

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

№12

2025 dekabr

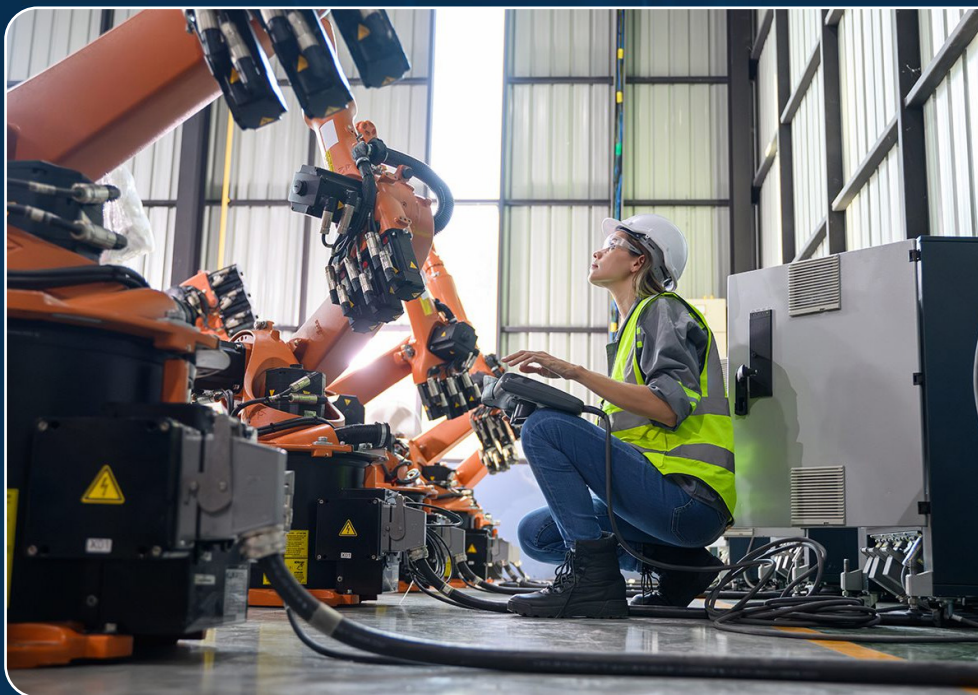


Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[™]
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX
COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 644 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
<i>Pulatov Dilshod Haqberdiyevich, Ulug'ova Maftunabonu To'liqinovna</i>	
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LEADING WHEAT-PRODUCING COUNTRIES.....	28
<i>Turayeva Gulizahro</i>	
BLOKCHEYN TIZIMLARI UCHUN XESH FUNKSIYALARNI TANLASH MEZONLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI	32
<i>Abduraximov Baxtiyor, Allanov Orif, Turdibekov Baxtiyor</i>	
RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI ASOSIDA KICHIK KORXONALARDA ISHLAB CHIQARISHNI SAMARALI TASHKIL ETISH MODELLARI: NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA	39
<i>Xonto'rayev Obbosxon Kamolxon o'g'li</i>	
ISSIQLIK AKKUMULYATORINING RAZRYADLANISH JARAYONIDA SUYUQLIK QATLAMLARIDA HARORAT TAQSIMLANISHINING BIR O'LCHOVLI MODEL	43
<i>B.A. Hikmatov, M.S. Mirzayev</i>	
ISLOM MOLIYASI TAMOIYILLARI ASOSIDA YASHIL LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	49
<i>Safarova Nasiba Gulmurod qizi</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ.....	54
<i>Даниярова Улбосын Куатбаевна</i>	
YANGI TURDAGI IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO'QIMALARI KO'RSATKICHLARINI KOMPLEKS BAHOLASH	58
<i>Ergasheva Rashida Abdug'aniyevna</i>	
HALQALI YIGIRISH MASHINASIDA BURAM UCHBURCHAGINING IP UZILISHIGA BOG'LIQLIGINI TADQIQI.....	62
<i>Soliyev Azizbek Kamoldinovich</i>	
НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТУРИЗМА 2030: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЗБЕКИСТАНА	69
<i>Гольшева Елена Вячеславовна</i>	
STRATEGIK JARAYONNING MODELLARI	76
<i>Musayeva Dilnoza Dilshatovna</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КВАРТИР В МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМАХ.....	81
<i>Уринов Адхамжон Акбарович</i>	
MATERIALLARNI MURAKKAB YASSI TRAEKTORIYALAR BO'YICHA DEFORMASIYALANTIRISHDA PLASTIK DEFORMASIYALANISH JARAYONLARI	88
<i>A.Xakimov, X.Xakimov</i>	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI.....	95
<i>Xaitov Shaxzod Sharipboyevich</i>	
SANOAT KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH CHORA-TADBIRLARINING KETMA KETLIGI	102
<i>Xusanova Maloxat Mengnorovna</i>	
TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA LOGISTIKA XARAJATLARI TAHLILI	107
<i>Saidova Kamola Xoshimovna</i>	



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



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



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



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



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



SPORT SANOATINING INNOVATSION RIVOJLANISHIGA OID XORIJIY TAJRIBALAR TAHLILI.....	616
Xamraqulov Ixtiyor Baxtiyorovich	
MARKAZLASHTIRILGAN DISPETCHERLIK TIZIMIDA POEZDLAR HARAKATI XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA AVTOMATLAR NAZARIYASIGA ASOSLANGAN INTEGRATSIYALASHGAN MATEMATIK MODEL.....	620
Muhiddinov Obidjon Omonjon o'g'li	
ПРОЦЕНТНЫЙ РИСК ПО КРЕДИТАМ: АНАЛИЗ, ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ.....	627
Абдуллаев Шахобиддин Шамсиддинович	
REDUCTION OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS: EMISSION QUOTAS OR MANDATORY CONTROL TECHNOLOGIES	633
Bobonov Doston Abdumo'min o'g'li, Qozoqboyev Jasur Abduvali o'g'li	
AYOLLAR TADBIRKORLIK FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH (NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA).....	637
Raximova Moxigul Isroiljonovna	



AYOLLAR TADBIRKORLIK FAOLIYATINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH (NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA)



Raximova Moxigul Isroiljonovna

UNIVERSITY OF BUSINESS AND SCIENCE

oliy ta'lim muassasasi, "Yashil iqtisodiyot" kafedrasi dotsenti (Phd)

E-mail: rahimovamoxigul1989@gmail.com

ORCID: 0009-0005-6197-2094

Annotatsiya. Ushbu maqolada Namangan viloyatida ayollar tadbirkorligi rivojlanishining hozirgi holati, mavjud muammolar, baholash amaliyotidagi kamchiliklar hamda takomillashtirilgan metodologiya takliflari yoritilgan. Tadqiqotda iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional va ekologik ko'rsatkichlarni o'z ichiga oluvchi "Ayollar tadbirkorligi rivojlanish indeksi (ATRI)" konsepsiyasi ishlab chiqilgan. Namangan viloyati iqtisodiyoti, ayollar bandligi va tadbirkorlik salohiyati bo'yicha 2020–2024-yillar kesimidagi ma'lumotlar asosida tahlil berilgan.

Kalit so'zlar: ayollar tadbirkorligi, metodologiya, baholash indeksi, startap, yashil iqtisodiyot, Namangan viloyati, innovatsiya, gender farqlari.

Abstract. This article highlights the current state of women's entrepreneurship development in the Namangan region, existing challenges, shortcomings in evaluation practices, and proposals for improving the assessment methodology. The study introduces the concept of the "Women's entrepreneurship development index (ATRI)," which incorporates economic, social, institutional, and environmental indicators. The analysis is based on data from the Namangan region's economy, women's employment, and entrepreneurial potential for the period 2020–2024.

Keywords: women's entrepreneurship, methodology, assessment index, startup, green economy, Namangan region, innovation, gender differences.

Аннотация. В данной статье отражены современное состояние развития женского предпринимательства в Наманганской области, существующие проблемы, недостатки в практике оценки и предложения по совершенствованию методологии. В исследовании разработана концепция «Индекс развития женского предпринимательства (ATRI)», включающая экономические, социальные, институциональные и экологические показатели. Анализ проведён на основе данных по экономике Наманганской области, занятости женщин и предпринимательскому потенциалу за период 2020–2024 годов.

Ключевые слова: женское предпринимательство, методология, индекс оценки, стартап, «зелёная» экономика, Наманганская область, инновации, гендерные различия.

KIRISH

So'nggi yillarda O'zbekiston iqtisodiyotida tadbirkorlikni rivojlantirish, xususan, ayollar tadbirkorligini qo'llab-quvvatlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Gender tenglik tamoyillarini kuchaytirish, ayollar bandligi va iqtisodiy faolligini oshirish mamlakatning barqaror rivojlanishi, jamiyatdagi ijtimoiy-iqtisodiy tenglikni ta'minlash hamda innovatsion faollikni rag'batlantirishda muhim omil sifatida qaralmoqda. Bunda ayollar tomonidan tashkil etilayotgan mikro, kichik va o'rta biznes subyektlarining iqtisodiyotga qo'shayotgan

hissasini aniqlash, ularning salohiyatini baholash hamda mavjud muammolarni bartaraf etishning ilmiy asoslangan yondashuvlarini ishlab chiqish katta ahamiyat kasb etadi [1].

Namangan viloyati respublikaning iqtisodiy jihatdan jadal o'sib borayotgan hududlaridan biri bo'lib, ayollar tadbirkorligini rivojlantirish uchun yetarli demografik, mehnat resurslari va institutsional imkoniyatlarga ega. Viloyatda 2020–2024-yillar davomida ayollar ishtirokidagi tadbirkorlik subyektlari soni ortib borgan bo'lsa-da, ularning iqtisodiy samaradorligini, innovatsion faolligini va bozor rivojiga qo'shayotgan real hissasini baholash tizimi hali yetarli darajada takomillashtirmagan. Amaldagi baholash uslublari ko'proq iqtisodiy ko'rsatkichlarga tayanadi, biroq ijtimoiy, institutsional, ekologik va gender omillari yetarli darajada inobatga olinmaydi. Bu esa ayollar tadbirkorligining kompleks rivojlanish darajasini aniqlashda ma'lum cheklovlar mavjudligini ko'rsatadi [2].

Global miqyosda tadbirkor ayollar faoliyatini baholash bo'yicha bir qator xalqaro indekslar — Global Women Entrepreneurs Index (WEI), Gender Gap Index, Doing Business kabi reytinglar mavjud bo'lsa-da, ularning ko'pchiligi rivojlangan bozor iqtisodiyotiga ega mamlakatlar uchun mo'ljallangan bo'lib, O'zbekiston sharoitida ularni qo'llash ma'lum moslashtirishlarni talab qiladi. Shu sababli milliy iqtisodiyotning o'ziga xos xususiyatlari, ayollar bandligi, hududiy iqtisodiy infratuzilma, startap ekotizimi va "yashil iqtisodiyot" talablarini hisobga olgan holda ayollar tadbirkorligini baholashning yangi metodologik yondashuvini ishlab chiqish dolzarb vazifalardan biridir [3].

Ushbu tadqiqot Namangan viloyatidagi ayollar tadbirkorligi rivojlanishining hozirgi holatini tahlil qilish, mavjud muammolarni aniqlash hamda baholash amaliyotini takomillashtirish maqsadida "Ayollar tadbirkorligi rivojlanish indeksi (ATRI)" konsepsiyasini ishlab chiqishga qaratilgan. Mazkur indeks iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional va ekologik ko'rsatkichlarni qamrab olgan bilan amaldagi uslublardan farq qiladi [4]. Tadqiqot doirasida 2020–2024-yillar bo'yicha statistik ma'lumotlar, normativ-huquqiy hujjatlar, ilmiy tadqiqotlar va ekspert fikrlari asosida kompleks tahlil amalga oshirilgan.

Tadqiqot natijalari viloyatda ayollar tadbirkorligining rivojlanish sur'atlari, salohiyati, innovatsion imkoniyatlari, gender farqlari bilan bog'liq omillar hamda mavjud tizimning institutsional kamchiliklarini aniqlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, taklif etilayotgan takomillashtirilgan metodologiya kelgusida hududiy va respublika miqyosida ayollar tadbirkorligi rivojlanishining barqarorligini baholash va samarali boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLARNING TAHLILI

Ayollar tadbirkorligini rivojlantirish, uni baholash metodologiyasini takomillashtirish masalalari jahon miqyosida ham, O'zbekiston ilmiy maktablarida ham muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mavzuga oid adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, ayollar tadbirkorligi rivojlanishini o'lchash bo'yicha yagona yondashuv mavjud emas, aksincha, turli mamlakatlarda iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional va gender omillari turlicha talqin qilinadi.

Xalqaro ilmiy adabiyotlarda ayollar tadbirkorligi masalalari. Xalqaro tadqiqotlarda ayollar tadbirkorligining rivojlanishiga ta'sir qiluvchi asosiy omillar quyidagi yo'nalishlarda yoritiladi. Jumladan, tadbirkorlik va gender tengligi nazariyalari. A. Giddens, S. Brush, C. Carter kabi tadqiqotchilar tadbirkor ayollarning iqtisodiy faolligi gender rollari, ijtimoiy stereotiplar, oilaviy mas'uliyat va bandlik modeli bilan bevosita bog'liq ekanini ta'kidlaydi. Ularning fikricha, ayollar erkaklarga nisbatan biznes boshlashda ko'proq institutsional to'siqlarga duch keladi [5].

Ayollar tadbirkorligini baholash indikatorlari. Dunyo miqyosida bir nechta yirik baholash tizimlari mavjud: Global Entrepreneurship Monitor (GEM) — ayollar biznesidagi motivatsiya, innovatsiyalar, startap sharoitlari va jamiyat qo'llovini o'lchaydi; Women Entrepreneurship Index (WEI) — iqtisodiy imkoniyatlar, moliyaviy kirish imkoniyati, ta'lim va biznes infratuzilmasi ko'rsatkichlari asosida baholaydi; Gender Gap Index — ayollar ishtiroki, iqtisodiy faollik, ta'lim, salomatlik va siyosiy faollikni baholaydi. Ushbu indekslar murakkab bo'lib, ko'p hollarda rivojlangan davlatlar uchun moslashtirilgan [6]. O'zbekiston sharoitida ularning barcha komponentlaridan foydalanish har doim ham amaliy natija bermaydi.

Ayollar startaplari va innovatsiyalar. International Labour Organization (ILO), World Bank va OECD tadqiqotlarida ayollar startaplarining moliyaviy resurslarga cheklangan kirish imkoniyati, bilim va tarmoq (network) aloqalarining sustligi hamda raqamli savodxonlik darajasining pastligi asosiy to'siqlar sifatida e'tirof etiladi. Ayni paytda ayollar startaplari yashil texnologiyalar, xizmatlar ko'rsatish va raqamli iqtisodiyot yo'nalishida tez rivojlanayotgan segmentlardan biri sifatida qaraladi.

O'zbekiston olimlarining yondashuvlarini tahlil qiladigan bo'lsak, mahalliy iqtisodchilarning tadqiqotlarida ayollar tadbirkorligi ko'proq quyidagi yo'nalishlarda yoritilgan: ayollar bandligi va bozor iqtisodiyotidagi o'rni (A. Xudoyberdiyev, D. Yusupova); gender tengligini ta'minlash siyosati (Sh. Yuldasheva, M. Karimova); oilaviy tadbirkorlik va kichik biznesning ijtimoiy roli (O. Sharipov). Mahalliy adabiyotlar ko'proq iqtisodiy va ijtimoiy omillarni o'rganadi, biroq baholash tizimlarining metodologik asoslari yetarlicha chuqur yoritilmagan [7].



Namangan viloyatiga oid ilmiy ishlar asosan ayollar bandligi, oilaviy tadbirkorlik, hunarmandchilik, davlat qo'llovi va mikromoliyalashtirish yo'nalishlarida olib borilgan. Biroq ayollar tadbirkorligini kompleks indeks asosida baholovchi ilmiy metodologiya bo'yicha tadqiqotlar juda kam yoki deyarli mavjud emas. Shu jihatdan ushbu mavzuning ilmiy yangiligi yuqori hisoblanadi.

Baholash metodologiyasiga oid ilmiy manbalar. Ayollar tadbirkorligini baholashda quyidagi metodologik yondashuvlar ko'plab manbalarda taklif etilgan:

— Ekonometrik va indeksli baholash: indikatorlar tizimini ishlab chiqish va ularning og'irlik koeffitsientlarini aniqlash; Composite Index, Multi-Criteria Analysis, Factor Analysis kabi usullarni qo'llash; iqtisodiy, ijtimoiy va institutsional ko'rsatkichlarni integratsiya qilish.

— Gender tahlili: BMT, UNDP va UN Women tomonidan taklif etilgan gender tahlili metodlari gender rollarining taqsimlanishi, iqtisodiy imkoniyatlar tengligi, moliyaviy resurslarga kirish imkoniyati hamda qaror qabul qilishdagi ishtirok kabi yo'nalishlarni qamrab oladi. Ushbu metodlar O'zbekiston sharoitida ham qo'llanilmoqda, biroq ayollar tadbirkorligi uchun maxsus indeks hali shakllanmagan [8].

— Yashil iqtisodiyot konsepsiyalari: Yashil iqtisodiyot bo'yicha adabiyotlar (OECD Green Growth, UNEP Green Economy) ayollar tadbirkorligini ekologik mas'uliyatli biznes, resurslarni tejash va barqaror innovatsiyalar orqali baholashni taklif etadi.

Adabiyotlar tahlili asosida quyidagi ilmiy muammolar aniqlandi:

1. Ayollar tadbirkorligini baholashning yagona indeks modeli O'zbekiston sharoitida mavjud emas.
2. Mavjud tadqiqotlar iqtisodiy ko'rsatkichlarni ko'proq yoritadi, biroq ijtimoiy, ekologik, gender va institutsional omillar kam o'rganilgan.
3. Namangan viloyati bo'yicha hududiy darajadagi indeksli baholash tadqiqotlari yetarli emas.
4. Yashil iqtisodiyot va startap ekotizimi elementlari ayollar tadbirkorligini baholash tizimiga integratsiya qilinmagan.
5. Innovatsion metodlar (machine learning, kompozit indekslar, klasterlash) deyarli qo'llanilmagan [9].

Ushbu kamchiliklar taklif qilinayotgan "Ayollar tadbirkorligi rivojlanish indeksi (ATRI)" metodologiyasining zarurligini tasdiqlaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot Namangan viloyatida ayollar tadbirkorligining rivojlanish darajasini kompleks baholash, mavjud muammolarni aniqlash va takomillashtirilgan metodologiya asosida yangi baholash indeksini ishlab chiqishga qaratilgan. Metodologiya tizimli yondashuv, iqtisodiy-statistik tahlil, xalqaro indekslarning qiyosiy tahlili hamda ko'p mezonli baholash uslublariga tayanadi.

Tadqiqot quyidagi ilmiy yondashuvlar asosida tashkil etildi:

1. Tizimli yondashuv — ayollar tadbirkorligini iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional va ekologik omillar majmuasi sifatida baholash.
2. Kompleks yondashuv — ayollar tadbirkorligiga ta'sir qiluvchi ichki va tashqi omillarni, davlat siyosatini, moliyaviy infratuzilmani hamda startap ekotizimini bir butun tizim sifatida ko'rib chiqish.
3. Qiyosiy-tahliliy yondashuv — Namangan viloyati bo'yicha mavjud ko'rsatkichlarni O'zbekistonning boshqa hududlari hamda xalqaro tajribalar bilan solishtirish.
4. Indeksli baholash uslubi — ayollar tadbirkorligi rivojlanishini baholashning yangi integrallashgan ko'rsatkichini ishlab chiqish.

Tahlillar O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligining 2020–2024-yillar bo'yicha rasmiy statistik ma'lumotlari, Namangan viloyati hokimligi, iqtisodiyot va moliya boshqarmasi axborotlari, xalqaro tashkilotlar — GEM, UN Women, World Bank, OECD hisobotlari, shuningdek, ilmiy maqolalar, monografiyalar va ilmiy nashrlar, ekspertlar bilan suhbatlar hamda amaliy kuzatuvlar kabi manbalar asosida amalga oshirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ushbu tadqiqot doirasida ayollar tadbirkorligi rivojlanishining darajasini aniqlash uchun ATRI — ayollar tadbirkorligi rivojlanish indeksi taklif qilindi. Indeks quyidagi to'rtta blokdan iborat (1-jadval):

1. Iqtisodiy ko'rsatkichlar (E-blok): ayollar tomonidan boshqarilayotgan tadbirkorlik subyektlari ulushi; ayollar bizneslarida qo'shilgan qiymat hajmi; ayollar ulushi bo'lgan startaplar soni; soliq to'lovlari; eksport faoliyati; daromad dinamikasi.
2. Ijtimoiy ko'rsatkichlar (S-blok): ayollar bandlik darajasi; ayollar o'rtasida tadbirkorlik motivatsiyasi; ta'lim, malaka oshirish va biznes ko'nikmalari darajasi; ayollarning ijtimoiy himoya bilan ta'minlanishi.
3. Institutsional ko'rsatkichlar (I-blok): kredit va moliyaviy resurslarga kirish imkoniyati; davlat qo'llovi (grantlar, subsidiyalar, startap fondlari); huquqiy va ma'muriy tartibotlarning qulayligi; infratuzilma — biznes inkubatorlar va tadbirkorlik markazlari.

4. Ekologik va innovatsion ko'rsatkichlar (G-blok): yashil iqtisodiyotga moslashgan ayollar biznesi ulushi; innovatsion g'oya va texnologiyalarni joriy etish; raqamli savodxonlik; resurs tejovchi texnologiyalarni qo'llash.

1-jadval. Ayollar tadbirkorligi rivojlanish Indeksi tarkibi

Subindekslar	Ko'rsatkichlar mazmuni	Og'irlik (%)
Iqtisodiy (E)	daromad va foydaning o'sish sur'ati; jalb qilingan investitsiyalar hajmi; kredit resurslaridan foydalanish darajasi; eksportga yo'naltirilgan mahsulotlar ulushi; innovatsion mahsulotlar va xizmatlar hisssasi.	40
Ijtimoiy (S)	yaratilgan ish o'rinlari soni; ayollar bandligi darajasi; malaka va ta'lim ko'rsatkichlari; oilaviy yuklama va vaqt resurslarining taqsimoti; ijtimoiy mas'uliyatli biznes loyihalarining mavjudligi.	30
Institutsional (I)	davlat xizmatlaridan foydalanish qulayligi; solliqlar va ruxsat berish jarayonlarining soddaligi; kredit va subsidiyalarga kirish imkoniyati; biznes inkubatorlar va klasterlarda ishtirok etish darajasi.	15
Ekologik (G)	ekologik toza texnologiyalardan foydalanish; energiya va resurs tejamkorligi; chiqindilarni kamaytirish choralari; qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish.	15
Jami		100

Har bir blok bo'yicha indikatorlar 0 dan 1 gacha normalizatsiya qilinadi va yakuniy indeks quyidagi formula asosida hisoblanadi:

$$ATRI = wE \cdot E + wS \cdot S + wI \cdot I + wG \cdot G \quad (1)$$

Formuladagi: E, S, I, G – blok bo'yicha normalizatsiya qilingan ko'rsatkichlar;

wE , wS , wI , wG — bu har bir subindeksning umumiy ATRI indeksiga ta'sir darajasini bildiruvchi og'irlik koeffitsientlari bo'lib, ularning yig'indisi 1 ga teng (2-jadval):

$$wE + wS + wI + wG = 1 \quad (2)$$

2-jadval. Tadqiqot doirasida quyidagi nisbatlar asosli deb topildi(2-jadval)

Subindeks	Belgilanishi	Og'irlik
Iqtisodiy	w_E	0,40
Ijtimoiy	w_S	0,30
Institutsional	w_I	0,15
Ekologik	w_G	0,15

Bu taqsimot ayollar tadbirkorligida iqtisodiy va ijtimoiy omillar yetakchi, biroq institutsional va ekologik jihatlar ham muhim ekanini ko'rsatadi (3-jadval).

3-jadval. ATRI qiymati 0 dan 1 gacha oraliqda bo'ladi

ATRI qiymati	Baholash darajasi
0,00 – 0,40	Past rivojlangan
0,41 – 0,60	O'rtacha rivojlangan
0,61 – 0,80	Yaxshi rivojlangan
0,81 – 1,00	Yuqori rivojlangan

E, S, I, G – blok bo'yicha normalizatsiya qilingan ko'rsatkichlar.

Tahlil jarayonida quyidagi usullar qo'llanildi:

1. Deskriptiv statistika: o'rtacha qiymat, mediana, dispersiya; indekslar dinamikasi; hududlar kesimidagi taqqoslash.



2. Korrelatsion tahlil: Ayollar tadbirkorligi bilan bog'liq omillarning o'zaro ta'siri (bandlik, kreditlar, ta'lim, innovatsiya darajasi va boshqalar).

3. Faktor tahlili: Indikatorlar orasidan eng muhimlarini ajratib olish maqsadida qo'llanildi.

4. Ekspert baholash usullari (Delphi uslubi): ATRI indeksining og'irlik koeffitsientlarini aniqlash uchun iqtisodchi-olimlar, tadbirkorlar, bank xodimlari va davlat organlari ekspertlari fikri tahlil qilindi.

Amaliy tadqiqot bosqichlari

1. Normativ-huquqiy asoslarni o'rganish. O'zbekiston va xalqaro tajribaga oid qonunchilik tahlili.

2. Statistik ma'lumotlarni yig'ish. 2020–2024 yillar uchun Namangan viloyati bo'yicha.

3. Indikatorlar tizimini ishlab chiqish. E, S, I va G bloklari asosida.

4. ATRI indeksini hisoblash. Har bir indikator bo'yicha ballar va og'irliklar asosida.

5. Hududiy tahlil. Namangan viloyati tuman va shaharlar kesimida baholash.

6. Metodologiyani takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqish.

Ayollar tadbirkorligini baholash uchun O'zbekiston sharoitiga mos, kompleks va ko'p mezonli indeks – ATRI taklif qilindi; yashil iqtisodiyot, startap ekotizimi va raqamli ko'nikmalar indikatorlar tizimiga birlashtirildi; namangan viloyatida ayollar tadbirkorligi rivojlanishi bo'yicha 2020–2024 yillar kesimidagi yangi tahliliy ma'lumotlar shakllantirildi; mahalliy sharoit uchun amaliyotga yo'naltirilgan baholash modeli ishlab chiqildi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, Namangan viloyatida ayollar tadbirkorligi so'nggi yillarda sezilarli darajada rivojlanib bormoqda, biroq uning iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional va ekologik samaradorligini baholashga doir mavjud metodologiyalar hudud real sektorining o'ziga xos xususiyatlarini to'liq aks ettirmaydi. Amaldagi baholash mezonlarining ko'pchiligi faqat iqtisodiy ko'rsatkichlarga - daromad, soliq to'lovlari, kreditlar va ish o'rinlariga qaratilgan bo'lib, ayol tadbirkorlarning innovatsion faolligi, startap salohiyati, raqamli ko'nikmalari, ekologik texnologiyalarni joriy etish darajasi kabi muhim jihatlar yetarlicha yoritilmaydi[10].

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan ATRI - Ayollar tadbirkorligi rivojlanish indeksi ayollar biznesining ko'p qirrali rivojlanishini baholash uchun kompleks ilmiy-uslubiy yondashuvni taqdim etdi. Mazkur indeks iqtisodiy, ijtimoiy, institutsional va ekologik ko'rsatkichlarni birlashtirgani bilan amaldagi yondashuvlardan tubdan farq qiladi. ATRI indeksini Namangan viloyati misolida qo'llash natijalari hududlarda gender tenglikni ta'minlash, ayollar bandligini oshirish, startaplarni rivojlantirish, yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonini kuchaytirish hamda davlat siyosatini aniq maqsadlarga yo'naltirish imkoniyatini yaratadi.

Shuningdek, tadqiqot Namangan viloyatida ayollar tadbirkorligi rivojiga to'sqinlik qilayotgan tizimli muammolarni - moliyaviy resurslarga kirish cheklanganligi, biznes yuritishdagi byurokratik jarayonlar, malaka yetishmasligi, gender stereotiplari va institutsional qo'llab-quvvatlash darajasining notekisligini aniq ko'rsatib berdi. Ushbu to'siqlarni bartaraf etish ayollar tadbirkorligini yanada kengaytirish va hudud iqtisodiyotining innovatsion rivojlanishiga xizmat qiladi.

1. ATRI indeksini Namangan viloyati darajasida joriy etish: Har yili viloyatning barcha tuman va shaharlarida ayollar tadbirkorligi rivojlanish darajasini anketa, statistika va ekspert baholash asosida aniqlash; ATRI reytingini e'lon qilish orqali raqobatbardosh hududlar shakllanishiga ko'maklashish.

2. Ayollar uchun moliyaviy xizmatlar infratuzilmasini kengaytirish: Ayollar tadbirkorlik loyihalari uchun past foizli kreditlar, grantlar va mikromoliyalashtirish tizimini kengaytirish; Ayollar startaplari uchun alohida investitsiya platformasini yaratish.

3. Biznes jarayonlarini soddalashtirish va raqamlashtirish: Ruqsatnomalar, soliq va kredit olish jarayonlarini ayollar uchun alohida "yengil yo'lak" orqali soddalashtirish; "Ayollar biznesi portali"ni ishga tushirish va barcha xizmatlarni bir platformada to'plash.

4. Ayollar malakasini oshirish bo'yicha hududiy markazlar faoliyatini kuchaytirish: Raqamli texnologiyalar, marketing, eksport, moliyaviy savodxonlik va innovatsion startaplar bo'yicha bepul treninglar tashkil etish; Mahallalarda ayollar uchun mentorlik va kouçing dasturlarini yo'lga qo'yish.

5. Ayollar startaplarini qo'llab-quvvatlash ekotizimini rivojlantirish: Inkubator va akselelatorlarni ayollar talabiga moslashtirish; Texnologik, ekologik va eksportga yo'naltirilgan startaplar uchun alohida grant dasturlarini yo'lga qo'yish.

6. Yashil iqtisodiyotga o'tishni rag'batlantirish: Energiya tejovchi texnologiyalar joriy qilgan ayol tadbirkorlar uchun subsidiyalari berish; Ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarayotgan ayollar bizneslari uchun sertifikatlash jarayonlarini soddalashtirish.

7. Gender stereotiplarini kamaytirishga qaratilgan ijtimoiy dasturlar: Oilaviy yuklama bilan biznes faoliyatini uyg'unlashtirish imkoniyatlarini kengaytirish (bolalarni parvarishlash markazlari, yarim kunlik ish imkoniyatlari); Ayollar tadbirkorligi haqida ommaviy axborot vositalarida targ'ibot dasturlarini kuchaytirish.



8. Ayollar tadbirkorligi bo'yicha yagona hududiy ma'lumotlar bazasini yaratish: Tadbirkor ayollar soni, loyihalar turi, startaplar, kreditlar, eksport hajmi, innovatsion faoliyat bo'yicha to'liq elektron baza shakllantirish; Tahliliy hisobotlarni har chorakda e'lon qilib borish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022–2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ayollar tadbirkorligini qo'llab-quvvatlash tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori.
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Yashil iqtisodiyot strategiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari" haqidagi qarorlari.
4. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. Namangan viloyatining 2020–2024 yillar bo'yicha ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari.
5. Gender tenglikni ta'minlash bo'yicha Milliy strategiya (2020–2030).
6. Becker, G. (2009). Human Capital Theory. University of Chicago Press.
7. Brush, C., Greene, P., & Welter, F. (2019). Women's Entrepreneurship Across Countries. Entrepreneurship Theory and Practice.
8. Minniti, M. (2010). Female entrepreneurship and economic development. European Journal of Development Research.
9. Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Women's Entrepreneurship Report (2020–2023).
10. UNDP. (2022). Women's Economic Empowerment and Sustainable Development.

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