

# 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<sup>®</sup>  
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, 664 sahifa.  
2025-yil, dekabr

## Bosh muharrir:

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## Bosh muharrir o'rinbosari:

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



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



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



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



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



|                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| SPORT SANOATINING INNOVATSION RIVOJLANISHIGA OID XORIJIY TAJRIBALAR<br>TAHLILI.....                                                                                      | 616 |
| <b>Xamraqulov Ixtiyor Baxtiyorovich</b>                                                                                                                                  |     |
| MARKAZLASHTIRILGAN DISPETCHERLIK TIZIMIDA POEZDLAR HARAKATI XAVFSIZLIGINI<br>TA'MINLASHDA AVTOMATLAR NAZARIYASIGA ASOSLANGAN INTEGRATSIYALASHGAN<br>MATEMATIK MODEL..... | 620 |
| <b>Muhiddinov Obidjon Omonjon o'g'li</b>                                                                                                                                 |     |
| ПРОЦЕНТНЫЙ РИСК ПО КРЕДИТАМ: АНАЛИЗ, ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ.....                                                                                                            | 627 |
| <b>Абдуллаев Шахобиддин Шамсиддинович</b>                                                                                                                                |     |
| REDUCTION OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS: EMISSION QUOTAS OR MANDATORY<br>CONTROL TECHNOLOGIES .....                                                                        | 633 |
| <b>Bobonov Doston Abdumo'min o'g'li, Qozoqboyev Jasur Abduvali o'g'li</b>                                                                                                |     |
| AYOLLAR TADBIRKORLIK FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI<br>TAKOMILLASHTIRISH (NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA).....                                                        | 637 |
| <b>Raximova Moxigul Isroiljonovna</b>                                                                                                                                    |     |
| ПОЛУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕМЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ<br>ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ.....                                                                          | 643 |
| <b>Арипова Мастура Хикматовна, Ташбаев Джахангир Назим угли</b>                                                                                                          |     |
| МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРЕЛОК И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ТЕПЛОВОЙ<br>НАГРУЗКИ .....                                                                                          | 652 |
| <b>Ражабов Азамат Тоирович</b>                                                                                                                                           |     |
| QISHLOQ XO'JALIK TEXNIKALARI MARKETINGI VA UNING SAMARADORLIK<br>KO'RSATKICHLARI.....                                                                                    | 658 |
| <b>Xolmirzayev Bobur Mansurovich</b>                                                                                                                                     |     |



# QISHLOQ XO'JALIK TEXNIKALARI MARKETINGI VA UNING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI

**Xolmirzayev Bobur Mansurovich**

Toshkent davlat agrar universiteti,

O'simlikshunoslik kafedrası dotsenti v.b., PhD

E-mail: [bobur0844@gmail.com](mailto:bobur0844@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada agrar soha korxonalarini ma'naviy yangi texnika va qishloq xo'jalik mashinalari bilan ta'minlashda marketing faoliyatining ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, ma'naviy yangi texnikalarning ma'naviy eskirgan texnikalarga nisbatan samaradorlik ko'rsatkichlari hamda ularni hisoblash usullari tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** traktorlar, qishloq xo'jalik mashinalari, ma'naviy yangi va ma'naviy eskirgan texnikalar, marketing, raqobat, baho.

**Abstract.** This article examines the importance of marketing activities in supplying agricultural sector enterprises with technologically advanced agricultural machinery. The study analyzes the efficiency indicators of modern equipment in comparison with obsolete machinery, as well as the methods used to calculate these indicators.

**Keywords:** tractors, agricultural machinery, modern and obsolete equipment, marketing, competition, price.

**Аннотация.** В статье рассматривается значение маркетинговой деятельности в обеспечении предприятий аграрного сектора морально новой техникой и сельскохозяйственными машинами. Проанализированы показатели эффективности морально новой техники по сравнению с морально устаревшей, а также методы их расчёта.

**Ключевые слова:** тракторы, сельскохозяйственные машины, морально новая и морально устаревшая техника, маркетинг, конкуренция, цена.

## KIRISH

Agrar sohada texnikalardan foydalanish samaradorligini tahlil etish va uni oshirish yo'llarini ko'rsatish mamlakat iqtisodiyotini raqamlashtirish bosqichida muhim ahamiyat kasb etadi. Iqtisodiy tahlildan to'g'ri xulosalar chiqarish uchun, avvalo, samaradorlikka ta'sir etuvchi omillar guruhlariga ajratiladi. Ushbu omillar quyidagi guruhlariga bo'linadi: a) ishlab chiqarish omillari; b) bozor munosabatlari omillari.

Ishlab chiqarish omillariga asosiy vositalar, ya'ni yer resurslari, suv resurslari, mehnat resurslari, texnika resurslari va boshqa omillar kiradi. Bozor munosabatlari omillariga esa bozor konyunkturasining holati, istiqboli, uning dinamikasi, raqobat sharoitlari va ko'lam kiradi. Boshqacha qilib aytganda, bozor omillari mahsulotning sifati, bahosi, unga bo'lgan talab va taklif, raqobatdagi mahsulotlar miqdori, shuningdek, raqobatchilarning bozor siyosati kabi jihatlarni o'z ichiga oladi.

Mamlakat taraqqiyotining raqamli iqtisodiyot munosabatlari sharoitida bozorni o'rganish, mahsulot sifatini yaxshilashga erishish, o'z mahsuloti bahosini erkin belgilash hamda mahsulot raqobatbardoshligini oshirish kabi masalalar marketing tushunchasining mohiyatini va uning samaradorligini oshirish asoslarini tashkil etadi.

Ushbu vazifalardan kelib chiqib, agrar sohaga, jumladan agroklyasterlar va fermer xo'jaliklariga texnikalar marketingini samarali yo'lga qo'yish bugungi kunda eng dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Agrar sohada texnikalar marketingi va uning samaradorligini oshirish masalalari bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar orasida bir qator doktorlik dissertatsiyalari alohida ahamiyat kasb etadi. Xususan, D.Q. Ahmedovning "Effektivnost funktsionirovaniya khlopkovodstva Uzbekistana" mavzusidagi tadqiqot ishida paxtachilik sohasida moddiy-texnika resurslaridan foydalanish samaradorligi va ularni takomillashtirish masalalari atroflicha tahlil qilingan [1]. F. Nazarovanning "Iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitida O'zbekiston agrar sektorini rivojlantirish



istiqbollari” mavzusidagi doktorlik dissertatsiyasida agrar tarmoqni bozor munosabatlariga moslashtirish, texnik ta’minotni yaxshilash va marketing mexanizmlarini rivojlantirish yo’nalishlari yoritib berilgan [5]. U. Nigmatjonovning “Problemy transformatsii i funktsionirovaniya APK Uzbekistana v perekhodnyy period k rynochnoy ekonomike” mavzusidagi ishida agrosanoat majmuasida texnik ta’minot, boshqaruv va bozor infratuzilmasining transformatsiya jarayonlari kompleks tahlil qilingan [6].

Shuningdek, E. Yusupovning “Paxtachilik majmuini isloh qilish va tarmoqlararo iqtisodiy mutanosiblikni shakllantirish muammolari” hamda O. Murtazayevning “Paxtachilik majmuasi samaradorligining metodologik masalalari” mavzusidagi tadqiqotlarida paxtachilik sohasida texnik va iqtisodiy samaradorlikni oshirishga qaratilgan nazariy-metodologik yondashuvlar ishlab chiqilgan bo’lib, ushbu ishlar agrar sohada texnikalar marketingi va ulardan samarali foydalanishni takomillashtirish uchun muhim ilmiy manba hisoblanadi [11], [12].

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Marketing deganda tovarni bozorda sotish bilan bog’liq bo’lgan faoliyat tushuniladi. Jumladan, marketing tovar ishlab chiqaruvchi va iste’molchi o’rtasidagi xizmatni, tovarni yetishtirish va sotish jarayoni bilan bevosita bog’liq bo’lgan boshqaruvni o’z ichiga olgan tadbirkorlik faoliyatidir [4]. Shuningdek, kengroq ma’noda qaralganda, marketing baholar tizimi, mahsulotlarni saqlash va joylashtirish, savdo yarmarkalarini tashkil etish, mahsulotni sotish, savdo xodimlarini boshqarish, mahsulotni tashish, ijtimoiy talablarni bajarish, savdo shoxobchalari ochish uchun joy tanlash, iste’molchilarni o’rganish, reklama tadbirlarini olib borish, bozor tadqiqotlarini amalga oshirish va boshqa shu kabi jarayonlarni qamrab oladi [4]. Bozor raqobati sharoitida agrar soha ishlab chiqarishining yuqori rentabelli ishlashini ta’minlash uchun, eng avvalo, zamonaviy va yuqori unumga ega bo’lgan texnikalar bilan ta’minlanish katta ahamiyat kasb etadi [1]. Ushbu holatni e’tiborga olgan holda, turli rusumdagi yangi turdosh qishloq xo’jalik mashinalari va traktorlarining qaysi birining iqtisodiy samaradorligi yuqori ekanligini aniqlash uchun funksional-qiymat tahlili (FQT) usulini qo’llash qulay usullardan biri hisoblanadi [2]. FQT — bu texnikaning iste’molchi uchun ahamiyatligi va uni yaratish xarajatlari o’rtasidagi optimal nisbatni ta’minlash asosida, uning foydali funksiyalarini rivojlantirish maqsadida texnikalarni kompleks texnik-iqtisodiy tadqiq etish usuli hisoblanadi [3]. FQT obyekti sifatida texnikalarning umumiy iste’mol xususiyatlari hamda uning alohida qismlarining xususiyatlari ham ko’rib chiqilishi mumkin.

FQTning asosiy maqsadi ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, bajariladigan ishlarning sifati va unumdorligini oshirishdan iborat [1], [2], [3].

## TAHLIL VA NATIJALAR

O’zbekiston qishloq xo’jalik mashinasozligi mamlakat iqtisodiyotida salohiyatli o’rinni egallab turgan tarmoq hisoblanadi [6]. O’zining yuqori malakali muhandis-texnik xodimlari, mutaxassisleri, olimlari va ishchilariga, shuningdek, yirik ishlab chiqarish va ilmiy-tadqiqotlar bazasiga ega bo’lgan nufuzli tarmoq keyingi yillarda keskin rivojlanmoqda [11].

O’zbekiston Respublikasi Hukumatining qarori bilan qishloq xo’jaligi va chorvachilik mashinasozligi zavodlari negizida “O’zqishloqmashxolding” kompaniyasi tashkil etildi [5]. Bu kompaniyani tuzishdan maqsad markazlashgan boshqaruv tizimini yaratish va shu asosda O’zbekistonning ushbu sohada tutgan o’rnini qo’ldan bermaslik, klasterlar va fermerlarni zarur texnika bilan ta’minlash uchun tarmoqni rivojlantirish hamda bunday texnikani xorijdan mumkin qadar kamroq import qilishga erishishdan iborat [12]. Shu bilan birga, respublikamizda ishlab chiqarilgan qishloq xo’jalik texnikasining jahon bozorida raqobatbardoshligini oshirish va uni eksport qilishga katta ahamiyat qaratilmoqda [1].

Kompaniyada hozirgi paytda o’ttizdan ortiq loyihadan tashkil topgan, ishlab chiqarishni uyg’unlashtirishga qaratilgan dastur bo’yicha ish olib borilmoqda [6]. Dasturda kompaniya korxonalari tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni sanoatning boshqa tarmoqlari uchun ham ishlab chiqarish, ya’ni bozorga yo’naltirish rejalashtirilgan. Umuman olganda, “O’zqishloqmashxolding” konstruktorlari tomonidan 60 nomdagi mashinalar modernizatsiya qilindi [11]. Xolding korxonalari bugungi kunda buyurtma asosida 40 dan ortiq mashinalar agregatlanadigan 100 dan ziyod texnikani ishlab chiqarmoqda.

Biroq, bugungi kunda mamlakatimizda qishloq xo’jaligi korxonalarini moddiy-texnika resurslari, xususan, texnika vositalari va boshqa resurslar bilan ta’minlash hamda ulardan foydalanish darajasini talabga to’liq javob beradi, deb bo’lmaydi [1]. Tahlillar shuni ko’rsatmoqdaki, hozirgi paytda ko’pgina paxta va g’alla yetishtiruvchi fermer xo’jaliklari texnika va materiallarni sotib olish imkoniyatiga yetarli darajada ega emas [2]. Chunki keyingi qirq yil davomida yetishtirilayotgan qishloq xo’jalik mahsulotlari bahosi bilan ularni ishlab chiqarishda qo’llanilayotgan texnikalar bahosi o’rtasidagi farq keskin oshib ketgan [5].

Shu bilan birgalikda, fermerlarga berilayotgan imtiyozli kredit mablag’larini birja savdolariga yo’naltirish taqiqlangan [4]. Natijada xo’jaliklar o’zlari uchun zarur bo’lgan moddiy-texnika resurslarini o’z vaqtida va kerakli

miqdorda sotib olish imkoniyatiga ega bo'lmayaptilar. Bu esa agrotexnika tadbirlarining kechikishiga va oxir-oqibatda olinadigan hosil hajmining kamayishiga sabab bo'lmoqda [1].

Ushbu muammoni ijobiy hal qilish uchun fermer xo'jaliklariga moddiy-texnika resurslarini erkin sotib olish maqsadida o'rta muddatli imtiyozli kreditlar berish maqsadga muvofiq [5]. Kredit berish tijorat banklari tomonidan fermer xo'jaliklariga yil boshida kredit liniyasi ochib qo'yish orqali amalga oshirilishi lozim.

Fermer xo'jaligi o'ziga ochilgan kredit tizimi bo'yicha xohlagan vaqtda kredit olish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak. Bizning fikrimizcha, fermer xo'jaligiga beriladigan kreditda olinadigan hosil garov sifatida qabul qilinishi, kredit miqdori esa hosil qiymatining 60–70 foizi miqdorida belgilanishi maqsadga muvofiq [1], [12]. Ana shunda qishloq xo'jaligi tovar mahsuloti ishlab chiqaruvchilarning moddiy-texnika resurslarini sotib olish uchun mablag' taqchilligi muammosi ma'lum darajada ijobiy hal etiladi.

Endi agrar sohaga kirib kelayotgan yangi, zamonaviy rusumdagi texnikalarning samaradorligi to'g'risida to'xtalamiz. Qishloq xo'jalik mahsulotlari ishlab chiqarish va bu borada qo'llaniladigan moddiy-texnika resurslaridan unumli foydalanish hozirgi kunning dolzarb vazifalaridan biridir [2]. Moddiy-texnika resurslaridan unumli va samarali foydalanishda muntazam monitoring o'tkazish hamda iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini tahlil etib borish zarur [3].

Bunday iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari ishlab chiqarish jarayoni yakunida olinadigan foyda ko'rsatkichlari hamda mehnat unumdorligining o'zgarishi bilan taqqoslash orqali aniqlanadi [1]. Moddiy-texnika resurslarining umumiy samaradorlik ko'rsatkichi ishlab chiqarishga ketgan xarajatlarni qoplash darajasini bildirsa, nisbiy samaradorlik ko'rsatkichi korxonada foydalanilayotgan moddiy-texnika resurslarini yangi sotib olinayotgan resurslar bilan yoki bir xil dehqonchilik operatsiyasini turli rusumdagi texnikalar yordamida bajarishda qaysi rusumdagi texnikadan foydalanish afzal ekanligini ko'rsatadi [2].

Umumiy samaradorlik kelgusidagi ishlarni rejalashtirish uchun muhim bo'lsa, nisbiy samaradorlik mavjud variantlar orasida eng maqbulini tanlash uchun zarur hisoblanadi. Umumiy samaradorlik jami sarflangan investitsiyadan foydalanish natijadorligini bildirsa, nisbiy samaradorlik qo'shimcha sarflangan investitsiyadan foydalanish samaradorligini ifodalaydi [1], [3].

Funksional-qiymat tahlili (FQT) uslubi bo'yicha yangi rusumdagi texnikaning afzalliklari amalda qo'llanilayotgan texnika rusumiga nisbatan quyidagicha hisoblanadi:

$$H = H_1 \times H_2 \times H_3 \times H_4$$

bu yerda:

$N$  — takomillashganlik darajasining umumiy koeffitsiyenti;

$N_1$  — o'lchovlar bo'yicha takomillashganlik darajasi, u quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$N_1 = \left[ \left( \frac{R_1}{R_0} - 1 \right) + \left( \frac{\tilde{A}_1}{\tilde{A}_0} - 1 \right) + \left( \frac{\hat{A}_1}{\hat{A}_0} - 1 \right) \right]$$

$N_2$  — unumdorlik bo'yicha takomillashganlik darajasi;

$$N_2 = \left[ \left( \frac{V_1}{V_0} - 1 \right) + \left( \frac{W_1}{W_0} - 1 \right) \right]$$

$N_3$  — mehnat sig'imi bo'yicha takomillashganlik darajasi:

$$N_3 = \left[ \frac{T_0}{T_1} - 1 \right]$$

$N_4$  — texnika bahosi bo'yicha takomillashganlik darajasi:

$$N_4 = \left[ \frac{P_1}{P_0} - 1 \right]$$

Keltirilgan:

1. Eski va yangi texnika o'lchovlarini taqqoslash:

$R_1$  va  $R_0$  — yangi va eski texnikaning uzunligi, sm;

$G_1$  va  $G_0$  — yangi va eski texnikaning kengligi, sm;

$E_1$  va  $E_0$  — yangi va eski texnikaning balandligi, sm.

2. Quvvatlarni taqqoslash:

$V_1$  va  $V_0$  — yangi va eski texnikaning quvvati, ot kuchi;

$W_1$  va  $W_0$  — yangi va eski texnikaning unumdorligi, shartli etalonga.

3. Xizmat ko'rsatish mehnat sig'imini taqqoslash:

$T_1$  va  $T_0$  — xizmat ko'rsatish mehnat sig'imi, bir mashina-soatda shartli etalonga [1].



#### 4. Texnikalar bahosini taqqoslash:

$P_1$  va  $P_0$  — yangi va eski texnikaning bahosi, bir ot kuchiga nisbatan so'm [1].

Agar umumlashtirilgan formulaning natijasi musbat bo'lsa, yangi texnika eskisiga nisbatan samarali hisoblanadi, manfiy bo'lgan holatda esa uning samaradorligi past bo'ladi [1]. Qishloq xo'jaligiga jalb etilayotgan texnikalar samaradorligini aniqlashda funksional-qiymat tahlili (FQT) uslubini qo'llab erishilgan natijalarni keltiramiz.

Hozirgi kunda Janubiy Koreyaning LS Mtron kompaniyasi bilan hamkorlikda 100 ot kuchiga ega bo'lgan "TTZ100HS" va "TTZL1004", 62 ot kuchiga ega bo'lgan "U62" hamda 38 ot kuchiga ega bo'lgan "L38" modellaridagi yangi qishloq xo'jalik traktorlarini ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgan [2], [3]. Paxta yetishtirishga mo'ljallangan uch g'ildirakli "TTZ100HC" traktori "TTZ-80.11" chopiq traktorining muqobili hisoblanadi. Yuqoridagi uslub bo'yicha FQTni hisoblaganimizda, u 0,83 koeffitsiyentni tashkil etdi, demak, avval foydalanib kelinilgan "TTZ-80.11" chopiq traktoriga nisbatan "TTZ100HS" traktoridan foydalanish samarali ekanligini anglatadi [1]. Qishloq xo'jaligi korxonalarining bozor munosabatlariga moslashishi bir qator muammolarni, jumladan, texnika sotib olishni moliyaviy ta'minlash, ya'ni moliyalashtirish manbalarining yangi imkoniyatlarini izlab topish masalasini dolzarb muammolardan biri etib qo'ymoqda [5]. Bunday muammolarni hal etish yo'llaridan biri lizingdan foydalanish hisoblanadi. Bu borada O'zbekistonda "O'zagrolizing" kompaniyasi qishloq xo'jaligi korxonalariga texnika yetkazib berish bilan shug'ullanuvchi asosiy lizing kompaniyalaridan biri hisoblanadi [5]. "O'zagrolizing" kompaniyasi "O'zqishloqxo'jalikmashxolding" korxonalarida ishlab chiqarilgan texnikalarni "O'zagromash-servis" uyushmasiga, klasterlarga, fermer xo'jaliklariga va boshqa qishloq xo'jaligi korxonalariga lizing asosida yetkazib beradi. Lizingga berilayotgan texnikalar qiymatining 15–40 foizi buyurtmachilar tomonidan bo'nak sifatida to'lanib, qolgan qismi O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Qishloq xo'jaligini texnika bilan ta'minlashni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash jamg'armasi mablag'lari hisobiga moliyalashtiriladi [5].

Bugungi kunda fermer xo'jaliklariga imtiyozli shartlarda lizingga beriladigan qishloq xo'jaligi texnikalari qatoriga TL-100, TS-135, ARION-150C rusumli haydov traktorlar, Dominator-130 rusumli g'alla o'rish kombaynlari, 2-PTS-4-793-03A rusumli traktor tirkamalari, KXU-4B kultivatorlari, SCHX-4B chigit ekish seyalkalari, Zirkon 8/250 rusumli rotatsion boronalar, Variopack 110 DR 70 tuproq zichlagichlar, OVX-600, VP-1 va ORPD-12M rusumli purkagichlar, OSHU-DKM-2000 va OSHU-200 rusumli changlatgichlar, EuroPal 7, PON-4x40 va PON-4+1x40 rusumli pluglar, RMU-0,5 rusumli mineral o'g'it sochgichlar hamda jami 35 turdan ortiq texnikalar kiradi [5].

Mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan texnikalarning ish unumdorligini oshirish maqsadida "Toshkent traktor zavodi" OAJ negizida qishloq xo'jalik texnikalarini ishlab chiqaruvchi "Toshkent qishloq xo'jalik texnikalari zavodi" OAJ tashkil etildi. Janubiy Koreyaning LS Mtron kompaniyasi bilan hamkorlikda 100 ot kuchiga ega bo'lgan "PLUS100" va "LS1004", 62 ot kuchiga ega bo'lgan "U62" hamda 38 ot kuchiga ega bo'lgan "L38" modellaridagi yangi qishloq xo'jalik traktorlarini 2015-yildan boshlab ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi [2], [3].

## XULOSA VA TAKLIFLAR

1. Qishloq xo'jalik mashina va texnikalariga sarflangan ijtimoiy mehnat unumdorligining iqtisodiy samaradorligini to'g'ri baholashning eng maqbul usullaridan biri funksional-qiymat tahlili ko'rsatkichi hisoblanadi. Ushbu ko'rsatkich yordamida ma'naviy yangi texnikalarning samaradorligi ma'naviy eskirgan texnikalarning ko'rsatkichlariga nisbatan musbat bo'lsa, bunday texnikadan foydalanish samarali hisoblanadi.

2. Iqtisodiy samaradorlikni aniqlashda texnikaning hajmi, mehnat unumdorligi, bahosi va boshqa ko'rsatkichlari asos qilib olinadi. Bunda yangi texnika ilgari qo'llanilayotgan texnikaga nisbatan taqqoslanadi. Biz tadqiqotda mutlaq hamda nisbiy xarajat ko'rsatkichlarini aniqlash usullaridan farqli o'laroq, umumiyroq bo'lgan va barcha tipdagi texnikalar uchun qo'llash mumkin bo'lgan taqqoslama ish birliklaridan, ya'ni shartli etalon gektar, mashinaning bir soatlik ish unumi (taqqoslama bahoda olinadi), moto-soat va baho ko'rsatkichlaridan ham foydalanishni taklif etamiz.

3. Qishloq xo'jaligiga texnikalarni yetkazib beruvchi raqobatchi va qo'shma korxonalar sonini ko'paytirish hamda marketing faoliyatini rivojlantirish lozim. Chunki qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining samaradorligi va uning barqaror rivojlanishi ko'p jihatdan moddiy-texnika resurslari bilan yetarli darajada hamda arzon narxlarda ta'minlanishiga bog'liq.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ahmedov, D. Q. (2012). Effektivnost funktsionirovaniya khlopkovodstva Uzbekistana [O'zbekistonda paxtachilik faoliyatining samaradorligi] (doktorlik dissertatsiyasi). Samarqand davlat universiteti.
2. Herranz-Matey, I. (2025). Agricultural tractor efficiency development as a sustainable model and evaluating automation implementation. International Journal of Agricultural Sustainability. <https://doi.org/10.1080/14735903.2025.2546703>



3. Herranz-Matey, I., & Ruiz-Garcia, L. (2025). Analyzing tractor productivity and efficiency evolution: A parametric assessment. *Agriculture*, 15(15), Article 1577. <https://doi.org/10.3390/agriculture15151577>
4. Mgale, Y. J. (2020). Marketing efficiency and determinants of rice marketing channels. *Agricultural Economics*. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.12380>
5. Nazarova, F. (2010). Iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitida O'zbekiston agrar sektorini rivojlantirish istiqbollari [Iqtisodiy liberallashtirish sharoitida O'zbekiston agrar sektorini rivojlantirish istiqbollari] (doktorlik dissertatsiyasi). Toshkent.
6. Nigmatjonov, U. (2008). Problemy transformatsii i funktsionirovaniya APK Uzbekistana v perekhodnyy period k rynochnoy ekonomike [Bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida O'zbekiston APKsi transformatsiyasi va faoliyati muammolari] (doktorlik dissertatsiyasi). Toshkent.
7. Przywara, A., Koszel, M., Krawczuk, A., & Anifantis, A. S. (2022). Analysis of new farm tractors market in Poland (2010–2020). *AgricEng International: CIGR Journal*. <https://doi.org/10.2478/agriceng-2022-0006>
8. Xolmurzayev, M. (2012). Paxtachilik fermer xo'jaliklari moddiy-texnika resurslarini modernizatsiyalash va uning iqtisodiy samaradorligi [Paxtachilik fermer xo'jaliklarining moddiy-texnika resurslarini modernizatsiya qilish va uning iqtisodiy samaradorligi]. Samarqand.
9. Xolmurzayev, M., Xurramov, A., & Nasrullayev, A. (2021). History of service delivery to agricultural machinery and problems in the current environment. *Development Issues of Innovative Economy in the Agricultural Sector*, 397–400.
10. Yahin, S. (2020). Improving the operational efficiency of tractors by ensuring work output. *BIO Web of Conferences, FIES 2020*. [https://www.bio-conferences.org/articles/bioconf/full\\_html/2020/01/bioconf\\_fies2020\\_00111/bioconf\\_fies2020\\_00111.html](https://www.bio-conferences.org/articles/bioconf/full_html/2020/01/bioconf_fies2020_00111/bioconf_fies2020_00111.html)

# **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](https://t.me/yait_2100)