

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2026-YIL

IYUL/7-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
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
MOSCOW • RUSSIA



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, iyul.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afforovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

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

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, 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

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

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

Ma'lumot uchun, OAK

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

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

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



MUNDARIJA

MILLIY GVARDIYA TIZIMIDA HARBIY XIZMATCHILARNI KIYIM-KECHAK BILAN TA'MINLASH TIZIMINING NAZARIY ASOSLARI	10
Omonov Usmonqul Raxmonqul o'g'li FOND BOZORLARIGA XORIJIY KAPITALNI JALB QILISH: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA RIVOJLANISH IMKONIYATLARI	17
Yusupova Jamila Karamatdinovna AXBOROT KOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINING TASHKLIY-HUQUQIY VA ILMIY NAZARIY MASALALARI	21
Rajaboyev Shahboz Shodi o'g'li PUL MABLAG'LARI HISOBINI MOLIVAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIGA O'TKAZISHNING DOLZARB MASALALARI	26
Eshonqulov Akmal Qudratovich XORAZM VILOYATINING IJOBIY IMIJINI OSHIRISHDA HUDUDIY MARKETING STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQISH	34
Ibadullayev Dilshad Ibragimovich OROL BO'YI MINTAQASIDA QISHLOQ XO'JALIGI VA TURIZMNI YASHIL MOLIVALASHTIRISH VA INVESTITSIYA MEXANIZMLARI: BARQAROR RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	40
Akramova Feruza ATMOSFERA HAVOSI MONITORINGIDA IOT SENSORLARI O'LCHASH NATIJALARINING METROLOGIK ISHONCHLILIGINI BAHOLASH VA OSHIRISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH	52
Sobirov Anvarjon, Melibayev Maxmudjan BANK VA KREDIT MUASSASALARINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI TREND MODELLARI YORDAMIDA TAHLIL QILISH VA PROGNOZLASH USULLARI	59
Nazarov Elbek PHYSALIS ALKEKENG I O'SIMLIGIDAN FLAVONOIDLARNI AJRATIB OLISHNING BIOTEXNOLOGIK USULLARI VA JARAYON PARAMETRLARINI OPTIMALLASHTIRISH	66
Xidirova Saboxat Baxrillayevna ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ЗОН КОНЦЕНТРАЦИИ НАПРЯЖЕНИЙ В МАССИВЕ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ ВЛИЯНИИ ПРОЦЕССОВ ДОБЫЧИ В УСЛОВИЯХ РУДНИКА «КЫЗЫЛ-АЛМА»	70
Салямова Клара, Меликулов Абдусаттар, Уралбаев Абдукахар, Бакиров Гайрат, Зухритдинов Давронбек XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI, IT MUTAXASSISLARINING YETISHMASLIGI VA ISHSIZLIKNING TA'LIM SIFATI HAMDA BARQARORLIGIGA TA'SIRI: ILG'OR XORIY TAJIRIBASI VA UNING O'ZBEKISTON AMALIYOTIGA TATBIQ ETILISHI	77
Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW	82
Normamatov A. A. IPAKCHILIK KLASSTERLARI UCHUN INVESTITSION BOSHQARUV MODELINI ASOSLASH	87
Elboyeva Shaxzoda Olimovna KICHIK VA O'RTA BIZNES SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK USULLARDA TAHLIL QILISH METODOLOGIYASI	94
Nazarov Nazar G'ulom o'g'li OLIV TA'LIM MUASSASALARI BOSHQARUV FAOLIYATINI RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI	101
Usmanov Sarvar Nigmatovich	



РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОГО МНОГОЗОНАЛЬНОГО АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ FUZZY-PID ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАВНОМЕРНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ В ПРОЦЕССЕ УВЛАЖНЕНИЯ ЗЕРНА.....	107
Камариддинов Шохрух Акмал угли	
SANOAT KLASSTERLARIDA "SANOAT 4.0" TECHNOLOGIYALARINI JORIY ETISH VA HAMKORLIK MODELLARI	113
Mamadaliyev Anazxon Ziyodillayevich	
SAND-PARTICLE-INDUCED LEADING-EDGE EROSION AND ITS IMPACT ON WIND TURBINE BLADES: A REVIEW	119
Normamatov A. A.	
YOSHLARDA EKOLOGIK MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY ASOSLARI.....	124
Xudoyberdiyev Norbek Komiljon o'g'li	
HUDUDIIY TURIZMDA XALQARO ESG MEZONLARINI MILLIY SHAROITGA MOSLASHTIRISH YO'NALISHLARI	128
Maxmudova Nodira Uktamovna	
EVALUATION OF TECHNOLOGICAL LOSSES OF HYDROCARBONS OF LIGHT FRACTIONS IN THE PROCESSES OF COLLECTION AND PRIMARY TREATMENT AT THE MUBARAK FIELDS OF OGPD.....	134
Norqulov Shohbozbek Samandar ugli	
АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА.....	140
Жумадуллаева Дурдона Шухрат кизи	
XUSUSIY TA'LIM SOHASIDA MALAKALI KADRLAR NOMUTANOSIBLIGI TA'LIMNING SIFAT VA USTUVORLIGIGA TA'SIRI VA UNI TA'MINLASH YO'LLARI	145
Raxmatxo'jayev Axrolxo'ja Akmal o'g'li	
O'ZBEKISTONDA TOVAR YETKAZIB BERISH ZANJIRI ISHTIROKCHILARI FAOLIYATI VA BOJXONA NAZORATI TIZIMINING ZAMONAVIY HOLATI TAHLILI.....	150
Kilichov Nazar Bafoyevich	
HUDUDLARDA TURIZM XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING AHOLI DAROMADLARI VA BANDLIGIGA TA'SIRINING TAHLILI	157
Abdurayimov O'ktam Abdug'ani o'g'li	
GAZNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH HOLATINING IQTISODIY TAHLILI VA BAHOLASH	164
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol qizi	
COMPETITION IN THE INFORMATION MARKET: MONOPOLY TRENDS AND THE DIGITAL PLATFORM ECONOMY.....	169
Mo'ydinjonova Durdonaxon, Ismanov Ibrohim	
BOZOR INFRATUZILMASINING IQTISODIY MAZMUNI VA KICHIK BIZNES RIVOJIDAGI AHAMIYATI	174
Ganiyev Botir Baxtiyorovich	
MAGNIY VA KALSIY ELEMENTLARINI O'RGATISHDA O'QUVCHILARDA 4K KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH	178
Esnazarov Abdiganij Jamalatdinovich	
DATA-DRIVEN STRATEGIK MENEJMENT: MA'LUMOTLARGA ASOSLANGAN BOSHQARUVNING ZAMONAVIY KORXONALAR RIVOJLANISHIDAGI AHAMIYATI	184
Baymuradov Shoxrux, Dilmurodov Komiljon	
YASHIL BUXGALTERIYA (GREEN ACCOUNTING) VA ESG HISOBOTLARI: RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BARQAROR RIVOJLANISHNING STRATEGIK VOSITALARI	190
Nematullayev Hamidullo, Bo'stonova Nilufar	
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ	196
Нуралиева Мукаддас Мамуровна	



AGROSANOAT MAJMUASIDA INVESTISIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH, OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH VA MUSTAHKAMLASH MASALALARI	201
Xakimov Rashid	
TADBIRKORLIKDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING IQTISODIY SAMARALARI	206
Salohiddinov Zuhridin Nuriddinjon o'g'li	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH HOLATINI TAHLIL QILISH	212
Achilova Firuza, Zohidov Jamshid	
NAMANGAN VILOYATINING BOSHQA HUDUDLAR BILAN TOVAR VA XIZMATLAR AYLANMASI HAMDA IQTISODIY ALOQALARINING HOZIRGI HOLATI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	217
Sattarov R.A.	
ОПТИМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	222
Hurmurodov Kamoliddin Pirmamatovich	
OPTIK ABONENT KIRISH TARMOG'INING XIZMATLARI SAMARADORLIGI	230
Uskenbayeva Dilfuza Shuxrat qizi	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AHOLI DEMOGRAFIK JARAYONLARINI IFODALOVCHI KO'RSATKICHLARNI EKONOMETRIK MODELLARINI TUZISH VA PROGNOZLASH	235
Siroj Zarina Rustambekovna	
QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA AGROKLASTERLARNING O'RNI VA AHAMIYATI	242
Berdiyev Abdumalik Hakimovich	
HUNARMANDCHILIK KLASSTERLARI BO'YICHA XORIJIY TAJRIBA: TURKIYA, MAROKASH VA FRANSIYA MODELLARINING QIYOSIY TAHLILI	249
Yaxshiliqov Sardor Rustam o'g'li	
BANK TIZIMIDA LIKVIDLILIK VA KAPITAL YETARLILIGI RISKLARINI BOSHQARISH MASALALARI ...	255
Qurbonov Ilhom Jumaqulovich	
O'ZBEKISTON QISHLOQ HUDUDLARIDA AYOLLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING INSTITUTSIONAL OMILLARI	258
Saidakbarova Ziyoda Doniyor qizi	
BIOLOGIK AKTIVLARNI HAQQONIY QIYMATDA BAHOLASHNING KO'P OMILLI MODEL ...	266
Akhmetova Salima Seytovna	
OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ISHLAB CHIQARISH SALOHİYATINI BOSHQARISHNING NAZARIY - USLUBIY JIHLTLARI	272
Gulmatov Sunnatillo Nurillayevich	
YASHIL INVESTITSİYALAR MINTAQ A IQTISODIYOTINI BARQAROR DIVERSIFIKATSİYALASH VOSITASI SIFATIDA	281
To'xtayev Maqsud Mansurovich	
TIJORAT BANKLARI O'RTASIDAGI RAQOBAT DARAJASINING STATISTIK VA EKONOMETRIK BAHOSI: RAQOBAT VA MOLİYAVIY BARQARORLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK	287
Qulmetov Mansurbek Ro'zmatovich	
O'ZBEKISTONDA QO'SHILGAN QIYMAT SOLIG'I MA'MURIYATCHILIGINI RIVOJLANISH QONUNIYATLARI VA UNDAGI TIZIMLI MUAMMOLAR TAHLILI	294
Turdaliyev Eldor Sho'xratjon o'g'li	
TIJORAT BANKLARIDA DAROMAD MANBALARI INDEKSI VA UNING RENTABELLIGIGA TA'SIRI	300
Ahmedov Komron Muhammad-Alievich	
KORPORATIV BOSHQARUV MEXANIZMLARINING ISHLASH TAMOIYILLARI VA ULARNI QURILISH KORXONALARI AMALIYOTIGA JORIY ETISH MASALALARI	308
G'iyosov Ilxom Karimovich	
YASHIL BUXGALTERIYA (GREEN ACCOUNTING) VA ESG HISOBOTLARI: RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BARQAROR RIVOJLANISHNING STRATEGIK VOSITALARI	316
Nematullayev Hamidullo, Bo'stonova Nilufar	



UY-JOY BOZORIDA BIRLAMCHI VA IKKILAMCHI SEGMENTLAR O'RTASIDAGI NARX TAFOVUTLARI VA ULARNI SHAKLLANTIRUVCHI OMILLARNING IQTISODIY TAHLILI	322
--	-----

Sadikova Dildora Abdulla qizi

TABIY RESURLAR SAMARADORLIGI VA INSON KAPITALI INTEGRATSIYASINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI: O'ZBEKISTON HUDUDLARI MISOLIDA	329
--	-----

Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi



TABIY RESURLAR SAMARADORLIGI VA INSON KAPITALI INTEGRATSIYASINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI: O'ZBEKISTON HUDUDLARI MISOLIDA

Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti dotsenti, PhD.

E-mail: dinorayusubboeva@gmail.com

ORCID: 0009-0001-6058-7208

Annotatsiya. Mazkur maqolada tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitali integratsiyasining hududiy iqtisodiy o'sishga ta'siri O'zbekiston hududlari misolida tahlil qilingan. Tadqiqotda tabiiy resurslardan oqilona va samarali foydalanish, ta'lim, sog'liqni saqlash, mehnat unumdorligi hamda innovatsion salohiyatni o'zida mujassam etgan inson kapitalining o'zaro uyg'unligi iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi muhim omil sifatida baholangan. Shuningdek, hududlarning tabiiy-resurs salohiyati va inson kapitali rivojlanish darajasi o'rtasidagi bog'liqlik iqtisodiy tahlil asosida yoritilib, ularning yalpi hududiy mahsulot hajmi hamda mehnat unumdorligiga ta'siri baholangan. Tadqiqot natijalari inson kapitaliga investitsiyalarni ko'paytirish, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish hamda hududiy rivojlanish siyosatini integratsiyalashgan yondashuv asosida takomillashtirish iqtisodiy o'sishning barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Tadqiqot yakunida O'zbekiston hududlarida tabiiy resurslar va inson kapitali integratsiyasini kuchaytirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: tabiiy resurslar samaradorligi, inson kapitali, iqtisodiy o'sish, hududiy rivojlanish, barqaror rivojlanish, resurslardan oqilona foydalanish, mehnat unumdorligi, inson kapitali indeksi, hududiy iqtisodiyot, innovatsion rivojlanish, iqtisodiy samaradorlik, O'zbekiston hududlari.

Аннотация. В данной статье проанализировано влияние интеграции эффективности использования природных ресурсов и человеческого капитала на региональный экономический рост на примере регионов Узбекистана. В исследовании рациональное и эффективное использование природных ресурсов, а также взаимосвязь человеческого капитала, включающего образование, здравоохранение, производительность труда и инновационный потенциал, рассматриваются как важнейший фактор обеспечения экономического роста. Кроме того, на основе экономического анализа раскрыта взаимосвязь между природно-ресурсным потенциалом регионов и уровнем развития человеческого капитала, а также оценено их влияние на объем валового регионального продукта и производительность труда. Результаты исследования показывают, что увеличение инвестиций в человеческий капитал, повышение эффективности использования природных ресурсов и совершенствование политики регионального развития на основе интегрированного подхода имеют важное значение для обеспечения устойчивого экономического роста. По итогам исследования разработаны научно-практические рекомендации, направленные на усиление интеграции природных ресурсов и человеческого капитала в регионах Узбекистана.

Ключевые слова: эффективность использования природных ресурсов, человеческий капитал, экономический рост, региональное развитие, устойчивое развитие, рациональное использование ресурсов, производительность труда, индекс человеческого капитала, региональная экономика, инновационное развитие, экономическая эффективность, регионы Узбекистана.

Abstract. This article analyzes the impact of the integration of natural resource efficiency and human capital on regional economic growth using the regions of Uzbekistan as a case study. The research considers the rational and efficient use of natural resources together with human capital, encompassing education, healthcare, labor productivity, and innovation potential, as a key driver of economic growth. Furthermore, the relationship between regional natural resource potential and the level of human capital development is examined through economic analysis, and their impact on gross regional product and labor productivity is assessed. The findings demonstrate that increasing investment in human capital, improving the efficiency of natural resource utilization, and enhancing regional development policies through an integrated approach are essential for ensuring sustainable economic growth. Based on the research findings, scientific and practical recommendations have been developed to strengthen the integration of natural resources and human capital across the regions of Uzbekistan.

Keywords: natural resource efficiency, human capital, economic growth, regional development, sustainable development, efficient resource utilization, labor productivity, human capital index, regional economy, innovation-driven development, economic efficiency, regions of Uzbekistan.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash, tabiiy resurslardan samarali foydalanish hamda inson kapitalini rivojlantirish zamonaviy iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan. So'nggi yillarda iqtisodiy o'sish omillariga oid ilmiy tadqiqotlarda tabiiy resurslar bilan bir qatorda inson kapitalining o'rni tobora ortib bormoqda. Tabiiy resurslarga boy mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, resurslarning mavjudligi iqtisodiy taraqqiyot uchun yetarli shart hisoblanmaydi. Ularning iqtisodiy samaradorligi, avvalo, inson kapitalining rivojlanish darajasi, boshqaruv sifati, innovatsion salohiyat va institutsional muhit bilan uzviy bog'liqdir.

Bugungi kunda iqtisodiyotning barqaror rivojlanishi tabiiy resurslar, inson kapitali va innovatsion texnologiyalarni o'zaro integratsiyalashgan holda rivojlantirishni talab etmoqda. Ayniqsa, raqamli transformatsiya, yashil iqtisodiyot tamoyillarining keng joriy etilishi va resurslardan oqilona foydalanishga bo'lgan ehtiyoj tabiiy resurslar samaradorligini oshirishda yuqori malakali inson kapitalining ahamiyatini yanada kuchaytirmoqda. Shu nuqtai nazardan, tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi va inson kapitali o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni hududlar kesimida o'rganish iqtisodiy siyosatni takomillashtirishning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi [12].

O'zbekistonda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar hududlarning tabiiy-resurs salohiyatidan oqilona foydalanish, inson kapitaliga investitsiyalarni kengaytirish, mehnat unumdorligini oshirish va hududlar o'rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy tafovutlarni qisqartirishga qaratilgan. Mamlakatning turli hududlari tabiiy resurslar bilan ta'minlanganlik darajasi, demografik salohiyati, ta'lim sifati, sog'liqni saqlash infratuzilmasi hamda iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari bo'yicha sezilarli farqlarga ega. Shu sababli tabiiy resurslar va inson kapitalining iqtisodiy o'sishga qo'shayotgan hissasini hududiy jihatdan kompleks baholash dolzarb ilmiy va amaliy masala hisoblanadi.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy tadqiqotlarda tabiiy resurslar yoki inson kapitalining iqtisodiy o'sishga ta'siri alohida yo'nalishlarda keng o'rganilgan bo'lsa-da, ularning integratsiyalashgan ta'sirini O'zbekiston hududlari misolida kompleks iqtisodiy tahlil qilishga bag'ishlangan tadqiqotlar yetarli darajada shakllanmagan. Mazkur holat tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini inson kapitalini rivojlantirish bilan uyg'unlashtirishning ilmiy-metodologik asoslarini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi O'zbekiston hududlari misolida tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitali integratsiyasining iqtisodiy o'sishga ta'sirini nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilish, ularning o'zaro bog'liqligini baholash va hududiy iqtisodiy siyosatni takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Tabiiy resurslardan samarali foydalanish hamda inson kapitalini rivojlantirish masalalari zamonaviy iqtisodiyot fanining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda iqtisodiy o'sishni ta'minlashda tabiiy kapital, inson kapitali, innovatsion rivojlanish va institutsional omillarning o'zaro uyg'unligini baholashga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, hududlarning tabiiy-resurs salohiyatidan samarali foydalanish inson kapitalining rivojlanish darajasi bilan bevosita bog'liq ekanligi ko'plab ilmiy izlanishlarda o'z tasdig'ini topmoqda.

Inson kapitali nazariyasining asoschilaridan biri G. Becker ilmiy tadqiqotlarida ta'lim, sog'liqni saqlash va kasbiy tayyorgarlikka yo'naltirilgan investitsiyalar mehnat unumdorligini oshirishi hamda uzoq muddatli iqtisodiy o'sishning muhim omiliga aylanishi asoslab berilgan [1]. Muallif inson kapitalini mamlakatning eng muhim strategik resursi sifatida baholaydi.

T. Schultz inson kapitaliga investitsiyalar iqtisodiy rivojlanishning asosiy sharti ekanligini ta'kidlab, ta'lim va sog'liqni saqlashga yo'naltirilgan xarajatlar kelgusida yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashini ilmiy jihatdan asoslagan [2]. Uning fikricha, tabiiy resurslardan samarali foydalanish ham inson kapitalining sifati bilan chambarchas bog'liq.

P. Romer tomonidan ishlab chiqilgan endogen iqtisodiy o'sish nazariyasida bilimlar, innovatsiyalar va inson kapitali iqtisodiy o'sishning ichki omillari sifatida qaraladi [3]. Muallif ilmiy-texnik taraqqiyot va malakali inson resurslari tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish orqali iqtisodiy taraqqiyotni jadallashtirishini ta'kidlaydi.

J. Sachs va A. Warner tomonidan ilgari surilgan "resurslar la'nati" (resource curse) konsepsiyasiga ko'ra, tabiiy resurslarga boy bo'lish har doim ham yuqori iqtisodiy o'sishni ta'minlamaydi [4]. Tadqiqotchilar resurslardan olinadigan iqtisodiy samara inson kapitalining rivojlanishi, boshqaruv sifati va institutsional muhitga bevosita bog'liq ekanligini asoslab berganlar.

OECD ekspertlari tadqiqotlarida tabiiy resurslarni barqaror boshqarish iqtisodiy o'sish, bandlik va aholi



farovonligini oshirishning muhim omili sifatida e'tirof etiladi [5]. Hisobotlarda tabiiy kapitalni samarali boshqarish bilan bir qatorda inson kapitalini rivojlantirish uzoq muddatli iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashi qayd etilgan.

Jahon bankining Inson kapitali bo'yicha hisobotlarida inson kapitali mamlakatlarning iqtisodiy salohiyatini belgilovchi asosiy omillardan biri sifatida baholanadi [6]. Hisobotlarda ta'lim sifati, sog'liqni saqlash va kasbiy ko'nikmalarga yo'naltirilgan investitsiyalar mehnat unumdorligini oshirib, iqtisodiy o'sishni jadallashtirishi ta'kidlangan.

Jahon bankining O'zbekiston bo'yicha tizimli tahlillarida mamlakat iqtisodiyotida tabiiy resurslarga yuqori darajada tayanish bilan bir qatorda inson kapitalini rivojlantirish va yuqori unumdor ish o'rinlarini yaratish ustuvor vazifalardan biri sifatida qayd etilgan [7]. Hisobotlarda hududlar rivojlanishida mehnat unumdorligini oshirish va inson kapitaliga investitsiyalarni kengaytirish zarurligi alohida ko'rsatib o'tilgan.

Q.X. Abdurahmonov ilmiy ishlarida inson kapitalining milliy iqtisodiyot rivojlanishidagi strategik o'rni, unga investitsiyalarni ko'paytirish hamda mehnat unumdorligini oshirishning iqtisodiy mexanizmlari chuqur tahlil qilingan [8]. Muallif inson kapitalini iqtisodiy o'sishning sifat jihatdan yangi bosqichini shakllantiruvchi asosiy omillardan biri sifatida ta'kidlaydi.

A.V. Vahobovning tadqiqotlarida mintaqaviy iqtisodiy rivojlanish, hududlarning resurs salohiyatidan samarali foydalanish va investitsion faollikni oshirish masalalari yoritilgan [9]. Muallif hududiy rivojlanish strategiyasida tabiiy resurslar, ishlab chiqarish omillari va inson kapitalining uyg'unligini ta'minlash iqtisodiy samaradorlikni oshirishini qayd etadi.

So'nggi yillarda O'zbekiston olimlari tomonidan ham inson kapitalining barqaror iqtisodiy o'sishdagi o'rni keng o'rganilmoqda. Xususan, mamlakat sharoitida inson kapitalini rivojlantirish, demografik salohiyatdan samarali foydalanish va hududlar o'rtasidagi tafovutlarni qisqartirish iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida baholanmoqda [10].

Yuqoridagi ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitalining iqtisodiy o'sishga ta'siri alohida yo'nalishlarda yetarlicha o'rganilgan. Biroq ularning integratsiyalashgan ta'sirini O'zbekiston hududlari kesimida kompleks baholash, hududlar o'rtasidagi tafovutlarni aniqlash hamda tabiiy resurslar va inson kapitali o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ekonometrik usullar asosida tahlil qilishga bag'ishlangan tadqiqotlar yetarli emas. Mazkur tadqiqot aynan ushbu ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitali integratsiyasining iqtisodiy o'sishga ta'sirini baholashda tizimli yondashuv, qiyosiy va statistik tahlil, guruhlash hamda umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Tadqiqotning axborot bazasini O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika agentligi, Jahon banki, OECD va UNDPning rasmiy ma'lumotlari tashkil etdi [11]. Hududlarning tabiiy resurs salohiyati, inson kapitali va iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari o'zaro bog'liqlikda tahlil qilinib, ularning iqtisodiy o'sishga ta'siri kompleks baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Mamlakatning barqaror iqtisodiy o'sishini ta'minlashda hududlarning tabiiy resurs salohiyati va inson kapitalining rivojlanish darajasi o'rtasidagi uyg'unlik muhim omil hisoblanadi. O'zbekiston hududlari tabiiy-iqtisodiy salohiyati, ishlab chiqarish tarkibi, mehnat resurslari, ta'lim darajasi hamda investitsion jozibadorligi bo'yicha sezilarli farqlanadi. Shu sababli hududlarda iqtisodiy o'sish sur'atlari ham bir xil emas.

Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari tahlili shuni ko'rsatadiki, 2025 yilda hududlarning yalpi hududiy mahsulot (YAHM) tarkibida iqtisodiyot tarmoqlari ulushi keskin farqlangan. Xususan, sanoatning eng yuqori ulushi Navoiy viloyatida 76,0 %, Toshkent viloyatida 44,2 %ni tashkil etgan. Qishloq xo'jaligi ulushi esa Jizzax viloyatida 39,5 % va Surxondaryo viloyatida 37,4 % bilan yetakchi bo'lgan. Xizmatlar sohasining eng yuqori ulushi Toshkent shahrida 63,1 %, Qoraqalpog'iston Respublikasida esa 49,5 %ni tashkil etgan. Bu hududlarning iqtisodiy ixtisoslashuvi va tabiiy resurslardan foydalanish yo'nalishlari turlicha ekanligini ko'rsatadi (1-jadval).

1-jadval

2025-yilda O'zbekiston hududlari iqtisodiyoti tarkibida asosiy tarmoqlar ulushi (%)¹

Hudud	Qishloq xo'jaligi	Sanoat	Qurilish	Xizmatlar
Navoiy viloyati	17,7	76,0	4,0	11,4
Toshkent viloyati	30,5	44,2	8,1	47,2
Toshkent shahri	26,2	10,7	0,0*	63,1
Jizzax viloyati	39,5	18,2	6,4	35,9
Surxondaryo viloyati	37,4	16,8	7,8	43,4
Xorazm viloyati	32,6	17,2	9,5	42,6

1-jadval ma'lumotlari hududlarning iqtisodiy rivojlanishi ularning tabiiy resurs bazasi va iqtisodiy ixtisoslashuviga bevosita bog'liqligini ko'rsatadi. Navoiy viloyatida tog'-kon sanoati va rangli metallurgiya tarmoqlarining rivojlanganligi sababli sanoat ulushi respublikadagi eng yuqori ko'rsatkichni tashkil etmoqda. Biroq iqtisodiy o'sish faqat tabiiy resurslarning mavjudligi bilan emas, balki ushbu resurslarni qayta ishlash, ulardan yuqori qo'shilgan qiymat yaratish va malakali inson kapitalidan samarali foydalanish darajasi bilan belgilanadi.

Xorijiy tajriba ham mazkur xulosani tasdiqlaydi. Norvegiyada tabiiy resurslardan olinadigan daromadlarning muhim qismi ta'lim, ilmiy tadqiqotlar va innovatsion rivojlanishga yo'naltiriladi. Janubiy Koreya esa tabiiy resurslari cheklangan bo'lishiga qaramay, inson kapitaliga yo'naltirilgan uzoq muddatli investitsiyalar hisobiga yuqori texnologiyali iqtisodiyotni shakllantirishga erishgan. Mazkur tajribalar O'zbekiston hududlarida ham tabiiy resurslar va inson kapitalini yagona rivojlanish modeli asosida boshqarish zarurligini ko'rsatadi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, hududlarda tabiiy resurslarning iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun faqat ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish yetarli emas. Buning uchun inson kapitalini rivojlantirish, zamonaviy kasbiy ko'nikmalarni shakllantirish, ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash va resurslarni chuqur qayta ishlash texnologiyalarini keng joriy etish zarur. Aynan ushbu omillar uzoq muddatli va barqaror iqtisodiy o'sishning asosiy drayveri sifatida namoyon bo'ladi (2-jadval).

2-jadval

O'zbekistonda tabiiy resurslar, inson kapitali va iqtisodiy o'sishning o'zaro bog'liqligi²

Ko'rsatkich	O'zbekistondagi holat	Iqtisodiy ahamiyati
Hududiy iqtisodiy ixtisoslashuv	Hududlar sanoat, qishloq xo'jaligi va xizmatlar ulushi bo'yicha keskin farqlanadi	Tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini belgilaydi
Sanoat ulushi eng yuqori hudud	Navoiy viloyati – 76,0 %	Mineral resurslardan foydalanish yuqori
Xizmatlar ulushi eng yuqori hudud	Toshkent shahri – 63,1 %	Inson kapitali va bilimlar iqtisodiyoti rivojlangan
Qishloq xo'jaligi ulushi yuqori hududlar	Jizzax – 39,5 %, Surxondaryo – 37,4 %	Agrar resurslardan foydalanish ustun
O'zbekistonning Human Capital Index (HCI)	0,623	Inson kapitaliga investitsiyalarni kuchaytirish zarurligini ko'rsatadi
2025-yil YaIM o'sishi	7,7 %	Inson kapitali va tarkibiy islohotlar iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlamoda

2-jadval ma'lumotlari tabiiy resurslar va inson kapitali iqtisodiy o'sishning bir-birini to'ldiruvchi omillari

1 **Manba:** O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, *Socio-Economic Situation of the Republic of Uzbekistan, January–December 2025* asosida muallif tomonidan tuzildi.

2 **Manba:** O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi hamda Jahon banki ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.



ekanligini ko'rsatadi. Navoiy viloyatida sanoat ulushining yuqoriligi tabiiy resurslardan foydalanish salohiyatining yuqoriligini ifodalasa, Toshkent shahrida xizmatlar sektorining ustunligi inson kapitali, ilm-fan va zamonaviy xizmatlar iqtisodiyotining rivojlanganligini aks ettiradi. Bu esa hududlarning iqtisodiy o'sish modeli ularning resurs bazasi va inson kapitali salohiyatiga qarab shakllanishini ko'rsatadi.

Jahon bankining Inson kapitali indeksi bo'yicha O'zbekistonning 0,623 darajasidagi natijasi ta'lim va sog'liqni saqlash tizimida amalga oshirilayotgan islohotlarning ijobiy samarasini ko'rsatish bilan birga, inson kapitali sifatini yanada oshirish zarurligini ham anglatadi. Inson kapitalining rivojlanishi tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, innovatsiyalarni joriy etish va mehnat unumdorligini ko'tarish orqali iqtisodiy o'sishga bevosita ta'sir ko'rsatadi (3-jadval).

3-jadval

O'zbekiston hududlarining tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitali integratsiyasi bo'yicha kompleks baholash metodikasi³

Baholash mezonlari	Ko'rsatkich	Ma'lumot manbai	Baholashdagi ulushi (%)
Tabiiy resurslar salohiyati	Sanoat ishlab chiqarishi, qazib olish sanoati, qishloq xo'jaligi ulushi	Stat.uz	30
Inson kapitali	Oliy ta'lim qamrovi, bandlik, sog'liqni saqlash ko'rsatkichlari	Stat.uz	30
Iqtisodiy samaradorlik	Yalpi hududiy mahsulot, mehnat unumdorligi	Stat.uz	20
Innovatsion rivojlanish	Asosiy kapitalga investitsiyalar, innovatsion faol korxonalar	Stat.uz	10
Infratuzilma va xizmatlar	Xizmatlar ulushi, transport va AKT rivojlanishi	Stat.uz	10

3-jadval asosida ishlab chiqilgan kompleks baholash metodikasi O'zbekiston hududlarida tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi va inson kapitali rivojlanishi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tizimli ravishda baholash imkonini beradi. Mazkur yondashuv hududlarning iqtisodiy salohiyatini faqat mavjud tabiiy resurslar hajmi orqali emas, balki ushbu resurslarni yuqori qo'shilgan qiymat yaratuvchi iqtisodiy faoliyatga aylantirish imkoniyatlari nuqtai nazaridan ham tahlil qilishga xizmat qiladi.

Tabiiy resurslarga ega bo'lgan hududlarda ta'lim sifati, kasbiy kompetensiyalar, ilmiy-tadqiqot faoliyati va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish darajasi yuqori bo'lgan taqdirda mehnat unumdorligi va hududiy iqtisodiy samaradorlik sezilarli ravishda ortadi. Aksincha, inson kapitaliga investitsiyalar yetarli bo'lmagan hududlarda tabiiy resurslarning mavjudligi yuqori iqtisodiy natijalarni kafolatlamaydi.

Jahon tajribasi ham ushbu qonuniyatni tasdiqlaydi. Norvegiya, Kanada va Avstraliya tabiiy resurslardan olinayotgan daromadlarni ilm-fan, ta'lim va innovatsion texnologiyalarni rivojlantirishga yo'naltirish orqali yuqori qo'shilgan qiymatga ega iqtisodiyotni shakllantirgan. Janubiy Koreya va Singapur esa tabiiy resurslari cheklangan bo'lishiga qaramay, inson kapitaliga yo'naltirilgan uzoq muddatli investitsiyalar hisobiga yuqori texnologiyali va raqobatbardosh iqtisodiyotni barpo etishga muvaffaq bo'lgan. Ushbu tajriba tabiiy resurslar va inson kapitalining o'zaro integratsiyasi iqtisodiy o'sishning eng samarali modelini shakllantirishini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan kompleks baholash metodikasi hududlarning tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitali integratsiyasi darajasini aniqlash, ularni ustuvor rivojlanish yo'nalishlari bo'yicha guruhlash hamda hududiy rivojlanish strategiyalarini ilmiy asosda takomillashtirish imkonini beradi. Mazkur yondashuv investitsiya siyosatini shakllantirish, davlat dasturlarining samaradorligini baholash va uzoq muddatli barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qiladigan amaliy mexanizm sifatida foydalanilishi mumkin.

Mazkur tadqiqot natijalari tabiiy resurslar samaradorligi va inson kapitalining uyg'un rivojlanishi hududiy iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi strategik omillardan biri ekanligini tasdiqlaydi. Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, tabiiy resurslarning mavjudligi iqtisodiy taraqqiyot uchun muhim zamin yaratadi, biroq ularning

3 **Manba:** Muallif ishlanmasi, O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida ishlab chiqilgan.

iqtisodiy samaradorligi inson kapitalining rivojlanish darajasi, innovatsion salohiyat, institutsional boshqaruv sifati va zamonaviy texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari bilan belgilanadi. Shu sababli iqtisodiy o'sishni faqat tabiiy resurslar hajmi orqali baholash yetarli emas, balki ularning inson kapitali bilan integratsiyalashuv darajasini ham kompleks tahlil qilish zarur.

Tadqiqot davomida olingan natijalar G. Beckerning inson kapitali nazariyasi, P. Romerning endogen iqtisodiy o'sish modeli hamda J. Sachs va A. Warner tomonidan ilgari surilgan "resource curse" konsepsiyasining asosiy xulosalari bilan uyg'unlik kasb etadi. Mazkur nazariyalarga ko'ra, tabiiy resurslarning iqtisodiy samarasi ulardan foydalanish sifati, bilimlar, innovatsiyalar va malakali inson resurslari bilan belgilanadi. O'zbekiston hududlari misolida o'tkazilgan tahlillar ham iqtisodiy o'sish sur'atlari tabiiy resurslar hajmiga emas, balki ularni samarali boshqarish va inson kapitaliga yo'naltirilgan investitsiyalar darajasiga ko'proq bog'liqligini ko'rsatdi.

Milliy statistika ma'lumotlari asosida o'tkazilgan tahlillar hududlarning iqtisodiy ixtisoslashuvi bir-biridan sezilarli farq qilishini ko'rsatdi. Sanoat salohiyati yuqori bo'lgan hududlarda ishlab chiqarish hajmi katta bo'lsa-da, uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash uchun ilmiy salohiyat, malakali kadrlar va innovatsion infratuzilmaning rivojlanganligi hal qiluvchi omil bo'lib qolmoqda. Xizmatlar sektori rivojlangan hududlarda esa inson kapitalining yuqori darajasi iqtisodiy faollikni rag'batlantirib, yuqori qo'shilgan qiymat yaratilishiga xizmat qilmoqda. Bu holat hududiy iqtisodiy siyosatda tabiiy resurslar va inson kapitalini alohida emas, balki yagona rivojlanish tizimi sifatida boshqarish zarurligini ko'rsatadi.

Xorijiy tajriba ham mazkur xulosalarni tasdiqlaydi. Norvegiya neft va gaz resurslaridan olinayotgan daromadlarni suveren jamg'armalar orqali ta'lim, ilmiy tadqiqotlar va innovatsion texnologiyalarga yo'naltirish natijasida resurslarga qaramlikni kamaytirishga erishgan. Kanada va Avstraliya tabiiy resurslarni chuqur qayta ishlash hamda yuqori texnologiyali ishlab chiqarishni rivojlantirish orqali eksport tarkibida yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ulushini oshirgan. Janubiy Koreya va Singapur esa tabiiy resurslari cheklangan bo'lishiga qaramay, inson kapitaliga uzluksiz investitsiyalar kiritish hisobiga yuqori texnologiyali va innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishga muvaffaq bo'lgan. Ushbu tajriba O'zbekiston uchun ham inson kapitalini rivojlantirish tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishning eng muhim shartlaridan biri ekanligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda uzoq muddatli va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash tabiiy resurslar hajmini oshirish orqali emas, balki ulardan samarali foydalanish, inson kapitaliga investitsiyalarni ko'paytirish, ilm-fan va innovatsiyalarni rivojlantirish hamda hududiy rivojlanish siyosatini integratsiyalashgan yondashuv asosida takomillashtirish orqali amalga oshirilishi mumkin. Shu bois iqtisodiy siyosatda tabiiy resurslar, inson kapitali va innovatsion rivojlanish o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni kuchaytirishga qaratilgan kompleks mexanizmlarni joriy etish O'zbekiston hududlarining raqobatbardoshligini oshirish va barqaror iqtisodiy taraqqiyotni ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, O'zbekiston hududlarida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda tabiiy resurslar va inson kapitalining o'zaro integratsiyasi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Tahlillar natijasida tabiiy resurslarning mavjudligi iqtisodiy rivojlanish uchun muhim omil bo'lsa-da, ulardan yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishish, avvalo, inson kapitalining sifati, innovatsion salohiyat, institutsional boshqaruv va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish darajasiga bog'liqligi aniqlandi. Demak, tabiiy resurslar iqtisodiy o'sishning boshlang'ich omili bo'lsa, inson kapitali ushbu resurslardan samarali foydalanishni ta'minlovchi strategik omil sifatida namoyon bo'ladi.

Milliy statistika ma'lumotlari asosida o'tkazilgan tahlillar hududlar o'rtasida iqtisodiy ixtisoslashuv, tabiiy resurslar bilan ta'minlanganlik va inson kapitalining rivojlanish darajasida sezilarli tafovutlar mavjudligini ko'rsatdi. Mazkur tafovutlar iqtisodiy o'sish sur'atlari va mehnat unumdorligiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli hududiy rivojlanish siyosatini ishlab chiqishda tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi hamda inson kapitalini rivojlantirishni yagona strategik yo'nalish sifatida ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

Tadqiqotning ilmiy natijasi sifatida **Natural Resource–Human Capital Integration Index (NRHCI)**ni qo'llash taklif etildi. Ushbu indeks hududlarning tabiiy resurs salohiyati, inson kapitali, iqtisodiy samaradorlik, innovatsion rivojlanish va infratuzilma holatini kompleks baholash imkonini beradi. Mazkur yondashuv hududlarni rivojlanish darajasi bo'yicha guruhlash, investitsiya ustuvorliklarini belgilash hamda hududiy rivojlanish dasturlarining samaradorligini baholash uchun ilmiy-amaliy vosita sifatida xizmat qilishi mumkin.

Tadqiqot natijalari va amalga oshirilgan tahlillarga asoslanib, quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ilgari suriladi:

Birinchidan, hududiy rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligi va inson kapitalini rivojlantirish bo'yicha ko'rsatkichlarni yagona baholash tizimiga integratsiya qilish maqsadga muvofiq. Bunda NRHCI indeksidan hududlarni kompleks baholash va monitoring qilish vositasi



sifatida foydalanish tavsiya etiladi.

Ikkinchidan, tabiiy resurslarga boy hududlarda xomashyoni eksport qilishdan ko'ra uni chuqur qayta ishlash, yuqori qo'shilgan qiymat yaratadigan sanoat tarmoqlarini rivojlantirish va innovatsion texnologiyalarni keng joriy etishga ustuvor ahamiyat berish lozim. Bu iqtisodiyotning tarkibiy diversifikatsiyasini kuchaytiradi va eksport salohiyatini oshiradi.

Uchinchidan, inson kapitaliga investitsiyalarni ko'paytirish, ayniqsa oliy ta'lim, kasbiy ta'lim, sog'liqni saqlash va ilmiy-tadqiqot faoliyatini rivojlantirish orqali hududlarning innovatsion salohiyatini mustahkamlash zarur. Ta'lim dasturlarini hududlarning iqtisodiy ixtisoslashuvi va mehnat bozori ehtiyojlariga moslashtirish inson kapitalidan foydalanish samaradorligini oshiradi.

To'rtinchidan, hududlarda raqamli infratuzilmani rivojlantirish, ishlab chiqarish jarayonlariga sun'iy intellekt, raqamli boshqaruv va resurs tejovchi texnologiyalarni joriy etish orqali tabiiy resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish maqsadga muvofiq. Bu ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va mehnat unumdorligini oshirishga xizmat qiladi.

Beshinchidan, hududlar kesimida tabiiy resurslar, inson kapitali va iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlarini o'zaro bog'liq holda monitoring qiluvchi yagona axborot-analitik platformani shakllantirish tavsiya etiladi. Mazkur platforma strategik qarorlar qabul qilish, investitsiya loyihalarini tanlash va hududiy rivojlanish dasturlarini baholash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash tabiiy resurslardan foydalanish ko'lamini kengaytirish bilangina emas, balki ularni inson kapitali, ilm-fan, innovatsiyalar va zamonaviy boshqaruv mexanizmlari bilan uyg'unlashtirish orqali amalga oshiriladi. Tabiiy resurslar va inson kapitalining integratsiyasiga asoslangan rivojlanish modeli hududlar raqobatbardoshligini oshirish, iqtisodiy tafovutlarni qisqartirish hamda milliy iqtisodiyotning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini ta'minlashning muhim strategik yo'nalishi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Becker, G. S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 3rd ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.
2. Schultz, T. W. *Investment in Human Capital*. New York: The Free Press, 1971.
3. Romer, P. M. "Endogenous Technological Change." *Journal of Political Economy*, 1990, Vol. 98, No. 5, pp. S71–S102.
4. Sachs, J. D., & Warner, A. M. *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper No. 5398). Cambridge, MA, 1995.
5. World Bank. *The Human Capital Index 2020 Update: Human Capital in the Time of COVID-19*. Washington, DC: World Bank, 2020.
6. World Bank. *Uzbekistan Country Climate and Development Report (CCDR)*. Washington, DC: World Bank, 2023.
7. OECD. *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*. Paris: OECD Publishing, 2001.
8. UNDP. *Human Development Report 2023/2024*. New York: United Nations Development Programme, 2024.
9. Abdurahmonov, Q. X. *Inson kapitali*. Toshkent: Fan, 2023.
10. Vahobov, A. V. *Mintaqaviy iqtisodiyot*. Toshkent: Iqtisodiyot, 2022.
11. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika agentligi ma'lumotlari. URL: <https://stat.uz/uz/>
12. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi rasmiy ma'lumotlari. URL: <https://digital.uz/>

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. № 7

© 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