MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

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

2026-YIL
NOYABR / 11-SON I QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari
08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar

Google Scholar

ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ

TOSHKENT DAVLAT TRANSPORT UNIVERSITETI

TOSHKENT

muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, noyabr.

Bosh muharrir:
Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:
Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor
Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor
Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,
Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent
Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD
Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)
Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.
Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor
Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.
Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

muhandislik & iqtisodiyot

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

05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
05.01.07 – Matematik modellashtirish
05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
05.04.01 – Telekommunikasiya va kompyuter tizimlari, telekommunikasiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
08.00.02 – Makroiqtisodiyot
08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
08.00.06 – Ekonometrika va statistika
08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
08.00.11 – Marketing
08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
08.00.13 – Menejment
08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ЗАТОЧКА СПИРАЛЬНЫХ СВЕРЛ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОСЕВОГО ИНСТРУМЕНТА 9
Желтухин Андрей Владимирович
TEMIR YO‘L MASHINASOZLIGINI SANOAT KOOPERATSIYASI ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNI BAHOLASHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI 16
Yuldasheva S.A
ВЛИЯНИЕ ДОЛИ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХЛОПКОВО-АКРИЛОВОЙ СМЕСОВОЙ ПРЯЖИ 22
Ражапов Одил, Нуржонов Улфат, Махкамова Шоира, Рўзибоев Нуриддин
QIŞLOQ XÖJALIGIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OŞIRIŞNING USTUVOR YÖNALIŞLARI 28
Gaffarova Sarvinoz Muzaffar qizi
BARQAROR QIŞLOQ XÖJALIGINI RIVOJLANTIRIŞNING IQTISODIY MAZMUNI VA UNI BELGILOVÇI ASOSIY OMILLAR 32
Fazilov Sardor Dilmurod öğli
RENTGEN TASVIRLARINI QAYTA IŞLAŞDA QÖLLANILADIGAN TEXNOLOGIYALAR 36
Temirova Xosiyat Farxod qizi
ERKIN IQTISODIY ZONALAR SAMARADORLIGINI BAHOLAŞDA KÖP MEZONLI METODOLOGIYASI: XALQARO TAJRIBA TAHLILI VA ÖZBEKISTON UÇUN TAVSIYALAR 42
Iqboljon Zumratjonoviç Ataismatov
TUB SON NOMZODLARINI DASTLABKI FILTRLASHDA PRIMORIAL SEGMENTLAŞ STRATEGIYALARI VA GEOMETRIK PARAMETRLARNI OPTIMALLAŞTIRIŞ 48
Boyquziyev Ilhom, Jabbarov Nuriddin
IŞLAB ÇIQARIŞ VA ISTE’MOL ZANJIRIDA AGROLOGISTIKA KORXONALARINING IJTIMOIY-IQTISODIY AHAMIYATI 55
Abdüşerozova Madina Sodiqjon qizi
UZOQ MUDDATLI BANK MOLIYALAŞTIRIŞINING IQTISODIY-TARIXIY EVOLYUTSIYASI: XALQARO TAJRIBA VA ÖZBEKISTON UÇUN NAZARIY XULOSALAR 60
Sulaymanov Akrom Isamiddinoviç
XORAZM VILOYATI RIVOJLANIŞINING RAQAMLI VA “YAŞIL” IQTISODIYOT TAMOYILLARI ASOSIDAGI MODELI 67
Jumanazarov Diyor Ibrohim öğli
SUĞURTA TAŞKILOTINING TÖLOV QOBILIYATINI TA’MINLAŞDA QAYTA SUĞURTA DASTURLARINI OPTIMALLAŞTIRIŞ 71
Xalmuxamedova Ziyoda Umidullayevna
XANTHIUM STRUMARIUM L. (QÖYTIKAN) BIOMASSASINI PIROLIZGA TAYYORLAŞDA NAMLIK VA MASSA BALANSI 77
Raxmatov Dilşod, Tursunov Muxiddin
TOPOLOGIK MA’LUMOTLAR TAHLILINI MOLIYA TIZIMIDA QÖLLAŞNING NAZARIY ASOSLARI 84
Ruziyev Baxtiyor Salimboyeviç
O‘ZBEKISTONNING XALQARO ZIYORAT TURIZMI BOZORIDAGI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH OMILLARI 91
Shaxriyorov Shohrux Sur’at o‘g‘li
TIJORAT BANKLARIDA SKORING MODELLARI ASOSIDA KREDIT RISKLARINI BOŞQARIŞ AMALIYOTI SAMARADORLIGINI OŞIRIŞ 95
Mansurov Javoxirbek Baxtiyor öğli
SUN’IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN HUDUDLARNING INVESTITSIYA VA IQTISODIY SALOHIYATINI RIVOJLANTIRIŞNING USTUVOR YÖNALIŞLARI (FARĞONA VILOYATI MISOLIDA) 99
Temirxanova Mutabar Jurayevna

SUN'IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN HUDUDLARNING INVESTITSIYA VA IQTISODIY SALOHIYATINI RIVOJLANTIRIŞNING USTUVOR YÖNALIŞLARI (FARĞONA VILOYATI MISOLIDA)

Temirxanova Mutabar Jurayevna
(DSc), «Moliya va buxgalteriya hisobi» kafedrasi professori
Özbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi
Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi
m.temirxanova@gsbe.uz
ORCID ID: 0000-0002-5589-0368



Annotatsiya. Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish asosida hududlarning investitsiyaviy va iqtisodiy salohiyatini rivojlantirişning ustuvor yönalişlari Farğona viloyati misolida tadqiq etiladi. Şuningdek, sun'iy intellektning hududiy rivojlanişni boşqariş jarayonida ekspert baholaş usullaridan ma'lumotlarga asoslangan modellar va algoritmlarga ötiş imkoniyatlarini kengaytiruvçi vosita sifatidagi ahamiyati körib çiqiladi.

Kalit sözlar: transformatsiya, strategiya, raqobatbardoşlik, klasterlar, unumdorlik, kooperatsiya, integratsiya, innovatsiya.

Аннотация. Исследуются приоритетные направления развития инвестиционно-экономического потенциала регионов на основе применения технологий искусственного интеллекта на примере Ферганской области. Также рассматривается роль искусственного интеллекта как инструмента, обеспечивающего переход от методов экспертной оценки к моделям и алгоритмам, основанным на данных, в процессе управления региональным развитием.

Ключевые слова: трансформация, стратегия, конкурентоспособность, кластеры, производительность, кооперация, интеграция, инновации.

Abstract. The priority areas for developing the investment and economic potential of regions through the application of artificial intelligence technologies are examined using the Fergana Region as a case study. Additionally, the role of artificial intelligence as a tool facilitating the transition from expert-based assessment methods to data-driven models and algorithms in regional development management is explored.

Keywords: transformation, strategy, competitiveness, clusters, productivity, cooperation, integration, innovation.

KIRIŞ

Raqamli transformatsiya mintaqalarning öz investitsiya va iqtisodiy salohiyatini rivojlantiriş şaroitlarini özgartirmoqda. Ilgari asosiy omillar tabiiy resurslarning mavjudligi, transport vositalarining mavjudligi, malakali işçi kuçi va ma'muriy rağbatlantiriş tizimi edi. Bugungi kunda bu omillar mintaqaning katta hajmdagi ma'lumotlarni tezda qayta işlaş, yaşirin aloqalarni anıqlaş va investitsiya qarorlari natijalarini yuqori aniqlik bilan başorat qiliş qobiliyati bilan töldirilmoqda. Sun'iy intellekt mintaqaviy rivojlanişni boşqarişda ekspert baholaşdan modellar va algoritmlarga ötiş imkonini beruvçi vositaga aylanmoqda.

Özbekiston uçun yondaşuvdagi bu özgariş bevosita amaliy natijalarga olib keladi. 2024-yil oktabr oyida Prezident farmoni bilan tasdiqlangan 2030-yilgaça sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantiriş strategiyasida sun'iy intellektga asoslangan mahsulotlar va xizmatlar hajmini 1,5 milliard dollargaça oşiriş, sun'iy intellektga asoslangan davlat xizmatlari uluşini 10 foizgaça oşiriş va mamlakatning sun'iy intellektga hukumatning tayyorlik indeksida eng yaxşi 50 talikka kirişi nazarda tutilgan. Strategiyada qişloq xöjaligi, sanoat, energetika, transport, bank va davlat boşqaruvida tegişli texnologiyalarni joriy etiş zarurligi aniq ta'kidlangan. Şu bilan birga, mintaqalar oldida mahalliy iqtisodiy salohiyatni tahlil qiliş hamda bandlik, qöşimça qiymat va unumdorlikni oşirişga qodir loyihalarni işlab çiqiş uçun zamonaviy texnologiyalar va sun'iy intellektdan foydalaniş vazifasi turibdi.

Farğona viloyatining Farğona tumani an'anaviy resurslar yangi imkoniyatlar bilan uyğunlaşgan hududning yorqin namunasidir. Tuman qişloq xöjaligi yerlari, agroturizmni rivojlantiriş salohiyati, transport yölaklariga yaqinligi va raqamli infratuzilma obyektlarini joylaştiriş imkoniyatlariga ega. Şu bilan birga, sanoat ehtiyojlari

uçun ajratilgan yerlardan foydalaniş samaradorligini oşiriş, qayta işlaş jarayonlarini çuqurlaştiriş va yanada samarali iş örinlarini yaratiş imkoniyatlari mavjud. Bunday şaroitda sun'iy intellekt umumiy mulohazalar bilan bir qatorda, yerlardan foydalaniş, transport oqimlari, talab modellari va inson resurslari salohiyati böyiça aniq ma'lumotlarni tahlil qiliş orqali ustuvorliklarni asoslaş vositasi bölib xizmat qilişi mumkin.

Uşbu mavzuning dolzarbligi Farğona viloyatining umumiy dinamik rivojlanişi bilan mustahkamlanadi. Sönggi yillarda mintaqada yalpi hududiy mahsulot hajmi sezilarli darajada oşdi, investitsiyalar jalb qilindi va eksport hajmi kengaydi. Mintaqa oldiga taxminan 9 foizlik iqtisodiy ösişga erişiş, bir neça milliard dollarlik xorijiy investitsiyalarni jalb qiliş va eksport hajmini ikki baravar oşiriş vazifasi qöyilgan. Sanoat yerlaridan samarali foydalaniş va zamonaviy texnologiyalarni keng qöllaşga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mintaqadagi ayrim tumanlarning tajribasi şuni körsatadiki, sun'iy intellekt gavjum hududlarda logistika imkoniyatlarini aniqlaş uçun allaqaçon qöllanilgan. Bu esa bunday yondaşuvlarning amaliy natijalar berayotganini va Farğona viloyatining boşqa hududlariga ham kengaytirilişi mumkinligini körsatadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR ŞARHI

Xalqaro adabiyotlarda sun'iy intellektning mintaqaviy rivojlanişga va hududlarning investitsiya jozibadorligiga ta'siri faol örganilmoqda. Yevropa Ittifoqi, Amerika Qöşma Ştatlari, Xitoy va Janubiy Koreya mualliflari maşinali örganiş algoritmlari va katta ma'lumotlarni tahlil qiliş orqali qiymati töliq namoyon bölmagan mintaqaviy aktivlarni anıqlaş, işlab çiqariş quvvatlarini joylaştirişni optimallaştiriş va investorlar uçun xavflarni kamaytiriş imkoniyatlarini örganmoqdalar. Hududlarning raqamli egizaklarini yaratişga katta e'tibor qaratilgan. Bunday modellar loyihani amalga oşirişdan oldin turli investitsiya ssenariylarining ta'sirini baholaş imkonini beradi va şu orqali qarorlarning asosliligini oşiradi. Tadqiqotlar şuni körsatadiki, transport oqimlari, yerlardan foydalaniş şakllari va inson resurslari salohiyatini tahlil qilişda sun'iy intellektdan foydalaniş an'anaviy ekspert baholaş usullariga nisbatan loyiha samaradorligi prognozlarining aniqligini oşirişga xizmat qilişi mumkin.

Mahalliy adabiyotlarda iqtisodiyotni raqamlaştiriş va axborot texnologiyalarini mintaqaviy boşqaruvga joriy etiş keng muhokama qilinadi. Özbekistonlik iqtisodçilar va davlat boşqaruvi mutaxassislarining işlari «Raqamli Özbekiston – 2030» strategiyasini amalga oşiriş, IT-parklarni rivojlantiriş, erkin iqtisodiy zonalarni şakllantiriş va xorijiy investitsiyalarni jalb qiliş çoralarini qamrab oladi. Şu bilan birga, sun'iy intellekt vositalarini tuman darajasida investitsiya va iqtisodiy salohiyatni rivojlantiriş bilan bevosita boğlaydigan tadqiqotlarni yanada kengaytiriş imkoniyatlari mavjud. Köpgina naşrlar milliy yoki mintaqaviy miqyosga qaratilgan bölib, kiçik va örta ma'muriy birliklarning xususiyatlarini yanada batafsil yoritishga ehtiyoj mavjud.

Rossiyalik mualliflarning ayrim tadqiqotlari Farğona vodiysida qişloq xöjaligida raqamli texnologiyalarni qöllaş, logistika rivojlanişi va yangi iş örinlarini yaratiş masalalariga bağişlangan. Şu bilan birga, Farğona tumanida investitsiya imkoniyatlarini ustuvorlaştiriş uçun sun'iy intellektdan qanday foydalaniş mumkinligi, uning yer, transport va demografik xususiyatlarini hisobga olgan holda, ilmiy adabiyotlarda alohida yönalişlar böyiça yoritilgan. Bu masalaning ham nazariy, ham amaliy jihatlarini yanada rivojlantirişni taqozo etadi.

Xalqaro tajriba şuni körsatadiki, eng katta samaraga sun'iy intellekt texnologiyalarini mavjud infratuzilma va investorlarni qöllab-quvvatlaşning institutsional mexanizmlari bilan birlaştiriş orqali erişiladi. Mahalliy tadqiqotlar bunday yondaşuvlarni mahalliy şaroitlarga moslaştiriş va ularni qişloq xöjaligi sektori, çegaraviy joylaşuv va foydalaniş imkoniyati mavjud bölgan yerlarning ahamiyati yuqori bölgan muayyan mintaqaviy şaroitlarga uyğunlaştiriş muhimligini tasdiqlaydi. Şunday qilib, raqamlaştiriş va mintaqaviy rivojlaniş böyiça sezilarli ilmiy işlar amalga oşirilgan bölsa-da, muayyan hududlarga qaratilgan amaliy tadqiqotlarni kengaytiriş va investitsiya ustuvorliklarini şakllantirişda sun'iy intellektdan foydalaniş imkoniyatlarini yanada rivojlantiriş dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Uşbu mavzuni örganiş jarayonida tadqiqotning metodologik asosini tizimli yondaşuv, qiyosiy tahlil, iqtisodiy va statistik ma'lumotlarni qayta işlaş usullari, ssenariylarni modellaştiriş va ekspert baholaş elementlari taşkil etadi. Tadqiqotda davlat statistikasi ma'lumotlari, Farğona viloyatini rivojlantiriş böyiça yiğilişlar materiallari, amalga oşirilayotgan va rejalaştirilgan investitsiya loyihalari böyiça ommaga oçiq ma'lumotlar hamda mintaqaning transport, logistika va yer resurslarini tahlil qiliş natijalaridan foydalaniladi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi sun'iy intellektga asoslangan yondaşuvlarni qişloq xöjaligi sektorining yuqori uluşi bilan tavsiflanadigan va şu bilan birga, sanoat hamda xizmat körsatiş sohalarini diversifikatsiya qiliş imkoniyatlariga ega bölgan muayyan ma'muriy hudud şaroitlariga moslaştirişdan iborat. Tadqiqotning amaliy ahamiyati mahalliy hokimiyat organlari tomonidan investitsiya loyihalari portfellarini işlab çiqişda, infratuzilmani rivojlantiriş va kadrlar bilan ta'minlaş böyiça ehtiyojlarni asoslaşda olingan natijalar hamda tavsiyalardan

foydalaniş imkoniyati bilan belgilanadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Farğona tumanining investitsiya va iqtisodiy salohiyatining hozirgi holati Farğona viloyati dinamikasi nuqtayi nazaridan körib çiqilişi kerak. Sönggi yillarda mintaqa katta miqdordagi investitsiyalarni jalb qildi, minglab yangi işlab çiqariş obyektlarini işga tuşirdi va eksport hajmini sezilarli darajada oşirdi. 2026-yilga kelib, mintaqa oldiga taxminan 9 foizlik iqtisodiy ösişga erişiş, bir neça milliard dollarlik xorijiy investitsiyalarni jalb qiliş va eksport hajmini ikki baravar oşiriş vazifasi qöyilgan. Sanoat zonalari uçun ajratilgan yerlardan samarali foydalaniş va sun'iy intellekt kabi zamonaviy texnologiyalarni qöllaşga alohida e'tibor qaratilmoqda. Mintaqaviy hokimiyat organlariga mahalliy iqtisodiy salohiyatni tahlil qiliş hamda bandlik va qöşimça qiymatni oşiradigan loyihalarni şakllantiriş uçun sun'iy intellektdan foydalaniş vazifasi topşirilgan.

Farğona tumani bir qator raqobatbardoş afzalliklarga ega. Bularga qişloq xöjaligi yerlarining mavjudligi, agroturizmni rivojlantiriş salohiyati (şu jumladan, Şohimardon zonasi va boşqa joylardagi loyihalar), transport arteriyalariga yaqinlik va yuqori texnologiyali obyektlarni joylaştiriş imkoniyatlari kiradi. Şu bilan birga, iqtisodiy ösiş salohiyatini yanada kengaytiriş imkoniyatlari mavjud: ilgari sanoatni rivojlantiriş uçun ajratilgan yerlardan foydalaniş samaradorligini oşiriş, mahsulotlarni qayta işlaş jarayonlarini çuqurlaştiriş va yuqori samarali iş örinlari kölamini kengaytiriş zarur. Tuman investitsiyalarni jalb qiliş va malakali iş örinlarini yaratiş uçun qöşimça harakatlantiruvçi kuçga aylanişi mumkin bölgan ma'lumotlar markazlari va GPU bulutlarini öz içiga olgan zamonaviy sun'iy intellekt infratuzilmasini yaratiş loyihalarini körib çiqmoqda.

Tahlil metodologiyasi bir neçta özaro boğliq bloklarga tayanadi. Birinçi blok yer resurslari, transport yuklamalari, bandlik tuzilişi, işlab çiqariş va eksport hajmlari, şuningdek, mavjud va rejalaştirilgan investitsiya loyihalari böyiça ma'lumotlarni töplaş va tizimlaştirişni öz içiga oladi. Ikkinçi blok yaşirin boğliqliklar va ustuvor sohalarni anıqlaş uçun sun'iy intellekt algoritmlaridan foydalanişni nazarda tutadi. Xususan, transport oqimlarini tahlil qiliş logistika markazlari uçun eng mos hududlarni anıqlaş imkonini beradi; yerdan foydalaniş ma'lumotlarini qayta işlaş qöşimça qiymat yaratiş uçun eng katta salohiyatga ega hududlarni anıqlaş imkonini beradi; talabni modellaştiriş esa muayyan işlab çiqariş va xizmat körsatiş loyihalarining maqsadga muvofiqligini asoslaş imkonini beradi.

Metodologiyaning üçünçi bloki ustuvor loyihalar portfelini şakllantiriş va ularning bandlik, qöşimça qiymat, eksport hamda budjet daromadlariga kutilayotgan ta'sirini baholaşni öz içiga oladi. Törtinçi blok ssenariylarni modellaştirişni nazarda tutadi: rejalaştiriş va investitsiyalarni jalb qiliş jarayonlarida sun'iy intellektdan foydalanişning turli darajalariga asoslangan rivojlaniş variantlarini taqqoslaş. Uşbu yondaşuv investitsiya dasturlarini işlab çiqişning an'anaviy usullariga nisbatan samaradorlik ösişini miqdoriy baholaş imkonini beradi.

Uşbu metodologiyaning amaliy qöllanilişi mintaqadagi alohida tumanlar darajasida allaqaçon natijalarini körsatdi. Sun'iy intellektga asoslangan tahlil transport qatnovi yuqori bölgan yöllarning muayyan uçastkalarida logistika salohiyatini anıqlaş va tegişli infratuzilma obyektlarini yaratiş uçun asos şakllantiriş imkonini berdi. Şunga öxşaş yondaşuv Farğona tumani uçun ham ma'lumotlar markazlarini yaratiş va agroturizm klasterlarini rivojlantiriş loyihalarini öz içiga olgan holda, uning özига xos xususiyatlarini hisobga olib kengaytirilişi mumkin. Şu bilan birga, tuman uçun yuqori sifatli ma'lumotlarning mavjudligini ta'minlaş, sun'iy intellekt tahlili natijalarini talqin qila oladigan xodimlarni tayyorlaş va infratuzilma talablarini (elektr energiyasi, aloqa) hisobga oliş muhim ahamiyatga ega.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ötkazilgan tahlil quyidagi xulosalarni şakllantiriş imkonini beradi. Sun'iy intellekt qöşimça vosita böliş bilan birga, mintaqalarning investitsiya va iqtisodiy salohiyatini şakllantirişning tubdan yangi mexanizmi hisoblanadi. U umumiy ustuvorliklardan asoslangan va ölçanadigan rivojlaniş yönalişlariga ötiş, investorlar uçun xavflarni kamaytiriş va investitsiya qilingan resurslardan olinadigan daromadni oşiriş imkonini beradi. Farğona viloyati qişloq xöjaligi mahsulotlarini qayta işlaş, logistika, agroturizm va yuqori texnologiyali işlab çiqariş sohalarida katta rivojlaniş salohiyatiga ega. Uşbu salohiyatni röyobga çiqariş resurslarni tahlil qiliş, loyihalarni ustuvorlaştiriş va faoliyat samaradorligini monitoring qiliş uçun sun'iy intellektdan tizimli ravişda foydalanişni talab qiladi. Uşbu masalaning mahalliy adabiyotlarda örganiliş darajasini tuman miqyosida yanada kengaytiriş imkoniyatlari mavjud. Bu amaliy tadqiqotlar va muayyan hududlarga qaratilgan amaliy işlanmalarni rivojlantiriş uçun imkoniyat yaratadi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, bir qator çora-tadbirlar taklif etiladi.

Birinçidan, tuman darajasida sun'iy intellekt vositalaridan foydalangan holda investitsiya salohiyatining raqamli profili yaratilişi kerak. Uşbu profil yer uçastkalari, transport vositalaridan foydalaniş imkoniyati, inson resurslari, infratuzilma ta'minoti hamda mahsulot va xizmatlarga bölgan potensial talab haqidagi ma'lumotlarni

öz içiga olişi kerak.

Ikkinçidan, örta muddatli istiqbolda ustuvor yönalişlar aniqlanişi kerak: qişloq xöjaligi mahsulotlarini ilğor texnologiyalar asosida qayta işlaş.

Aniq dehqonçilik va hosildorlikni başorat qiliş texnologiyalaridan foydalaniş; transport oqimi yuqori bölgan hududlarda logistika markazlarini rivojlantiriş; reklama va taşrif buyuruvçilar oqimini boşqariş uçun raqamli qöllab-quvvatlaşga ega agroturizm klasterlarini yaratiş; yetarli energiya ta'minoti va aloqa bilan ta'minlangan raqamli infratuzilma obyektlarini (ma'lumotlar markazlari, ma'lumotlarni qayta işlaş markazlari) joylaştiriş.

Üçinçidan, sun'iy intellekt modellaridan foydalangan holda investitsiya loyihalarini dastlabki baholaş mexanizmini joriy etiş. Baholaşda maydon birligiga töğri keladigan qöşilgan qiymatning kutilayotgan hajmi, iş örinlarini yaratiş, eksport salohiyati hamda mintaqa va mamlakatning strategik ustuvorliklariga mos kelişi hisobga olinişi kerak.

Törtinçidan, mahalliy hokimiyat mutaxassislari va korxona xodimlarini sun'iy intellekt tahlili natijalari bilan işlaş böyiça öqitişni ta'minlaş. Bunga IT-parklar va sun'iy intellekt böyiça ta'lim dasturlarini yaratiş orqali erişiş mumkin.

Beşinçidan, asosiy körsatkiçlarni deyarli real vaqt rejimida kuzatib boriş va boşqaruv qarorlarini tezkor ravişda moslaştiriş imkonini beruvçi raqamli boşqaruv panellaridan foydalangan holda ustuvor loyihalarning amalga oşirilişini muntazam monitoring qilişni taşkil etiş. Taklif etilayotgan çora-tadbirlarni amalga oşiriş Farğona tumanida investitsiya takliflari sifatini yaxşilaş, yuqori mahsuldorlikka ega sohalarga kapital jalb qilişni tezlaştiriş va mintaqada barqaror iqtisodiy ösişni ta'minlaşga xizmat qiladi. Tuman tajribasidan uşbu yondaşuvlarni Farğona viloyati va umuman mamlakatdagi boşqa ma'muriy birliklarga kengaytiriş uçun foydalaniş mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar röyxati

1. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli «Yangi Özbekistonning 2022–2026-yillarga möljallangan rivojlaniş strategiyasi töğrisida»gi Farmoni.: https://lex.uz/docs/-5841063
2. Özbekiston Respublikasining Soliq kodeksi : Özbekiston Respublikasining 2019-yil 30-dekabrdagi ÖRQ-599-sonli Qonuni bilan tasdiqlangan (özgartiriş va qöşimçalar bilan).: https://lex.uz/uz/docs/-4674011
3. Marshall, A. Principles of Economics / A. Marshall. – London : Macmillan, 1890.
4. Coase, R. H. The Nature of the Firm / R. H. Coase // Economica. – 1937. – Vol. 4, № 16. – P. 386–405.
5. Perroux, F. Economic Space: Theory and Applications / F. Perroux // The Quarterly Journal of Economics. – 1950. – Vol. 64, № 1. – P. 89–104.
6. Hirschman, A. O. The Strategy of Economic Development / A. O. Hirschman. – New Haven : Yale University Press, 1958.
7. Williamson, O. E. The Economic Institutions of Capitalism / O. E. Williamson. – New York : Free Press, 1985.
8. Porter, M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance / M. E. Porter. – New York : Free Press, 1985.
9. Porter, M. E. The Competitive Advantage of Nations / M. E. Porter. – New York : Free Press, 1990.
10. Porter, M. E. Clusters and the New Economics of Competition / M. E. Porter // Harvard Business Review. – 1998. – November–December.
11. Krugman, P. Increasing Returns and Economic Geography / P. Krugman // Journal of Political Economy. – 1991. – Vol. 99, № 3. – P. 483–499.
12. Commodity Chains and Global Capitalism / ed. by G. Gereffi, M. Korzeniewicz. – Westport : Praeger, 1994.
13. Gereffi, G. The Governance of Global Value Chains / G. Gereffi, J. Humphrey, T. Sturgeon // Review of International Political Economy. – 2005. – Vol. 12, № 1. – P. 78–104.
14. Kaplinsky, R. A Handbook for Value Chain Research / R. Kaplinsky, M. Morris. – Ottawa : International Development Research Centre (IDRC), 2001.
15. Humphrey, J. How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters? / J. Humphrey, H. Schmitz // Regional Studies. – 2002. – Vol. 36, № 9. – P. 1017–1027.
16. UNIDO. Inserting Local Industries into Global Value Chains and Global Innovation Networks. – Vienna : United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), 2004.
17. Temirkhanova, M. J. Improving the Green Accounting in Uzbekistan's Environmental Audits / M. J. Temirkhanova // Экономика и социум. – P. 523–526. – URL: Google Scholar.
18. Temirkhanova, M. J. Green Accounting in Uzbekistan's Environmental Audits: An Operational Analysis / M. J. Temirkhanova // Экономика и социум. – P. 520–522. – URL: Google Scholar.
19. Mudambi, R. Location, Control and Innovation in Knowledge-Intensive Industries / R. Mudambi // Journal of Economic Geography. – 2008. – Vol. 8, № 5. – P. 699–725.

muhandislik & iqtisodiyot

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

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 11

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S–5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**


+998 93 718 40 07

https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal

t.me/yait_2100