amaliy ahamiyati tobora oshib bormoqda. Mazkur yo'nalishlar korxonalarning ekologik xarajatlarini aniqlash, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini baholash, ekologik risklarni aniqlash hamda manfaatdor tomonlarga ishonchli axborot taqdim etishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, GRI standartlari, IFRS Sustainability Disclosure Standards va integratsiyalashgan hisobot yondashuvlarining rivojlanishi ekologik va ijtimoiy axborotlarni moliyaviy axborotlar bilan bog'lash masalasiga bo'lgan e'tiborni kuchaytirmoqda.

Yashil buxgalteriya hisobining asosiy xususiyati korxona faoliyatida yuzaga keladigan ekologik xarajatlar va ekologik ta'sirlarni an'anaviy buxgalteriya hisobi doirasida aniqlash, o'lchash, baholash, hisobga olish va hisobotlarda aks ettirishdan iborat. Bunda ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, ekologik majburiyatlar, atmosfera emissiyalari, suv resurslaridan foydalanish, energiya iste'moli, chiqindilarni boshqarish va ekologik loyihalarga yo'naltirilgan investitsiyalar muhim hisob obyektlari sifatida qaraladi. Mazkur obyektlarni tizimli shakllantirish korxonaning ekologik faoliyati natijalarini moliyaviy ko'rsatkichlar bilan bog'lash imkonini beradi.

Shu bilan birga, an'anaviy buxgalteriya hisobi tizimida ekologik xarajatlarning ma'lum qismi umumxo'jalik yoki ishlab chiqarish xarajatlari tarkibida aks ettirilishi sababli ularni alohida identifikatsiya qilish va ulardan boshqaruv qarorlarini qabul qilishda foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish zarurati yuzaga keladi. Natijada korxonaning ekologik faoliyatiga yo'naltirilgan mablag'lar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarning umumiy moliyaviy natijalarga ta'sirini kompleks baholash imkoniyatlarini yanada rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli ekologik xarajatlarni alohida guruhlash, ekologik aktiv va majburiyatlarni identifikatsiya qilish hamda ularni analitik hisob registrlarida alohida yuritish muhim metodologik masala hisoblanadi.

Yashil buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobot o'rtasidagi integratsiya masalasi, ayniqsa, tabiiy resurslardan intensiv foydalanadigan korxonalar uchun muhim ahamiyatga ega. Tog'-kon va metallurgiya korxonalari faoliyati tabiiy resurslardan foydalanish, ishlab chiqarish chiqindilarining hosil bo'lishi, atmosfera havosiga ta'sir, suv resurslaridan foydalanish hamda yer maydonlarini keyinchalik rekultivatsiya qilish bilan bog'liq ekologik va moliyaviy oqibatlarini yuzaga keltiradi. Shu sababli mazkur korxonalarda ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarni alohida hisob obyektlari sifatida shakllantirish zarurati boshqa tarmoqlarga nisbatan yuqoriroqdir.

O'zbekiston sharoitida ham barqaror rivojlanish va yashil iqtisodiyot tamoyillarining rivojlanishi korxonalarda ekologik axborotlarni shakllantirish va ulardan iqtisodiy qarorlar qabul qilishda foydalanish masalasini dolzarblashtirmoqda. Mamlakatda yashil iqtisodiyotga o'tish doirasida belgilangan ustuvor vazifalar korxonalarning ekologik faoliyatini hisobga olish, barqaror rivojlanish hisobotlarini takomillashtirish va ekologik axborotlarning shaffofligini oshirishga bo'lgan ehtiyojni kuchaytirmoqda.

OKMKAJ misolida ekologik faoliyatga oid axborotlar bir nechta hisobot tizimlari orqali shakllantirilayotganini ko'rish mumkin. Xususan, ESG va barqaror rivojlanish hisobotlarida atmosfera havosini muhofaza qilish, suv resurslaridan foydalanish, chiqindilarni boshqarish, energiya samaradorligi, bioxilma-xillik va rekultivatsiya tadbirlari bo'yicha ma'lumotlar keng yoritiladi. MHXS asosidagi moliyaviy hisobotlarda esa ayrim ekologik mazmundagi obyektlar, xususan, rekultivatsiya majburiyatlari moliyaviy majburiyat sifatida aks ettiriladi. BHMS asosidagi hisobotlarda ekologik xususiyatga ega operatsiyalar, asosan, umumiy moliyaviy ko'rsatkichlar tarkibida aks ettiriladi.

OKMKAJda ekologik hisob obyektlarining turli hisobot tizimlarida aks ettirish darajasini baholash ekologik axborotning mavjudligi bilan bir qatorda, uning moliyaviy hisob bilan integratsiyalashuv darajasini aniqlash imkonini beradi. Tadqiqotda ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, rekultivatsiya majburiyatlari, atmosfera muhofazasi xarajatlari, suv resurslarini boshqarish xarajatlari, chiqindilarni boshqarish xarajatlari va energiya samaradorligi xarajatlari bo'yicha integratsiya indeksi qo'llanilgan. Mazkur indeks bo'yicha 0–35 foiz — past, 36–65 foiz — o'rta va 66–100 foiz — yuqori integratsiya darajasi sifatida baholanadi.

Tahlil natijalariga ko'ra, OKMKAJda ekologik xarajatlarning integratsiya indeksi 25 foizni, ekologik aktivlar bo'yicha 50 foizni, rekultivatsiya majburiyatlari bo'yicha esa 75 foizni tashkil etgan. Atmosfera muhofazasi, suv resurslarini boshqarish, chiqindilarni boshqarish va energiya samaradorligi xarajatlarning har biri bo'yicha

integratsiya darajasi 25 foizni tashkil qilgan. Ushbu natijalar ekologik axborotlarning ESG hisobotlarida nisbatan keng yoritilishi bilan bir qatorda, ularning moliyaviy hisob va hisobot tizimlari bilan bog'liqligini yanada mustahkamlash imkoniyatlari mavjudligini ko'rsatadi.

Shuningdek, OKMK AJ amaliyotida ekologik axborotlar ESG, MHXS va BHMS kabi uchta alohida tizim orqali shakllanayotgan bo'lib, ular o'rtasida yagona metodologik platformani yanada rivojlantirish imkoniyatlari mavjud. Bu esa ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik hamda ularning korxonaning moliyaviy natijalariga ta'sirini yanada kengroq ochib berish imkonini yaratadi. Shu sababli ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarni yagona tasnif asosida guruhlash, ularni alohida analitik hisob registrarida yuritish hamda ESG–MHXS–BHMS hisobotlari o'rtasida axborot integratsiyasini ta'minlash yashil buxgalteriya hisobini takomillashtirishning muhim yo'nalishi sifatida namoyon bo'ladi.

Shunday qilib, barqaror rivojlanish sharoitida yashil buxgalteriya hisobi obyektlarini to'g'ri shakllantirish va ularni moliyaviy hisobot tizimi bilan integratsiyalash korxonaning ekologik faoliyatini moliyaviy natijalar bilan bog'liq holda baholash, ekologik risklarni aniqlash, manfaatdor tomonlarni ishonchli axborot bilan ta'minlash hamda korporativ boshqaruv samaradorligini oshirish imkonini beradi. Shu nuqtayi nazardan, OKMK AJ misolida yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining shakllanishi, ularning ESG, MHXS va BHMS hisobotlarida aks ettirilishi hamda integratsiya darajasini baholash mazkur tadqiqotning asosiy yo'nalishini tashkil etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Xorijiy ilmiy adabiyotlarda yashil buxgalteriya hisobi va auditing nazariy asoslari, asosan, korporativ ijtimoiy va ekologik hisobdorlik, barqaror rivojlanish hisobi hamda ekologik boshqaruv qarorlarini qo'llab-quvvatlash masalalari bilan bog'liq holda o'rganilgan. Jumladan, Gray, Owen va Adams korporativ ijtimoiy hamda ekologik hisobotlarni hisobdorlik tizimining muhim elementi sifatida talqin qilgan bo'lib, ushbu yo'nalishda nazariy yondashuvlarni shakllantirishga katta hissa qo'shganlar. Bennett va James esa ekologik buxgalteriyani boshqaruv amaliyoti bilan bog'lab, uning korxona faoliyatida qo'llanishi, amaldagi holati va istiqbollarni yoritganlar. Schaltegger va Burritt esa barqaror rivojlanish hisobini (sustainability accounting) biznes rahbarlari uchun qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida baholaganlar.

MDH mamlakatlari ilmiy maktabida ekologik hisob va audit masalalari alohida yo'nalish sifatida shakllangan. Bu borada L. Z. Shneydman tahriri ostida chop etilgan “Экологический учет и аудит” to'plami, shuningdek, ekologik hisobni hisob turlari tizimida ko'rib chiqqan T. N. Gogolevaning “Экологический учет в системе видов учета” ishi, ekologik hisob va auditing konseptual hamda tashkiliy jihatlarini tahlil qilgan A. S. Klychovaning “Понятийные и организационные аспекты экологического учета и аудита” nomli tadqiqot ishi hamda ekologik auditing huquqiy va tashkiliy jihatlarini yoritgan V. V. Kvaninaning “Экологический аудит: анализ, проблемы и перспективы” nomli maqolasi muhim ahamiyatga ega. Ushbu ishlar MDH ilmiy adabiyotlarida yashil hisob va auditing mazmuni, tuzilishi hamda normativ asoslarini shakllantirishga xizmat qilgan.

O'zbekistonlik olimlar orasida R. D. Dusmuratov buxgalteriya hisobi nazariyasini chuqur yoritgan mualliflardan biri hisoblanadi. Uning “Buxgalteriya hisobi nazariyasi” darsligida buxgalteriya hisobining asosiy tamoyillari, obyektlari va metodologik asoslari tizimli bayon qilingan bo'lib, mazkur ish yashil buxgalteriya hisobi obyektlarini shakllantirishda muhim nazariy manba bo'lib xizmat qiladi.¹ Audit yo'nalishida I. N. Qo'ziyevning ishlari alohida ahamiyatga ega.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, taqqoslash, tahlil va sintez, guruhlash, dinamik tahlil hamda integratsiya indeksini baholash usullaridan foydalanildi. Tizimli tahlil usuli orqali yashil buxgalteriya hisobi obyektlari, ESG hisobotlari, MHXS va BHMS asosidagi moliyaviy hisobotlar o'zaro bog'liq yagona tizim sifatida o'rganildi. Taqqoslash usuli yordamida ekologik ma'lumotlarning ESG, MHXS va BHMS hisobotlarida aks ettirilish holati qiyosiy tahlil qilindi.

Tahlil va sintez usuli asosida ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, rekultivatsiya majburiyatlari, atmosfera muhofazasi, suv resurslari, chiqindilarni boshqarish va energiya samaradorligi bilan bog'liq ma'lumotlar alohida o'rganilib, umumlashtirildi. Guruhlash usuli yordamida yashil buxgalteriya hisobi obyektlari ekologik xarajatlar, aktivlar, majburiyatlar va ekologik faoliyat yo'nalishlari bo'yicha guruhlandi. Shuningdek, integratsiya indeksini baholash usuli asosida ekologik obyektlarning ESG, MHXS va BHMS hisobotlarida aks ettirilishi hamda ularning alohida hisob obyekti sifatida shakllantirilganligi hisobga olinib, yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining moliyaviy hisobot bilan integratsiyalashuv darajasi baholandi.

1 Dusmuratov R. D. Buxgalteriya hisobi nazariyasi. – Toshkent, 2020. – 495 b.



TAHLIL VA NATIJALAR

Yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining amaldagi holatini baholashda, avvalo, ularning korxonaning ekologik faoliyati bilan bog'liq xarajatlar, aktivlar va majburiyatlarni qay darajada qamrab olishi hamda moliyaviy va nomoliyaviy hisobot tizimlarida aks ettirilishi tahlil qilindi. Tadqiqot obyekti sifatida OKMK AJ faoliyati tanlanib, ekologik axborotlarning ESG, MHXS va BHMS hisobotlarida shakllanishi qiyosiy o'rganildi. Tahlil natijalari OKMK AJda ekologik faoliyatga oid axborotlar uchta asosiy tizim orqali shakllantirilayotganini ko'rsatdi. Bular ESG va barqaror rivojlanish hisobotlari, MHXS asosidagi moliyaviy hisobotlar hamda BHMS asosidagi moliyaviy hisobotlardan iborat.

ESG va barqaror rivojlanish hisobotlarida atmosfera havosini muhofaza qilish, suv resurslaridan foydalanish, chiqindilarni boshqarish, energiya samaradorligi, bioxilma-xillik va rekultivatsiya tadbirlari bo'yicha ekologik ko'rsatkichlar keng yoritilgan. MHXS asosidagi moliyaviy hisobotlarda esa ekologik mazmundagi ayrim obyektlar, xususan, rekultivatsiya majburiyatlari moliyaviy majburiyat sifatida aks ettirilgan. BHMS asosidagi hisobotlarda ekologik xususiyatga ega operatsiyalar umumiy moliyaviy ko'rsatkichlar tarkibida aks ettirilgan bo'lib, ularni mustaqil hisob obyektlari sifatida yanada kengroq ajratib ko'rsatish imkoniyatlari mavjud. Mazkur holat ekologik faoliyatga oid axborotlarning buxgalteriya hisobida alohida obyekt sifatida shakllantirilishini yanada takomillashtirish imkoniyatlarini ko'rsatadi.

OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi obyektlari sifatida ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, rekultivatsiya majburiyatlari, atmosfera muhofazasi xarajatlari, suv resurslarini boshqarish xarajatlari, chiqindilarni boshqarish xarajatlari va energiya samaradorligi bilan bog'liq xarajatlarni ajratib ko'rsatish mumkin. Mazkur obyektlarning moliyaviy hisobotlarda mustaqil ekologik hisob obyektlari sifatida tizimli aks ettirilishini yanada rivojlantirish imkoniyatlari mavjud. Shu sababli ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarni yagona tasnif asosida guruhlash hamda ularni analitik hisob registrlarida alohida yuritish muhim ahamiyat kasb etadi.

Yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining hisobot tizimlari bilan integratsiyalashuv darajasini aniqlash maqsadida tadqiqotda integratsiya indeksi qo'llanildi. Mazkur indeks ekologik obyektning ESG hisobotida aks ettirilishi, MHXS va BHMS hisobotlarida mavjudligi hamda alohida hisob obyekti sifatida shakllantirilganligini hisobga oladi. Integratsiya indeksi 0–35 foiz oralig'ida bo'lsa, past, 36–65 foiz oralig'ida bo'lsa, o'rta va 66–100 foiz oralig'ida bo'lsa, yuqori daraja sifatida baholanadi.

1-jadval

OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining integratsiya darajasi

Ko'rsatkichlar	ESG	MHXS	BHMS	Alohida hisob obyekti	Integratsiya indeksi, %	Baholash
Ekologik xarajatlar	1	0	0	0	25,0	Past
Ekologik aktivlar	1	0,5	0	0,5	50,0	O'rta
Rekultivatsiya majburiyatlari	1	1	0	1	75,0	Yuqori
Atmosfera muhofazasi xarajatlari	1	0	0	0	25,0	Past
Suv resurslarini boshqarish xarajatlari	1	0	0	0	25,0	Past
Chiqindilarni boshqarish xarajatlari	1	0	0	0	25,0	Past
Energiya samaradorligi xarajatlari	1	0	0	0	25,0	Past

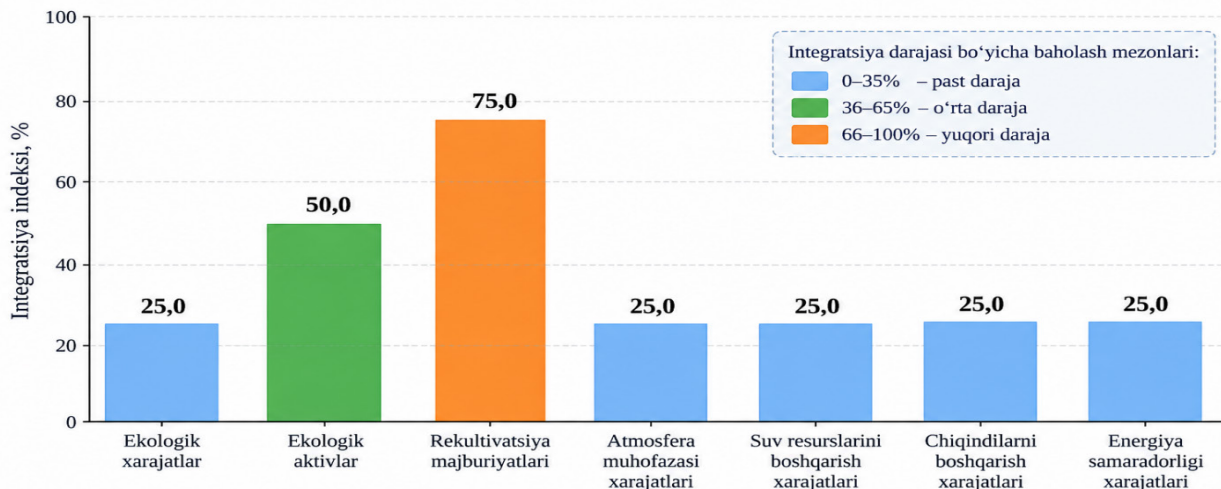
Jadval ma'lumotlari OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining hisobot tizimlariga integratsiyalashuv darajalari o'zaro farqlanishini ko'rsatadi. Eng yuqori integratsiya darajasi rekultivatsiya majburiyatlari bo'yicha 75 foizni tashkil etib, yuqori darajada baholangan. Ushbu obyekt ESG hisobotlarida ekologik mas'uliyat elementi sifatida yoritilishi bilan birga, MHXS hisobotlarida baholangan moliyaviy majburiyat sifatida tan olingan.

OKMK AJning MHXS hisobotlarida yer maydonlarini tiklash bilan bog'liq baholangan majburiyatlar 2020-yilda 1 228 655 mln so'mni, 2021-yilda 880 764 mln so'mni, 2022-yilda 1 054 050 mln so'mni va 2023-yilda 1 184 120 mln so'mni tashkil etgan.

Ekologik aktivlar bo'yicha integratsiya indeksi 50 foizni tashkil etib, o'rta darajada baholandi. Ekologik xarajatlar, atmosfera muhofazasi, suv resurslarini boshqarish, chiqindilarni boshqarish va energiya samaradorligi xarajatlari bo'yicha esa integratsiya indeksi 25 foizni tashkil etib, past darajada qayd etildi. Bu holat mazkur ekologik ko'rsatkichlarning ESG hisobotlarida mavjudligini hamda ularning MHXS, BHMS va alohida analitik

hisob tizimlari bilan o'zaro bog'liqligini yanada mustahkamlash imkoniyatlari mavjudligini ko'rsatadi.

OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining integratsiya indeksi, foizda



1-rasm. OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining integratsiya indeksi, foizda

Manba: muallif tomonidan OKMK AJ ma'lumotlari asosida ishlab chiqilgan.

1-rasm. OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi obyektlarining integratsiya indeksi, foizda

O'tkazilgan tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, OKMK AJda ekologik axborotlarning shakllanishi va ularning moliyaviy hisobot tizimiga integratsiyalashuvini yanada rivojlantirish imkoniyatlari mavjud. ESG hisobotlari ekologik faoliyat natijalarini keng yoritayotgan bo'lib, ushbu ma'lumotlarning muayyan qismini moliyaviy hisob obyektlari bilan yanada kengroq bog'lash imkoniyati mavjud. Bu esa ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarning o'zaro bog'liqligi hamda ularning korxonaning moliyaviy natijalariga ta'sirini yanada to'liqroq ochib berish imkonini yaratadi.

Umuman olganda, tahlil natijalari OKMK AJda yashil buxgalteriya hisobi elementlari amalda mavjudligini hamda ularni ESG–MHXS–BHMS yagona metodologik tizimi asosida yanada takomillashtirish imkoniyatlari mavjudligini ko'rsatadi. Shu sababli ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarni yagona tasnif asosida guruhlash, ularni alohida analitik hisob registrlarida yuritish hamda ESG ma'lumotlarini moliyaviy hisobot ko'rsatkichlari bilan o'zaro bog'lash yashil buxgalteriya hisobini takomillashtirishning muhim yo'nalishi hisoblanadi. Bunday integratsiya korxonaning ekologik faoliyatini moliyaviy natijalar bilan bog'liq holda baholash, ekologik risklarni aniqlash va manfaatdor tomonlarga yanada shaffof axborot taqdim etish imkonini beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil buxgalteriya hisobi obyektlarini to'g'ri shakllantirish va ularni moliyaviy hisobot tizimi bilan integratsiyalash korxonalarning barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot davomida OKMK AJ misolida ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar, rekultivatsiya majburiyatlari, atmosfera muhofazasi, suv resurslarini boshqarish, chiqindilarni boshqarish hamda energiya samaradorligi bilan bog'liq xarajatlarning ESG, MHXS va BHMS hisobotlarida aks ettirilish holati o'rganildi.

Tahlillar ushbu ekologik obyektlarning mavjudligini hamda ularni yagona metodologik tizim asosida shakllantirish va moliyaviy hisobot bilan integratsiyalashuvini yanada takomillashtirish imkoniyatlari mavjudligini ko'rsatdi. Tadqiqot natijasida OKMK AJda ekologik axborotlarning ESG, MHXS va BHMS kabi uchta alohida tizim orqali shakllanayotganligi aniqlandi. ESG va barqaror rivojlanish hisobotlarida ekologik faoliyatga oid ma'lumotlar keng yoritilayotgan bo'lsa, MHXS hisobotlarida ayrim ekologik obyektlar, xususan, rekultivatsiya majburiyatlari moliyaviy majburiyat sifatida aks ettirilgan. BHMS hisobotlarida esa ekologik xususiyatga ega operatsiyalar umumiy moliyaviy ko'rsatkichlar tarkibida aks ettirilgan bo'lib, ularni mustaqil hisob obyektlari sifatida yanada kengroq ajratib ko'rsatish imkoniyatlari mavjud. Bu holat ekologik axborotlarni moliyaviy hisob tizimi bilan o'zaro bog'lashning muhim ahamiyatini ko'rsatadi.

Ekologik hisob obyektlarining integratsiya darajasini baholash natijalari ham mavjud tizimni yanada



takomillashtirish imkoniyatlarini ko'rsatdi. Xususan, ekologik xarajatlar, atmosfera muhofazasi, suv resurslarini boshqarish, chiqindilarni boshqarish va energiya samaradorligi xarajatlari bo'yicha integratsiya indeksi 25 foizni tashkil etib, past darajada baholandi. Ekologik aktivlar bo'yicha mazkur ko'rsatkich 50 foizni tashkil etgan bo'lsa, rekultivatsiya majburiyatlari bo'yicha 75 foizlik yuqori integratsiya darajasi qayd etildi.

Shu asosda yashil buxgalteriya hisobini takomillashtirishning asosiy yo'nalishi sifatida ekologik xarajatlar, ekologik aktivlar va ekologik majburiyatlarni yagona tasnif asosida guruhlash hamda ularni alohida analitik hisob registrarida yuritish taklif etiladi. Shuningdek, ESG–MHXS–BHMS hisobotlari o'rtasida axborot integratsiyasini ta'minlash ekologik axborotlarning shaffofligi, to'liqligi va taqqoslanuvchanligini oshirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Burritt R. L., Schaltegger S. Sustainability Accounting and Reporting: Fad or Trend? // Accounting, Auditing & Accountability Journal. – 2010. – Vol. 23, № 7. – P. 829–846.
2. Isroilov B. I. Buxgalteriya hisobi nazariyasi: darslik. – Toshkent: Tafakkur, 2020. – 240 b.
3. Isroilov B. I., Xajimurotov N. Sh., Ibragimov B. B. Biznesda buxgalteriya hisobi: o'quv qo'llanma. – Toshkent.
4. Dusmuratov R. D., Menglikulov B. Yu. Qishloq xo'jaligida buxgalteriya hisobi va statistika asoslari: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2014. – 392 b.
5. Tulakhodjaeva M., Khodjaeva M. Environmental Audit: World Experience and Practice in Uzbekistan // Business and Legislation. – 2024. – Vol. 17, № 2. – P. 28–31. – DOI: [10.52340/bal/2024.02.03](https://doi.org/10.52340/bal/2024.02.03).
6. Qo'ziyev I. N., Avlokulov A. Z., Avazov I. R. Audit: o'quv qo'llanma. – Toshkent.
7. O'zbekiston Respublikasining 2016-yil 13-apreldagi "Buxgalteriya hisobi to'g'risida"gi O'RQ-404-son Qonuni. URL: <https://lex.uz/docs/-2931253>.
8. Abdivaliyev S., Mutalov S., Baymanova M., Ubaydullayeva G., Aipova I. Eksportni rivojlantirish strategiyalarining dolzarbligi // Muhandislik va iqtisodiyot. – 2026. – J. 4, № 1.
9. Mutalov S., Ismatova D. Improving Green Accounting and Auditing in the Context of Sustainable Development // Asian Journal of Multidisciplinary Research. – 2026. – DOI: [10.5281/zenodo.20414535](https://doi.org/10.5281/zenodo.20414535).
10. Ismatova D., Mutalov S. The Impact of Digitalization on Economic Growth: An Econometric Analysis of Uzbekistan // Asian Journal of Multidisciplinary Research. – 2026. – DOI: [10.5281/zenodo.20414712](https://doi.org/10.5281/zenodo.20414712).
11. Abdivaliyev S., Mutalov S., Baymanova M., Ubaydullayeva G., Aipova I. Tashqi savdoda eksportning makroiqtisodiy ahamiyati // Green Economy and Development. – 2026. – J. 4, № 1. – DOI: [10.5281/zenodo.18268053](https://doi.org/10.5281/zenodo.18268053).

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. № 9

© 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