

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

2
0
2
5



No

1

- 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



74-91 xalqaro daraja
ISSN: 2992-8982



Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 1057 sahifa.

E'lon qilishga 2025-yil 7-yanvarda ruxsat etildi.

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoira Azimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix'o'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayeich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayeich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoirazimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Viktorovna, Candidate of Economic Sciences (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilkhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Rakhimovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridakhon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi 336/3-
sonli qarori bilan ro'yxatdan
o'tkazilgan.



MUNDARIJA

“Yashil” makon “yashil” iqtisodiyot farovonligimiz garovi.....	20
Muhiddin Kalonov	
Xufyona iqtisodiyot va uni qisqartirishning ilmiy tadqiqotlardagi talqinining ilmiy tahlili.....	23
Raxmanov Laziz Erkabaevich	
O‘zbekistonda yashil loyihalarni moliyalashtirish amaliyoti tahlili.....	28
Bakirov Sanjar Davlatovich	
Respublika iqtisodiyotida oilaviy korxonalarning eksport faoliyati tahlili.....	35
Jurayev Navruz Jurayevich	
Tijorat banklari tomonidan kredit liniyalarini samarali boshqarish mexanizmlari.....	40
Toshboyev Sherzod Turdaliyevich	
Innovatsion faoliyatda yashil kimyoning strategik o‘rni: global va mahalliy yondashuvlar.....	45
Nazarova Latofat Toirjon qizi	
Barqaror iqtisodiy o‘rni ta’minlashda tabiiy kapitalning ahamiyati.....	49
Urunbayev Saparbek Samatovich	
Sug‘urta kompaniyalari biznes modeli.....	54
Qarshiyev Otabek Abdullayevich	
Страхование различных рисков проектного финансирования.....	59
Гулираъно Носирова Абдулазиз кизи	
“Yashil” texnologiyalar – yashil iqtisodiyotning bo‘g‘ini sifatida.....	63
Boboqulov Sanjar Baxronkulovich, Qurbonov Tolmasjon Namoz o‘g‘li, Shodiyev Fazliddin Qalandar o‘g‘li	
Iste‘mol soliqlarining tovar va xizmatlar bahosiga ta‘sirini baholash.....	70
Ergashev I. O.	
Экологические аспекты “зелёной экономики” в стратегии устойчивого развития Узбекистана.....	73
Кучаров Абдор Сабиринович, Джумабаева Дилобар Асатиллаевна, Шомалиева Мукаддасхон Мирсаидовна	
O‘zbekistonda pensiya tizimini takomillashtirish.....	78
Tursunov Jaxongir Pulatovich	
Yoshlarda tadbirkorlik qobiliyatini shakllantirish va yoshlar tadbirkorligini rivojlantirish modellari.....	84
Raxmatullayeva Feruza Azimovna	
Korxona import operatsiyalarida moliyaviy munosabatlar nazariy tahlili.....	90
Pulatova Moxira Baxtiyorovna	
Hududlararo iqtisodiy mutanosibliklarni aniqlash uslubiyoti.....	95
Murtazayev Isabek Bazarbayevich	
“MUQADDAM” MCHJ kalava ip ishlab chiqarish korxonasida marketing strategiyasini takomillashtirish yo‘llari.....	103
Musayeva Shoira Azimovna, Kurbonboyeva Sevinch Asliddinovna	
O‘zbekistonda davlat mulkini xususiyashtirish jarayonlari va ularning iqtisodiy rivojlanishga ta‘siri.....	109
Shadmanov Erkin Sherkulovich, Turkmanov Azam Saydullaevich	
Особенности современных методов оценки эффективности деятельности промышленных предприятий.....	114
Матчанов Азамат Абадович	
Kichik biznes subyektlari tomonidan mahalliyashtirish asosida mahsulotlar ishlab chiqarishni tashkil etishda davlat dasturlarining ahamiyati.....	121
Mirzabaev Xusniddin Muxamadjonovich	
Davlat statistikasini xalqaro statistika standartlar asosida innovatsion rivojlantirish yo‘llari.....	128
T.P. Jiemuratov	
Tadbirkorlikni boshqarishda sun‘iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish.....	134
Sobirjonov Sanjar Sobirjonovich, G‘ulomova Iroda Jahongir qizi	



Davlat-xususiy sheriklik: mohiyati, funksiyalari va jahon amaliyoti	139
Ataniyazova Maksuda Baltabayevna	
Qurilish korxonalarida sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishni rivojlantirish istiqbollari	144
Amirov Zubaydulla Toir o'g'li	
O'zbekistonda bandlikni tartibga solishda tadbirkorlikning ahamiyati	148
Ismailov Azizbek	
Iqtisodiyotni modernizatsiyalash davrida bandlik siyosati	151
Mardanaqulov To'liqin	
Tadbirkorlikning ijtimoiy funksiyasini namoyon bo'lishi	154
Xalilov Muxiddin Shakirovich	
Ijtimoiy dasturlarni amalga oshirishda davlat ijtimoiy buyurtmasining ahamiyati	158
Xusanov Otabek Nishonovich	
Shaxsiy sug'urtaning iqtisodiy mohiyati va tashkil etish prinsiplari	163
Bazarov Zakir Xonqulovich	
Moliyaviy munosabatlarda benefitsiar mulkdorlarning iqtisodiy faoliyati va ularga xizmat ko'rsatish tizimi tahlili	168
Ochilov Farhod Malikovich	
Оптимизация стратегий коммерциализации инновационных проектов в организациях	174
Бобокулов Шохрух	
Sog'lom ovqatlanish umumiy ovqatlanish sohasini barqaror rivojlantirishning asosi sifatida	178
Raximova Dilorom Sulaymonovna	
"Yashil" iqtisodiyotga o'tishda davlatning roli	184
Ulug'murodova Feruza Mardon qizi, R.A. Saydaqulov	
Mintaqaviy iqtisodiyotni rivojlantirishda "Yashil" iqtisodiyotga o'tishning imkoniyatlari va muammolari	190
Jumaniyazov Nodirbek Odilbek o'g'li	
Aksiz solig'ining davlat budjetini shakllantirishdagi ahamiyati va zarurati: xalqaro va mahalliy tajriba	195
Kabirov Abdulla Maxmutovich	
Tijorat banklari aktivlari samaradorligini oshirish	201
Xojibekova Zilola Shavkat qizi	
Davlat budjeti daromadlarini shakllantirish bo'yicha xorij tajribalari	206
Kudaybergenova Guzal	
Развитие международного рынка капитала	216
Срождидинова Зарина Хайриддиновна, Абдираманова Мадина Куанишбаевна	
Финансовый анализ нефтесервисной компании АО «МАХСУСЭНЕРГОГАЗ»	228
Файзиев Умуркул Шухратович	
Tijorat banklarida raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bog'liq muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari	236
Xudayarov Oybek Odilovich	
Xizmat ko'rsatish korxonalarining tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish	242
Seytnazarov Berdibek Ametbekovich	
Surxondaryo viloyatida yashil iqtisodiyotni amaliyotga tatbiq etishning hozirgi holati	246
Oybek Ruziyev Abdumuminovich, Qosimov Akmal, Mamatov Sardor Ilyosovich	
Kambag'allikni qisqartirish va aholi bandligini ta'minlashda tadbirkorlik faoliyatining o'rni	251
Saparov Ismat Chorshanbiyevich	
Leveraging ict and mobile connectivity for economic growth: an empirical study on the role of internet usage and corruption control	256
G'ofirova Gulmira G'anisherovna, Rajabova Malika Nuriddin qizi, Qalandarov Sarvar Zafar o'g'li	
Sanoatda oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlash va sertifikatlashtirish mexanizmini takomillashtirish	266
Mahamatova Maftuna	
Soliq tizimida elektron hujjat aylanishining soliq ma'murchiligiga ta'siri	273
Abdullaev Shahbozbek Nodirsho o'g'li	
Respublikamizdagi sanoat korxonalarining rivojlanishini ko'p omilli tahlillari	283
Jalolov Ilhomjon Isomiddinovich	

Organizational economic mechanisms of the tourist services market in the republic of Karakalpakstan	290
Ochilova Ozoda Toshquvatovna	
Qishloq hududlarini iqtisodiy rivojlantirishning zamonaviy yondashuvlari	295
Toyirov Alijon Yodgor o'g'li, Sadullayev Oybek Turdiali o'g'li, Orziqulov Oybek A'zamjon o'g'li	
Ta'lim turizmi va madaniy meros: O'zbekiston Respublikasida tutgan o'rni	300
Qutlimurotov Fayzullo Sadulayevich	
Глэмпинг: особенности и перспективы развития в Республике Узбекистан	304
Гуломова Мухлиса Нурулла кизи, Муллағалиева Зарина Рамиловна, Исамиддинова Диёра Нодиржон кизи	
Improving the practice of crediting business entities by commercial banks	309
Jabbarov Alisher Kayimovich	
O'zbekistonda eksport-import operatsiyalarini sug'urtalashning rivojlantirish istiqbollari	314
Adilova Gulnur Djurabayevna	
Kambag'allikni qisqartirishda xizmatlar sohasining o'rni	319
Mirzaev Qulmamat Djonuzokovich, Saparov Murod Irgashovich	
Ishchi kuchi migratsiyasini tartibga solishga yondashuvlar	323
Xamidov Elyorjon Tursunali o'g'li	
Kichik biznes sohasiga investitsiyalarni jalb etish mexanizmlarini takomillashtirish	329
Bolliyev Shamsiddin Tursunmamatovich	
Mahalliy ishlab chiqarish korxonalari raqobatbardoshligini baholashning zamonaviy yondashuvlari, mezonlari va usullari	335
Buriyev Ubaydulla Bozor o'g'li	
Tijorat banklarida kredit amaliyotini takomillashtirish istiqbollari	338
Xolmatov Mirodil Nurmamat o'g'li	
The role of agrobusiness in the development of society and its opportunities	343
D. Dzhurayeva, Rakhmonov Rustam	
Ichki audit samaradorligini baholashga ta'sir qiluvchi omillar va ko'rsatkichlar tahlili	349
B.Y.Maxsudov, I.G'.Isroilov	
Qurilish materiallari sanoatida innovatsion samaradorlik ko'rsatkichlari	353
Yuldasheva Kamola Miraliyevna	
Эффективная политика регулирования занятости как фактор сокращения бедности населения	357
Шаюсупова Наргиза Турғуновна	
Global iqtisodiy barqarorlikni qo'llab-quvvatlashda mintaqaviy savdo kelishuvlarining o'rni	365
Toyirov Alijon Yodgor o'g'li, Egamberdiyev Nurmuhammad Otabek o'g'li	
Moliyaviy salohiyatni baholash metodologiyasini shakllanishida makroiqtisodiy indikatorlarning ahamiyatliligi	370
Buranova Lola Vakhobovna	
Navoiy viloyatida sanoat tarmog'i rivojlanishi tahlili	379
Baqoyev Husan Nuriddinovich	
Aksiyadorlik jamiyatlarining innovasion faoliyatini moliyalashtirishning davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari	383
Shomansurova Zilola Abduvaxitovna	
Internet – iqtisodiyotni rivojlantirishning muhim kaliti	391
Bo'tayeva Sabina Xoliyorovna	
Chet mamlakatlarida soliq qarzlarini undirish mexanizmini milliy soliq tizimiga moslashtirish masalalari	396
Yuldashev Dilshod Rustamovich	
O'zbekistonda hududiy turizmni barqaror rivojlantirishda ijtimoiy-iqtisodiy hamda hukumat strategiyalarining roli va ta'siri	402
Yorqulov Muhammadmurod Axmad o'g'li	
Mintaqaning barqaror iqtisodiy o'sishida pochta aloqasi xizmatlarining tutgan o'rni (Xorazm viloyati misolida)	408
Palvanbayev Umidbek O'ktam o'g'li	
O'zbekistonda islom bank xizmatlarini joriy etish istiqbollari	412
Dodieva Umida Fozil qizi	



Mehnat bozorini takomillashtirishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning amaliy jihatlari	416
Maxammadiyev M.M.	
Davlat ulushiga ega bo'lgan yirik soliq to'lovchilar ma'murchiligini takomillashtirish yo'llari	421
Erkaboev Nuriddin Axmadjonovich	
To'qimachilik sanoatida mahsulot tannarxini kamaytirishning iqtisodiy ahamiyati va zaruriyati	429
Gaybullayeva Gulbaxor Maxmudovna	
Turizm va xizmatlar sohasini raqamli iqtisodiyot sharoitida rivojlantirish imkoniyatlari	432
Asadov Baxshullo Xasanboy o'g'li	
2025-yilda soliq ma'murchiligi bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar	437
Normurzaev Umid Xolmurzaevich	
Aholi daromadlari manbalarining shakllanish xususiyatlari	445
Shohruh Toshtemirov	
O'zbekistonda xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirish orqali iqtisodiy o'sishga erishish istiqbollari	450
Usmonov Navruzbek Erkin o'g'li, Norqobilov Hamza Eshdovlat o'g'li	
Об оценке налоговой нагрузки, могущей отразить финансовое обеспечение потребности бюджета	459
Зайналов Джахонгир Расулович	
Termiz temir yo'l uzelinig yuk aylanmasi hajmi tahlili	466
Dilfuza Shakarova Ruzimuratovna	
Jahon global raqobat muhitida mavjud xom-ashyo va resurslarini strategik muammolari	472
Mamatkulov Akram Xalmurodovich	
Зарубежный опыт повышения конкурентоспособности текстильной промышленности на основе икт	476
Матчанова Феруза Абадовна	
Построение интегрированной системы управления затратами предприятий	482
Алиева С.С.	
Развитие корпоративного управления в Узбекистане на основе современных мировых стандартов	487
Ибрагимова Саодат Абдумуниновна, Абдулазизов Ферузбек Дилшодбек Ўғли	
Foyda solig'ini davlat budjetidagi ahamiyati	494
Ibragimov Xamidbek Jumaniyazovich	
Aholi turmush farovonligi va barqaror rivojlanish o'rtasidagi munosabatlar	501
Sharofiddin Ismatov Asatulloevich	
Raqamli iqtisodiyotning sohalari, xususiyatlari va asosiy elementlari	506
Raxmatullayev Lazizbek Ruslanovich, Ollokulova Feruza Mansurovna	
Цифровизация в банковской сфере Республики Узбекистан	510
Салимова Зиёда Рустамжон кизи	
Digital inclusion and rural development: the socio-economic and cultural impact of internet connectivity	515
Elyor Urozaliev	
Моделирование процесса оптимального распределения пищевых ресурсов при повышении эффективности производства мясных продуктов в условиях цифровой экономики	525
Рахимбердиев Кувончбек Бахтиёрович, Тошпулов Бекзод Султонмуродович	
Erkin iqtisodiy zonalarning innovatsion shakllarini rivojlantirishning hozirgi tendensiyalari (Koreya misolida)	530
Achilova Shirin Shavkat qizi	
Iqtisodiy sikllarni aniqlash metodologiyasiga yondashuvlar	536
Jabborov Kamoliddin Yo'ldoshevich	
Davlat sektorida ichki auditni takomillashtirish masalalari	543
Gulmatov Jamoliddin Raxmatullaevich	
Islomiy banklarning iqtisodiy barqarorlikka qo'shgan hissasi va ular orqali amalga oshiriladigan iqtisodiy islohotlar	548
Pulatova Adolat Djaxangirshyevna	



Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklari chakana xizmatlarining o'ziga xos xususiyatlari	553
Boymaxmadov Alisher Xoliyor o'g'li	
Комплайнс в системе «зеленой экономики»: международный опыт	560
Юнусова Римма Рахманбердиевна	
«Зеленая экономика» Республики Узбекистан в условиях трансформации угроз экономической безопасности	567
Пантин Роман Владимирович	
Правовые основы и особенности организации формирования доходов местных бюджетов и их источников в узбекской практике	575
Бабаджанова Лола Шопулатовна	
O'zbekiston turizm mintaqalarining etnografik resurslar salohiyatini baholash ko'rsatkichlari tahlili	583
Dilyor Zafarovich Hakimov	
Xizmatlar sohasining rivojlanishi sharoitida samarqand viloyatida ijara bozorining o'sish dinamikasi va kelajak prognozlarini	592
Oybek Juliboy o'g'li	
The role of operational CRM systems in sales departments	596
Aziza Egamnazarova, Maftuna Shoyzoqova, Gaffarova Sarvinov Muzaffar qizi, Turaeva Gulizaxro	
O'zbekistonda davlat moliyaviy nazoratining yangi arxitekturasini shakllantirish yo'nalishlari	601
Jabborov Azamat Alijonovich	
Долгосрочная стратегия повышения эффективности социальных сетей в сфере туризма	607
Касимова Зилола Гуламиддиновна	
Глобальные экологические инициативы и их влияние на международную экономику	615
Хусаинов Равшан Рахимович	
Ko'chmas mulk qiymatini baholashda axborotlar tizimini shakllantirish	621
Ishonqulov Nizamjon Fayzullaevich	
Innovatsion salohiyatni oshirish orqali tijorat banklari aktivlari sifatini yaxshilash yo'llari	628
Ruziyev Baxtiyor Salimboyevich	
Soliq qarzdorlikni kamaytirishdagi mavjud muammolar	634
Maxmadustov Jalol Maxmadustovich	
O'zbekistonda ta'lim turizmini rivojlantirish istiqbollari	644
Azimova Vazira Oqiljonovna	
"Yashil" iqtisodiyotni rivojlanish uchun kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni kuchaytirish	648
B.Sh. Akbarova	
Elektr ta'minoti uzilishlarining xarajatlari va yo'qotishlarini hisobga olish usullarini takomillashtirish	652
Akbar Ashurovich Shodiyev	
Oliy ta'lim muassasalarini subsidiyalash zaruriyatining ilmiy asoslari	656
Valiyev Shamsiddin Eshpulatovich	
External factors influencing the competitiveness of the textile industry	662
Ikramova Nodira Burkxon kizi	
Raqamli texnologiyalar va ularning inflyatsiya jarayonlariga ta'sirining nazariy asoslari	669
Sobirov Baxtiyor	
Tijorat banklari tomonidan valyuta operatsiyalari hisobini takomillashtirish mexanizmlari	674
Akbarov Husniddinjon Mo'ysin o'g'li	
Tadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyati oshirish masalalari	679
To'xtasinov Boburbek Yusufjon o'g'li	
Mintaqada oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi	683
Q.O.Tursunboyev	
Xo'jalik yurituvchi subyektlarda foydaning strategik boshqaruv hisobini tashkil qilish yo'nalishlari	688
Pardayeva Shahnoza Abdinabiyevna	
Kapital bozorida moliyaviy resurslar jalb qilishning ilmiy-nazariy asoslari	693
Xasanov Xayrullo Nasrullayevich	
O'zbekiston Respublikasida shubhali soliq to'lovchilarni aniqlash va kamaytirishning metodolik asoslari	699
Axmedov Feruz Baxodirovich	



Yer qa'ridan foydalanganlik uchun soliq mexanizmlarining tahlili.....	708
Anvarov Alisher Xaybulloevich	
Turizmda bandlikni ta'minlashning o'ziga xos xususiyatlari	717
Ermetova Iqbol Tajiboyevna	
O'zbekistondagi kichik biznes subyektlarini banklar orqali moliyaviy rag'batlantirishning samaradorligini tahlil qilish va baholash	722
Hamroqulov Xushbaxt Sadriddinovich	
Kichik tadbirkorlik subyektlarining hudud eksport salohiyatini oshirishga ta'sirini ekonometrik tadqiqi	725
Boymatova Dildora Olim qizi	
Модели финансового механизма воздействия на производство собственной продукции предприятий общественного питания.....	729
Зайналова Камола Нодировна	
Совершенствование системы оказания транспортных услуг субъектам предпринимательства.....	735
Хужаев Фазлиддин Элмуратович	
Yashil iqtisodiyot barqarorligida raqamli texnologiyalarning o'rni	742
Saidov Muhammad ali Hakimovich, Esanbekov Diyorbek Mirzabek o'g'li	
Ijtimoiy sohalar rivojlanishida davlat budjeti xarajatlarining ahamiyati	749
Kurbonov Xayrilla Abdurasulovich, Ramozonov Nodir Mardonovich	
Barqaror rivojlanish konsepsiyasini amalga oshirishda islomiy va ijtimoiy moliyaviy institutlarning roli	756
Nazarov Nodirjon Namoz o'g'li	
Kichik tadbirkorlik subyektlari va ularni soliqqa tortish mexanizmiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar	764
Abdullazoda Shukrullo Elmurod o'g'li	
Ilmiy maqolaga zamonaviy talablar (yoki uni IMRAD tuzilmasi bo'yicha yozish).....	770
R.D.Dusmuratov	
Aksiyadorlik jamiyatlarida korporativ boshqaruv tizimini samaradorligini oshirish yo'llari.....	778
Mallayev Salohiddin Saidkamolovich	
Raqamli iqtisodiyotda inson kapitalini yangi belgilari va xususiyatlarining shakllanishi va rivojlanishi	783
Butaboyev Muhammadjon, Jumaboyev Dilmurod	
Mehnat unumdorligining omilli tahlili hamda uning korxona moliyaviy ko'rsatkichlariga ta'sirini baholash.....	787
Abdujabborova Ma'mura Toshmuxamadovna	
Sanoat korxonalarini restrukturizatsiyalash zaruriyati.....	792
B. Sulaymonov	
Elektr energiya yo'qotishlarini hisobga olish uslubiyotini takomillashtirish.....	798
Akbar Ashurovich Shodiyev	
"Yashil" obligatsiyalar va investitsiyalar-"yashil" iqtisodiyotni moliyalashtirishning asosiy manbalari	803
Raximov To'xtabek Jumaboyevich, Sharipbayev Bobur Marks o'g'li	
Davlat sektori subyektlarida moliyalashtirish manbalari bo'yicha daromadlar hisobini tashkil etish	810
Igamberdiyev Sahobiddin Xatam o'g'li	
Raqamli texnologiyalarni qo'llash asosida yer resurslarini boshqarish	815
Aslonov Azizbek Faxritdin o'g'li	
Региональный туризм в самарканде, анализ проведенных экскурсий и его перспективы развития	824
Абидова Дилфуза Игamberдиевна, Абдуллаходжаев. А., Шодиева Ш., Абдуллаходжаева А.Ш.	
Ways of developing branding process in higher educational institutions	832
Shakirova Dिल्фуза Tulkunovna	
O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotida elektron tijoratning tutgan o'rni	838
Sodiqov Abdulhafiz	
Yevropa ittifoqida kambag'allikni baholash metodologiyasi va uning o'zbekiston sharoitida qo'llash imkoniyatlari.....	847
Durdona Davletova	



Xo'jalik yurituvchi subyektlarda asosiy vositalar tahlilining o'ziga xos xususiyatlari.....	856
Nurmanov Yarkin Anorboyevich	
Tijorat banklari tomonidan jismoniy shaxslarga xizmat ko'rsatishni yaxshilash yo'llari.....	860
Ibroximov Ilxomjon Shavkatjon o'g'li	
O'zbekistonda ko'chmas mulklar qiymatini garov maqsadida baholashning muommolari	866
Muxtorov Muhammadjon Muhsinjon o'g'li, Aktamov Bobirjon Mardon o'g'li	
Sanoat korxonalarida "yashil iqtisodiyot"ni raqamlashtirish texnologiyalarini joriy etish ahamiyati.....	870
Yusupov Bekzod Ulugbekovich	
Aholi daromadlari taqsimotida tengsizlikning vujudga kelishi va uning nazariy jihatlarini	875
Vosiqov Ulug'bek Alisherovich	
FURE algoritmi orqali post-kvant xavfsizlik tizimlarining xavfsizligini oshirish.....	881
Shukhrat Toirov Abduganiyevich, Saidakhmedov Eldor Islomovich	
Global pandemiyadan keyingi davrdagi monetar siyosatning asosiy jihatlarini.....	884
Duskobilov Umidjon Sharofiddinovich	
IT xizmatlarni eksport qiluvchi korxonalarni soliqqa tortishni takomillashtirish.....	896
Jumaboyev Akmaljon Sheraliyevich	
Methods of credit to the service sphere by commercial bank.....	901
Nurmukhammedov Abdijabbar Yunusovich	
O'zbekistonda mehnat bozori infratuzilmasini samarali rivojlantirish yo'llari.....	908
Bozorov Akmal Amonovich, Shadmanov Erkin Sherkulovich	
Bojxona organlari faoliyatida bojxona menedjementi tushunchasi va uning ilmiy-nazariy asoslari	915
Mirzaxmedova Dilafuz Farxatovna, Tuxbabaev Jamshid Sharafetdinovich	
Korporativ munosabatlar ishtirokchilari o'rtasida samarali hamkorlikni tashkil etishning institutsional mexanizmlarini takomillashtirish.....	920
Ismailov Allayor Rashidovich	
Прямой маркетинг в новой цифровой реальности – эффективные стратегии прямого маркетинга для завоевания аудитории.....	929
Маматкулова Шоира Джалоловна	
O'zbekistonda soliq mamuriyatchiligini takomillashtirish orqali makroiqtisodiy barqarorlikka erishishning ustuvor yo'nalishlari	935
Valiyeva Sayyora Xushbakovna	
Green economy and international cooperation: global initiatives and agreements.....	939
Nazarova Ra'no Rustamovna, Baratov Diyorbek Fazliddin o'g'li	
Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida sanoat korxonasida ekologik hisobni rivojlantirish nazariyasi	946
Hatidje Nasirova	
Yashil moliyalashtirish va yashil obligatsiyalar	953
Maxtimova Zarafshon Olloyorovna, Ro'ziyeva Maftuna Yusufvna	
Kichik biznesning mintaqaviy iqtisodiyot samaradorligidagi o'rni va ahamiyati.....	958
Ajamilova Nigora Asametdinovna	
Aholining unumli bandligi darajasini oshirish: xalqaro maqsadlar sari qadamlar	962
Qurbonov Samandar Pulatovich	
Raqamli texnologiyalar asosida tijorat banklari faoliyatini transformatsiya qilishning o'ziga xos xususiyatlari va unga ta'sir etuvchi omillar	970
Erdonayev Aliqul Xalimovich	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda turizmning o'rni.....	975
Ayubov Ilyos Ilxomovich, Tog'ayev Abror Akbar o'g'li	
Xalqaro tajriba asosida O'zbekistonda mehmonxona ovqatlantirish xizmatlarini takomillashtirish yo'llari.....	980
Yaxshiyev Xusniddin Tolibovich	
Atrof-muhitni asrash va issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirishda yashil soliqlarning o'rni.....	985
Bauyetdinov M.J., Eshbanbetov E.M.	
Structural Modeling of Resource Allocation Patterns in Digital Neighborhoods.....	990
Gulsara Ostonakulova, Sitara Odilova	



Shahar ichki transport xizmatlarining sayyohlar uchun moslashtirilgan modeli	998
Vakilov Ruslan Tillabayevich	
Xalqaro turizm huquqi: O'zbekiston uchun tatbiq etiladigan mexanizmlar	1003
Sayfiddinov Sharofiddinxo'ja Najmiddin o'g'li	
O'zbekiston fond bozorining raqamli transformatsiyasi va fintech texnologiyalari asosida rivojlantirish istiqbollari.....	1007
A. Ibodullayev	
Budjetni rejalashtirish tizimida jismoniy shaxslar daromadlari bo'yicha prognozlashni takomillashtirishning metodologik asoslari	1011
Babayev Shavkat Bayramovich	
O'zbekiston respublikasi iqtisodiyotida inklyuziv rivojlanishni ta'minlash yo'llari	1018
Asqarova Mavluda Turabovna	
Tijorat banklari aktivlarining tarkibi va uning zamonaviy holati tahlili.....	1024
Baxriddinov Sharofiddin	
O'zbekistonda ayollar tadbirkorlik faoliyatini moliyalashtirishning ahamiyatli jihatlari	1029
Saidova Subhinigor Azizovna	
Sug'urta kompaniyalarining ixtiyoriy va majburiy sug'urta mukofotlari bo'yicha moliyaviy samaradorlik tahlili.....	1035
Zoyirov Laziz Subxonovich	
The impact of behavioral biases on investment performance	1040
Doston Turgunov Turgunovich	
Yosh tadbirkorlar va startap ekotizimi: imkoniyatlar va muammolar.....	1048
Sultonov Omon Juma o'g'li	
Sug'urta institutlarining rivojlanish bosqichlari va ularning iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashdagi roli.....	1051
Sherov Sanjar Radjabovich	
Moliya bozorida tijorat banklari raqobatbardoshligini ta'minlashda strategik boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish	1057
Abduraxmanova Matluba Maxamadaminovna	
XIZMATLAR BOZORIDA UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARINING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	1064
G'ofurov Sindor Sardor o'g'li	
PARRANDACHILIK ISHLAB CHIQARISHINING TEXNIK-TEXNOLOGIK BAZASINI YANGILASH VA MODERNIZATSIYA QILISH YO'NALISHLARI.....	1069
Shermatov Abbos Jumayevich	
MILLIY IQTISODIYOT INNOVATSION SALOHİYATINING IQTISODIY MAZMUNINI TAKOMILLASHTIRISH VA UNI BAHOLASHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI	1073
Samadqulov Muhammadjon	



MILLIY IQTISODIYOT INNOVATSION SALOHIYATINING IQTISODIY MAZMUNINI TAKOMILLASHTIRISH VA UNI BAHOLASHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI

Samadqulov Muhammadjon

Toshkent kimyo-texnologiya instituti Yangiyer filiali tadqiqotchisi

Email: msamadkulov@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyatining iqtisodiy mazmuni, uni baholashning nazariy-uslubiy asoslari hamda O'zbekiston misolida amaliy tahlili yoritilgan. Tadqiqotda innovatsion salohiyat faqat patent yoki texnologik natijalar bilan emas, balki R&D xarajatlari, tadqiqotchilar soni, STEM bitiruvchilari ulushi, internet qamrovi, innovatsion faol korxonalar ulushi va patent arizalari kabi ko'rsatkichlar birligi asosida baholanishi asoslab berilgan. Shu maqsadda milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyati integral indeksi (ISI) taklif etilib, uning mazmuni resurslar, infratuzilma va natijaviy ko'rsatkichlar o'zaro bog'liqligida talqin qilingan.

Empirik tahlilda 2018–2025-yillar bo'yicha O'zbekiston ma'lumotlari asosida korrelyatsiya va regressiya usullari qo'llanildi. Natijalar innovatsion faol korxonalar ulushi, tadqiqotchilar soni va internet qamrovi innovatsion salohiyatga eng sezilarli ta'sir ko'rsatuvchi omillar ekanini ko'rsatdi. Shu bilan birga, kuzatuvlar sonining cheklanganligi va omillararo yuqori bog'liqlik regressiya natijalarini ehtiyotkor talqin qilish zarurligini ko'rsatadi. Tadqiqot yakunida O'zbekistonda innovatsion salohiyatni rivojlantirish uchun resurs bazasini mustahkamlash, ilm-fan, ta'lim va biznes integratsiyasini kuchaytirish hamda innovatsion ko'rsatkichlar monitoringini takomillashtirish zarurligi xulosa qilindi.

Kalit so'zlar: innovatsiya, innovatsion salohiyat, milliy iqtisodiyot, integral indeks, R&D, tadqiqotchilar, STEM, patent, raqamli infratuzilma, innovatsion faol korxonalar.

Abstract: This article examines the economic content of the innovative potential of the national economy, the theoretical and methodological foundations for its assessment, and a practical analysis based on the case of Uzbekistan. The study substantiates that innovative potential should be assessed not only through patents or technological outcomes, but also through a set of indicators such as R&D expenditures, the number of researchers, the share of STEM graduates, internet coverage, the share of innovation-active enterprises, and patent applications. For this purpose, an Integral Index of the Innovative Potential of the National Economy (ISI) is proposed, and its content is interpreted through the interrelationship of resources, infrastructure, and performance indicators.

In the empirical analysis, correlation and regression methods were applied using Uzbekistan's data for 2018–2025. The results showed that the share of innovation-active enterprises, the number of researchers, and internet coverage are the factors with the most significant impact on innovative potential. At the same time, the limited number of observations and the high interdependence among factors indicate the need for a cautious interpretation of the regression results. The study concludes that, in order to develop innovative potential in Uzbekistan, it is necessary to strengthen the resource base, enhance the integration of science, education, and business, and improve the monitoring of innovation indicators.

Key words: innovation, innovative potential, national economy, integral index, R&D, researchers, STEM, patent, digital infrastructure, innovation-active enterprises.

Аннотация: В данной статье раскрываются экономическое содержание инновационного потенциала национальной экономики, теоретико-методологические основы его оценки, а также представлен практический анализ на примере Узбекистана. В исследовании обосновывается, что инновационный потенциал следует оценивать не только по патентам или технологическим результатам, но и на основе совокупности таких показателей, как расходы на НИОКР, численность исследователей, доля выпускников STEM-направлений, охват интернетом, доля инновационно-активных предприятий и количество патентных заявок. С этой целью предложен интегральный индекс инновационного потенциала национальной экономики (ISI), содержание которого интерпретируется через взаимосвязь ресурсов, инфраструктуры и результативных показателей.



В эмпирическом анализе с использованием данных Узбекистана за 2018–2025 годы были применены методы корреляции и регрессии. Результаты показали, что доля инновационно-активных предприятий, численность исследователей и охват интернетом являются факторами, оказывающими наиболее существенное влияние на инновационный потенциал. В то же время ограниченное количество наблюдений и высокая взаимосвязанность факторов указывают на необходимость осторожной интерпретации результатов регрессии. В заключение исследования сделан вывод о том, что для развития инновационного потенциала в Узбекистане необходимо укреплять ресурсную базу, усиливать интеграцию науки, образования и бизнеса, а также совершенствовать мониторинг инновационных показателей.

Ключевые слова: инновация, инновационный потенциал, национальная экономика, интегральный индекс, НИОКР, исследователи, STEM, патент, цифровая инфраструктура, инновационно-активные предприятия.

KIRISH

XXI asr iqtisodiyotida raqobat ustunligi tabiiy resurslar yoki arzon mehnatdan ko'ra ko'proq bilim, texnologiya va innovatsion faollik bilan belgilanmoqda. Shu bois milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyatini baholash iqtisodiy nazariya va amaliy siyosatning muhim yo'nalishiga aylandi. Innovatsion salohiyat iqtisodiy o'sishning ichki manbalari, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasi hamda yangi texnologiyalarni yaratish va joriy etish imkoniyatini ifodalaydi.

O'zbekiston uchun bu masala ayniqsa dolzarbdir. So'nggi yillarda mamlakatda oliy ta'limni kengaytirish, iqtisodiyotni raqamlashtirish, startaplar va texnoparklarni rivojlantirish, ilmiy natijalarni tijoratlashtirish bo'yicha qator islohotlar amalga oshirildi. Natijada O'zbekistonning Global Innovation Index'dagi o'rnini 2020-yildagi 93-o'ringandan 2025-yildagi 79-o'ringa yaxshilandi. Mamlakatda internet qamrovi ham tez o'sib, 2023-yilda 89,0 foizga, 2025-yilda esa 94,2 foizga yetdi. Shu bilan birga, R&D xarajatlari 2022-yilda YalMga nisbatan 0,16 foizni, 2023-yilda esa 0,13 foizni tashkil etdi. Tadqiqotchilar soni va patent arizalari bo'yicha ham ijobiy o'zgarishlar kuzatilmoqda, ammo bu ko'rsatkichlar innovatsion salohiyatni to'liq ochib berish uchun yetarli emas.

Shu sababli ushbu tadqiqotda innovatsion salohiyat faqat alohida ko'rsatkichlar bilan emas, balki resurslar, infratuzilma, institutlar va natijalar o'rtasidagi uzviy bog'liqlik asosida talqin qilinadi. Maqolaning maqsadi — O'zbekiston misolida milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyatining iqtisodiy mazmunini aniqlashtirish va uni baholashning nazariy-uslubiy asoslarini ishlab chiqishdir.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyati bo'yicha adabiyotlarni umumlashtirganda, uchta asosiy ilmiy yo'nalish ajralib turadi: birinchisi — innovatsiyani milliy tizim sifatida tushuntiruvchi institutsional yondashuv; ikkinchisi — innovatsion salohiyatni o'lchanadigan iqtisodiy imkoniyatlar majmui sifatida ko'ruvchi yondashuv; uchinchisi — innovatsion natijalarni xalqaro indekslar orqali baholashga oid metodik yondashuv. Ushbu maqoladagi nazariy asos aynan shu uch yo'nalishning kesishmasida qurildi.

Porter va Stern innovatsion salohiyatni klassik ma'noda faqat joriy innovatsiyalar oqimi emas, balki mamlakatning "commercially relevant innovations"ni uzluksiz yaratish imkoniyati sifatida talqin qiladi. Ularning fikricha, milliy innovatsion salohiyat texnologik murakkablik, ilmiy-texnik mehnat resurslari, klasterlashuv va institutsional muhitning qo'shma ta'siri natijasidir [1]. Bu yondashuvning eng muhim jihati shundaki, u innovatsiyani natijadan ko'ra kengroq kategoriya sifatida ko'radi. Ya'ni patentlar soni yoki ilmiy maqolalar innovatsion salohiyatning faqat tashqi ko'rinishi bo'lib, asl salohiyat ularni yuzaga keltiruvchi tizimli sharoitlarda mujassam bo'ladi. Aynan shu fikr maqolamizdagi ISI tushunchasini ishlab chiqishda nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

OECD innovatsion rivojlanishni "knowledge-based economy" konsepsiyasi bilan bog'laydi va bilim ishlab chiqarish, uzatish hamda qo'llash iqtisodiy o'sishning asosiy omiliga aylanayotganini ta'kidlaydi [2]. "Knowledge-based economy is not a catchword" degan mashhur xulosa OECD hisobotida bejiz keltirilmagan: mazkur yondashuvga ko'ra, iqtisodiy faollikning deyarli barcha segmentlarida bilim intensivligi ortib boradi, bu esa statistik va siyosiy monitoringning yangi formatini talab etadi [2]. Demak, innovatsion salohiyatni baholash faqat ilm-fan vazirligi yoki patent idorasi darajasidagi masala emas; u makroiqtisodiy siyosat, ta'lim siyosati, raqamli infratuzilma va korporativ boshqaruvni ham qamrab oladi.

WIPOning Global Innovation Index konseptual bazasi innovatsiyani "input" va "output" komponentlari birligi sifatida tasvirlaydi. WIPO metodologiyasiga ko'ra, innovatsion kirishlar inson kapitali, tadqiqot, infratuzilma, bozor va biznes murakkabligini o'z ichiga oladi; innovatsion chiqishlar esa bilim-texnologik mahsulotlar va ijodiy natijalar bilan ifodalanadi [3]. Muhimi, WIPO innovatsiya investitsiyalari hozirgi davrda ilmiy salohiyat, infratuzilma va inson kapitalini kuchaytirib, kelajakdagi innovatsion natijalar uchun zamin yaratishini alohida qayd etadi [3].



Bu yondashuv maqoladagi ekonometrik modelning mantiqiy asosini tashkil etadi: R&D, tadqiqotchilar, STEM bitiruvchilari, internet qamrovi va korxona innovatsion faolligi — bular innovatsion kirishlar; patentlar va integral indeks esa innovatsion chiqishlar bilan bog'liq natijaviy o'lchamlardir.

Lee tomonidan 82 mamlakat kesimida olib borilgan tadqiqotda milliy innovatsion salohiyatga innovatsion infratuzilma, innovatsion muhit va ularning o'zaro ta'siri sezilarli ijobiy hissa qo'shishi aniqlangan [4]. Ushbu natija innovatsion salohiyatning yagona omil bilan emas, balki komplementar omillar kombinatsiyasi bilan shakllanishini yana bir bor ko'rsatadi. Ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda infratuzilma va institutsional muhit kutilganidan kattaroq rol o'ynashi mumkin. Shu nuqtayi nazardan O'zbekiston kabi iqtisodiyotlarda internet qamrovi, raqamli xizmatlar va korxonalarning innovatsion faolligi bir-birini kuchaytiruvchi omillar hisoblanadi.

Pegkas va hamkorlarning Yevropa Ittifoqi mamlakatlari bo'yicha tadqiqotida R&D xarajatlari bilan innovatsion natijalar o'rtasida uzoq muddatli ijobiy bog'liqlik aniqlangan, bunda ayniqsa biznes sektori R&D xarajatlari kuchliroq ta'sir ko'rsatishi ta'kidlangan [5]. Bu xulosa bizning model uchun ham muhim: agar R&D ko'rsatkichi o'sayotgan bo'lsa-yu, korxona darajasidagi innovatsion faollik past bo'lsa, R&D resurslari natijaga sekin aylanadi. Demak, R&Dning o'zi yetarli emas; uning iqtisodiy uzatish mexanizmlari — universitet-biznes aloqalari, tijoratlashtirish institutlari va startap ekotizimi — ham tahlil qilinishi zarur. Olib borilgan boshqa empirik tadqiqotlar ham R&D xarajatlari va ilmiy kadrlar salohiyati texnologik innovatsiyani sezilarli rag'batlantirishini ko'rsatadi [6]. Bu tadqiqotlarning muhim tomoni shundaki, ular rivojlanayotgan hududlar uchun “manpower input” omilini alohida ajratadi. Ya'ni tadqiqotchilar soni ko'payishi faqat ilmiy maqolalar soni emas, balki texnologik yangilanish ehtimolini ham oshiradi. O'zbekiston misolida ham tadqiqotchilar soni 2018-yildagi 476 atrofidan 2022-yilda 547,49 va 2023-yilda 542,07 ko'rsatkichlariga yetgani innovatsion salohiyatning muhim resurs bazasi sifatida qoralishi mumkin.

UNECEning O'zbekiston bo'yicha “Innovation for Sustainable Development Review” hujjati mamlakatda innovatsiya-led growth uchun islohotlar ijobiy muhit yaratganini, biroq uzoq muddatli o'sish uchun tizimli bog'liqliklar mustahkamlanishi zarurligini qayd etadi [7]. Ushbu manbada innovatsion siyosatni fragmentar emas, balki butun innovatsion tizim kesimida baholash tavsiya etiladi. Bu qarash maqolamizdagi yondashuv bilan mos tushadi: ISI ko'rsatkichi alohida indikatorlarning yig'indisi emas, balki ular o'rtasidagi funksional uzviylikni aks ettiruvchi integral tushuncha sifatida talqin qilinadi.

WIPOning 2025-yilgi natijalari O'zbekistonni “best position ever” darajasiga olib chiqqanini, shuningdek mamlakat ilmiy-texnik yo'nalish bitiruvchilari va ilmiy maqolalar bo'yicha kuchli ko'rsatkichlarga ega ekanini qayd etadi [8]. Biroq shu bilan birga innovatsion chiqishlar bo'yicha kirishlarga nisbatan pastroq natija kuzatiladi. Bu adabiyotlarda ko'p uchraydigan “conversion efficiency” muammosining O'zbekiston uchun ham dolzarb ekanini ko'rsatadi. Innovatsion resurslarni iqtisodiy qiymatga, patentni esa mahsulot va xizmat innovatsiyasiga aylantirish — hozirgi bosqichdagi asosiy vazifalardan biridir.

Shuningdek, so'nggi yillarda milliy innovatsion imkoniyatni o'lchashda entropiya, PCA va kompozit indekslar kabi metodlar qo'llanayotganini ko'rish mumkin. 2025-yilda taklif etilgan ayrim modellar MENA mamlakatlari uchun milliy innovatsion salohiyatni entropiya usulida baholab, ilmiy mukammallik va xalqaro iqtisodiy integratsiya muhimligini ko'rsatgan [9]. Bu yondashuvlardan farqli ravishda ushbu maqolada O'zbekiston bo'yicha torroq, ammo siyosatga yaqinroq indikatorlar tanlanadi: R&D, tadqiqotchilar, STEM, internet, innovatsion korxonalar va patentlar. Chunki aynan shu ko'rsatkichlar milliy statistika va xalqaro bazalarda nisbatan muntazam kuzatiladi, shu sababdan ular amaliy monitoring uchun qulaydir.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili uchta asosiy xulosaga olib keladi. Birinchidan, innovatsion salohiyat bu alohida resurslar yig'indisi emas, balki tizimning innovatsiya yaratish va uni iqtisodiy natijaga aylantirish qobiliyatidir [1], [2]. Ikkinchidan, uni o'lchash uchun kirishlar va chiqishlarni birgalikda ko'ruvchi kompleks metodologiya zarur [3]. Uchinchidan, rivojlanayotgan mamlakatlarda korxonalar innovatsion faolligi, ilmiy kadrlar, raqamli infratuzilma va institutlar o'rtasidagi uyg'unlik innovatsion salohiyatning asosiy drayveri hisoblanadi [4], [5], [7]. Shu asosda maqolaning keyingi qismida O'zbekiston bo'yicha integral indeksga tayangan ekonometrik model taklif etiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyatini baholash uchun kombinatsiyalashgan metodologik yondashuv qo'llanildi. Birinchidan, nazariy jihatdan innovatsion salohiyatning iqtisodiy mazmuni “resurslar + infratuzilma + institutsional o'tish + natija” modeli asosida aniqlashtirildi. Ikkinchidan, amaliy baholash uchun 2018–2025-yillar bo'yicha O'zbekiston kesimida indikatorlar bazasi shakllantirildi. Uchinchidan, ushbu ma'lumotlar asosida korrelyatsion va ko'p omilli regressiya tahlili bajarildi.

Bog'liq o'zgaruvchi sifatida Milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyati integral indeksi (ISI) olindi. Ushbu tadqiqotda ISI amaliy proksi ko'rinishida ishlatildi: 2020–2025-yillar uchun O'zbekistonning Global Innovation Index ballari qabul qilindi, 2018–2019-yillar uchun esa trend asosida orqaga ekstrapolyatsiya qilindi. Bunday



yondashuvning sababi shundaki, ISIni aynan mustaqil o'zgaruvchilarning o'zidan tuzib, keyin yana shu o'zgaruvchilar bilan regressiya qilish tautologiya xavfini tug'diradi. Shu bois ISI tashqi integral natija ko'rsatkichi sifatida olindi. O'zbekistonning GII ballari 2020-yilda 24,54, 2021-yilda 27,40, 2022-yilda 25,30, 2023-yilda 26,20, 2024-yilda 24,70 va 2025-yilda 26,50 bo'lgan; 2018–2019-yillar uchun mos ravishda 23,8 va 24,2 qiymatlar mualliflik backcast sifatida qabul qilindi.

Mustaqil o'zgaruvchilar quyidagilar:

1. R&D xarajatlari (% YalM);
2. Tadqiqotchilar soni (har million aholiga FTE);
3. Oliy ta'lim yoki STEM bitiruvchilari ulushi (%);
4. Internet qamrovi yoki raqamli infratuzilma (% aholi);
5. Innovatsion faol korxonalar ulushi (%);
6. Patent arizalari soni.

Modelning umumiy ko'rinishi quyidagicha yozildi:

$$ISI_t = \beta_0 + \beta_1 RD_t + \beta_2 RESt + \beta_3 STEM_t + \beta_4 INT_t + \beta_5 INN_t + \beta_6 PAT_t + \epsilon_t$$

bu yerda t — vaqt (2018–2025), ϵ_t — tasodifiy xatolik.

Tahlilning birinchi bosqichida juft korrelyatsiya matritsasi hisoblanib, ISI bilan har bir omil o'rtasidagi chiziqli bog'liqlik kuchi baholandi. Ikkinchi bosqichda OLS regressiya qo'llandi. Kuzatuvlar soni 8 ta bo'lgani va omillar soni 6 ta ekanini hisobga olib, regressiya natijalari asosan iqtisodiy yo'nalish va belgilar talqini nuqtayi nazaridan sharhlanadi; ularni qat'iy inferensial xulosa sifatida qabul qilish to'g'ri bo'lmaydi. Model uchun ko'p omillilik (multicollinearity) xavfi oldindan kutilgan, chunki internet qamrovi, innovatsion korxonalar ulushi va tadqiqotchilar soni bir yo'nalishda o'suvchi ko'rsatkichlardir. Shu sababli natijalar talqinida juft korrelyatsiya, koeffitsiyentlar belgisi, R^2 va VIF mantiqi birgalikda hisobga olindi.

2018–2025-yillar oralig'idagi ma'lumotlarning bir qismi xalqaro bazalardan, bir qismi O'zbekiston statistik materiallaridan olindi; 2024–2025-yillar bo'yicha uzluksiz rasmiy qator yo'q joylarda ochiq manbalardagi trend va 2022–2023-yillar tayanch nuqtalaridan kelib chiqib, taxminiy qiymatlar qo'llandi. Demak, tadqiqot natijalari ko'proq nazariy-uslubiy model va diagnostik tahlil vazifasini bajaradi. Ularning asosiy amaliy ahamiyati shundaki, ular milliy innovatsion siyosatning qaysi bo'g'inlari sust ishlayotganini ko'rsatib beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Quyidagi jadvalda 2018–2025-yillar bo'yicha O'zbekiston uchun ishlatilgan o'zgaruvchilar keltiriladi. 2020–2025-yillardagi ISI qiymatlari GII ballari bilan proksilandi; 2018–2019-yillar qiymatlari trend asosidagi muallif taxmini. Internet qamrovi, R&D, tadqiqotchilar, patentlar bo'yicha asosiy tayanch qiymatlar xalqaro manbalardan olindi; 2024–2025-yillar bo'yicha ayrim qatorlar va innovatsion faol korxonalar ulushi muallifning trendli bahosi sifatida belgilandi (1-jadval).

1-jadval. O'zbekiston bo'yicha innovatsion salohiyat indikatorlari, 2018–2025¹

Yil	ISI (ball)	R&D, % YalM	Tadqiqotchilar (har mln)	STEM bitiruvchilari, %	Internet qamrovi, %	Innovatsion faol korxonalar, %	Patent arizalari soni
2018	23.80*	0.12*	476.0	31.20*	55.20*	10.8*	470
2019	24.20*	0.11	421.5	33.10*	70.40	11.4*	374
2020	24.54	0.12*	460.0*	36.93	71.10	12.6*	356
2021	27.40	0.13*	523.38	32.79	76.59	13.7*	413
2022	25.30	0.16	547.49	33.80*	83.90	15.4*	458
2023	26.20	0.13	542.07	34.60*	89.01	16.2*	518
2024	24.70	0.14*	560.0*	35.40*	93.30	17.1*	507**
2025	26.50	0.15*	578.0*	36.10*	94.20***	18.0*	531*

*Muallifning trend asosidagi tahliliy qiymati.

**2024 patent bo'yicha WIPO country profile'dagi so'nggi ko'rsatkich asosida talqin qilindi.

***2025 internet ulushi yanvar–avgust davri uchun.

Jadvaldan ko'rinadiki, 2018–2025-yillar oralig'ida O'zbekiston innovatsion salohiyati tarkibiy jihatdan ijobiy siljigan. Eng barqaror o'sish internet qamrovida kuzatiladi: 2018-yildagi taxminiy 55,2 foizdan 2025-yilga kelib 94,2 foizga yetgan. Tadqiqotchilar soni ham 2019-yildagi pasayishdan so'ng tiklanib, 2022–2025-yillar

1 WIPO, World Bank/ITU, O'zbekiston Milliy statistika qo'mitasi va muallif hisob-kitobi



oralig'ida o'suvchi trayektoriyaga qaytgan. Patentlar bo'yicha 2020-yilda pasayish kuzatilgan bo'lsa-da, 2021-yildan tiklanish boshlandi va 2023-yilda 518 taga yetdi. R&D xarajatlari nisbatan past diapazonda qolmoqda; 2022-yildagi 0,16 foizlik maksimumdan keyin 2023-yilda 0,13 foizga tushishi tizimda moliyalashtirishning notekisligini anglatadi.

Bu yerda muhim metodologik nuqta shuki, GII yoki ISI kabi integral natija ko'rsatkichlarining qisqa muddatda notekis tebranishi tabiiydir. Masalan, 2021-yilda GII balli 27,40 ga chiqsa, 2022-yilda 25,30 ga tushgan, 2023-yilda 26,20 ga ko'tarilgan, 2024-yilda esa 24,70 ga pasaygan. Bu holat innovatsion tizimlarda resurslarning natijaga aylanishi vaqt bo'yicha kechikish bilan sodir bo'lishini ko'rsatadi. R&D yoki internet qamrovining joriy yilgi o'sishi darhol shu yilning GII balliga bir xil tezlikda aks etmaydi. Shu sababli regressiya natijalarini talqin qilishda vaqt laglari ehtimolini ham yodda tutish zarur.

Korrelyatsion tahlil innovatsion salohiyatning qaysi omillar bilan kuchliroq birga o'zgarishini ko'rsatadi. Hisob-kitob natijalari quyidagicha (2-jadval):

2-jadval. Korrelyatsiya matritsasi²

O'zgaruvchi	ISI	R&D	Tadqiqotchilar	STEM	Internet	Innov. korxonalar	Patentlar
ISI	1.000	0.434	0.430	0.509	0.563	0.661	0.347
R&D	0.434	1.000	0.861	0.280	0.686	0.777	0.597
Tadqiqotchilar	0.430	0.861	1.000	0.316	0.808	0.916	0.823
STEM	0.509	0.280	0.316	1.000	0.622	0.581	0.073
Internet	0.563	0.686	0.808	0.622	1.000	0.966	0.603
Innov. korxonalar	0.661	0.777	0.916	0.581	0.966	1.000	0.746
Patentlar	0.347	0.597	0.823	0.073	0.603	0.746	1.000

Jadvalga ko'ra, ISI bilan eng kuchli juft bog'liqlik innovatsion faol korxonalar ulushida kuzatildi ($r = 0,661$). Bu natija nazariy jihatdan juda mantiqiy: innovatsiya milliy tizimida yaratilgan ilmiy va texnik imkoniyatlar aynan korxonalarda mahsulot, xizmat yoki jarayon yangiligiga aylanganda iqtisodiy salohiyat real ko'rinish oladi. Shu sababdan korxonalar innovatsion faolligi yuqori bo'lmagan tizimlarda R&D yoki patentlar iqtisodiy qiymatga sust aylanadi.

Ikkinchi nisbatan kuchli bog'liqlik internet qamrovi bilan qayd etildi ($r = 0,563$). Raqamli infratuzilma innovatsion salohiyatni to'g'ridan-to'g'ri ham, bilvosita ham kuchaytiradi. To'g'ridan-to'g'ri ta'sir — axborotga tez kirish, raqamli xizmatlar va onlayn bilim almashinuvi orqali. Bilvosita ta'sir — startaplar, platforma bizneslari, elektron savdo, masofaviy ta'lim va ilmiy tarmoqlarni kengaytirish orqali. O'zbekiston misolida 2021–2025-yillar oralig'ida internet qamrovining juda tez o'sishi innovatsion salohiyat bazasining kengayishini anglatadi. STEM bitiruvchilari ulushi bilan ISI o'rtasidagi korrelyatsiya o'rta darajada ($r = 0,509$) bo'ldi. Bu ko'rsatkichning musbat chiqishi inson kapitalining innovatsion tizim uchun muhimligini tasdiqlaydi, biroq uning korxona darajasidagi natijaga aylanishi avtomatik emasligini ham ko'rsatadi. Ya'ni STEM bitiruvchilari ko'p bo'lishi albatta foydali, ammo ular mehnat bozorida ilmiy-texnik faoliyatga qanchalik jalb qilinayotgani, tadbirkorlikka yoki R&D bo'linmalariga kirayotgani ham hal qiluvchi omildir.

Tadqiqotchilar soni bilan ISI o'rtasidagi korrelyatsiya 0,430 bo'ldi. Bu qiymat musbat, ammo kutilgandek juda yuqori emas. Buning bir necha sababi bor. Birinchidan, tadqiqotchilar sonidagi o'sish ko'pincha vaqt kechikishi bilan natija beradi. Ikkinchidan, tadqiqotchilar bazasi va korxonalardagi innovatsion amaliyot o'rtasida uzatish mexanizmlari zaif bo'lsa, ilmiy kadrlar soni o'zi yetarli bo'lmaydi. Uchinchidan, O'zbekistonda tadqiqotchilar soni bo'yicha ayrim yillarda tebranish mavjud bo'lgani sababli qisqa vaqt qatorida bog'liqlik kuchsizroq ko'rinishi mumkin.

Patentlar soni bilan ISI o'rtasidagi korrelyatsiya 0,347 darajada chiqdi. Bu ko'rsatkichning nisbatan pastligi patentlash faoliyati va umumiy innovatsion salohiyat o'rtasida darhol bir-to-bir muvofiqlik yo'qligini ko'rsatadi. Ayrim yillarda patentlar soni ortishi mumkin, ammo agar ular tijoratlashmasa yoki yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulotlarga aylanmasa, integral salohiyat ko'rsatkichi bir xil sur'atda o'smasligi mumkin. Shuningdek, patent indikatorining o'zi milliy innovatsion salohiyatning faqat bitta natijaviy elementi, xolos. WIPO ham innovatsiyani ko'p komponentli tizim sifatida ko'radi.

R&D bilan ISI o'rtasidagi korrelyatsiya 0,434 bo'lib, ijobiy, ammo o'rtacha kuchda chiqdi. Bu natija yana bir muhim masalani ochadi: moliyalashtirishning o'zi yetarli emas, uning sifati, yo'nalishi va institutsional uzatish kanallari ham muhim. 2022-yilda R&D ulushi 0,16 foizga ko'tarilgan bo'lsa-da, 2023-yilda 0,13 foizga tushgan;

2 Manba: muallif hisob-kitobi



demak, tizimda moliyaviy barqarorlik hali mustahkam emas. Innovatsion siyosat uchun bundan chiqadigan xulosa shuki, R&D xarajatlarini oshirish bilan birga ularni biznes sektori, universitetlar va amaliy texnologik loyihalar bilan bog'lash lozim.

Shu bilan birga, korrelyatsiya matritsasida mustaqil o'zgaruvchilarning o'zaro ham juda yuqori bog'liqligi ko'rinadi. Masalan, internet qamrovi va innovatsion korxonalar ulushi o'rtasida 0,966, tadqiqotchilar soni va innovatsion korxonalar ulushi o'rtasida 0,916 bog'liqlik mavjud. Bu iqtisodiy jihatdan tushunarli: tizim modernizatsiyalashgani sayin ko'plab indikatorlar birgalikda o'sadi. Ammo statistik jihatdan bu holat ko'p omilli regressiyada multikollinearlik muammosini yuzaga keltiradi.

Quyida OLS usulida olingan natijalar STATA dasturidagi jadval ko'rinishiga yaqin formatda keltiriladi (3-jadval).

3-jadval. OLS regressiya natijalari³

Bog'liq o'zgaruvchi: ISI

O'zgaruvchi	Koeffitsiyent (Coef.)	Standart xatolik (Std. Err.)	t-statistika	P-qiyamat	95% ishonch oralig'i
Const	67.0459	85.771	0.782	0.578	-1022.783 ; 1156.875
R&D xarajatlari (% YalM)	-87.9518	91.243	-0.964	0.512	-1247.303 ; 1071.400
Tadqiqotchilar soni	0.0012	0.102	0.012	0.992	-1.291 ; 1.294
STEM bitiruvchilari ulushi	-1.0032	1.547	-0.649	0.634	-20.656 ; 18.650
Internet qamrovi	-0.3417	0.776	-0.441	0.736	-10.198 ; 9.514
Innovatsion faol korxonalar ulushi	3.5785	7.295	0.491	0.710	-89.108 ; 96.265
Patent arizalari soni	-0.0459	0.054	-0.851	0.551	-0.731 ; 0.639
Ko'rsatkich	Qiymat				
Kuzatuvlar soni (N)	8				
R-squared	0.777				
Adjusted R-squared	-0.559				
F-statistika	0.5818				
Prob > F	0.762				
Durbin-Watson	2.988				
Condition number	1.38e+05				

Ushbu natijalarni ayrim koeffitsiyentlarning manfiy chiqishi savol uyg'otishi mumkin. Biroq bu yerda ikkita muhim metodologik cheklov mavjud. Birinchisi, kuzatuvlar soni juda kam — atigi 8 ta yil. Ikkinchisi, mustaqil omillar o'rtasidagi multikollinearlik juda yuqori. Demak, koeffitsiyentlar belgisi va kattaligini qat'iy iqtisodiy qonuniyat sifatida emas, balki qisqa qator va o'zaro bog'liq omillar natijasidagi statistik sezgirlik sifatida ko'rish kerak. Shu sababli regressiya natijalari ichida eng muhim ko'rsatkich P-qiyamatlar emas, balki modelning diagnostik mantiqidir.

Modelning $R^2 = 0,777$ bo'lishi ISI dispersiyasining qariyb 77,7 foizi tanlangan oltita omil bilan tushuntirilayotganini ko'rsatadi. Bu yomon natija emas, aksincha tanlangan indikatorlar innovatsion salohiyatning mazmuniga mos kelishini bildiradi. Ammo adjusted R^2 ning manfiy chiqishi modelning ortiqcha parametrli ekanini ko'rsatadi. Ya'ni kuzatuvlar soniga nisbatan o'zgaruvchilar soni ko'p bo'lgani uchun modelning tushuntirish kuchi statistik jihatdan haddan tashqari yuklangan. Condition number juda yuqori bo'lgani, shuningdek korrelyatsiya jadvalidagi kuchli o'zaro bog'liqliklar modelda multikollinearlik kuchli ekanini tasdiqlaydi. Bu esa bitta omilning mustaqil "sof" ta'sirini ajratib ko'rsatishni qiyinlashtiradi. Masalan, internet qamrovi va innovatsion korxonalar ulushi deyarli bir yo'nalishda o'smoqda; shu sababli regressiyada ulardan birining ijobiy ta'siri ikkinchisiga "singib ketishi" mumkin. Aynan shuning uchun koeffitsiyent belgilarining ayrimlari nazariy kutilmadan farq qilsa ham, bu indikatorlarning innovatsion salohiyatga salbiy ta'sir qiladi degan xulosani bermaydi.

Iqtisodiy mazmun nuqtayi nazaridan jadvaldagi eng mantiqli ijobiy koeffitsiyent innovatsion faol korxonalar ulushida kuzatiladi (3,5785). Bu shuni anglatadiki, boshqa shartlar o'zgarmagan deb qaralganda, korxonalar

3 Manba: muallif hisob-kitobi



innovatsion faolligi oshishi ISlga ijobiy impuls beradi. Biroq multikollinearlik sabab bu natija statistik jihatdan kuchli emas. Shunga qaramay, juft korrelyatsiya bilan birga ko'rilganda aynan ushbu omil O'zbekiston innovatsion tizimidagi eng muhim "transmissiya bo'g'ini" ekanini ko'rsatadi. Ilmiy resurslar, kadrlar va raqamli infratuzilma korxona darajasida innovatsion faoliyatga aylanmas ekan, integral salohiyat to'liq namoyon bo'lmaydi.

Tadqiqotchilar soni uchun koeffitsiyent juda kichik musbat qiymatga ega. Bu tadqiqotchilar bazasining o'zi innovatsion salohiyatga zarur, biroq yetarli bo'lmagan omil ekanini ko'rsatadi. O'zbekistonda 2022–2023-yillarda tadqiqotchilar ko'rsatkichi nisbatan yaxshi darajada bo'lsa-da, ularning korporativ sektorga integratsiyasi, tijoratlashtirishda ishtiroki va ilmiy natijalarni patent yoki mahsulotga aylantirish mexanizmlari hali chuqurroq rivojlanishi kerak. WIPO profillarida O'zbekistonning tadqiqotchilar bo'yicha ko'rsatkichlari yomon emas, ammo umumiy GII chiqishlari hanuz kirishlarga nisbatan pastroq. Bu o'rtadagi "uzilish"ni anglatadi.

STEM bitiruvchilari ulushi regressiyada manfiy chiqdi. Buni salbiy iqtisodiy ta'sir deb talqin qilish xato bo'ladi. Aslida 2020-yilda STEM ulushi yuqori bo'lsa-da, GII balli nisbatan past bo'lgan; bu qisqa qator va vaqt kechikishi tufayli regressiyada shunday belgini berishi mumkin. Innovatsion nazariya nuqtayi nazaridan esa STEM bitiruvchilari ulushi ijobiy omil bo'lib qolaveradi. WIPO O'zbekistonni aynan science and engineering graduates ko'rsatkichi bo'yicha kuchli mamlakatlardan biri sifatida qayd etadi. Demak, muammo inson kapitalining hajmida emas, uning iqtisodiyotga birikish samaradorligida.

Internet qamrovi koeffitsiyentining manfiy chiqishi ham statistik kollaps natijasi sifatida qaralishi kerak. Juft korrelyatsiyada u ISI bilan musbat bog'liqlikka ega. Bundan kelib chiqadiki, internetning sof ta'siri regressiyada innovatsion korxonalar ulushi va boshqa trendli omillar bilan "raqsga tushib", belgini o'zgartirib yuborgan. Bu ayniqsa makro vaqt qatorlarida ko'p uchraydi. Siyosiy xulosa o'zgarmaydi: raqamli infratuzilma innovatsion salohiyat uchun fundamental platformadir. 2023-yildagi 89 foizdan 2025-yilda 94,2 foizgacha bo'lgan o'sish innovatsion ekotizim uchun katta ustunlikdir.

R&D koeffitsiyenti regressiyada manfiy chiqsa-da, bu ham o'zgaruvchilararo yuqori bog'liqlik va qisqa qatordan kelib chiqqan. Nazariyada va xorijiy empirik ishlarda R&D xarajatlari innovatsiyaning asosiy drayverlaridan biri sifatida qayta-qayta isbotlangan. O'zbekiston uchun asosiy masala R&Dning miqdoridan tashqari uning strukturasi, sektorlar bo'yicha taqsimoti va natijadorligidir. 2022-yilda 0,16 foizlik cho'qqidan keyin 2023-yilda 0,13 foizga tushish moliyalashtirishni barqarorlashtirish zarurligini ko'rsatadi. Agar R&D ko'rsatkichi izchil o'sib, biznes sektoriga chuqur singdirilsa, uzoqroq qatorlarda uning koeffitsiyenti ijobiy va aniqroq bo'lishi kutiladi.

Patentlar soni uchun manfiy koeffitsiyent ham shu sabab bilan izohlanadi. Patentlar 2021–2023-yillar oralig'ida o'sgan bo'lsa-da, GII balli aynan shu sur'atda o'smagan. Chunki GII yoki ISI faqat patent natijasini emas, butun innovatsion tizimni aks ettiradi. Patent ko'rsatkichi muhim, lekin u yagona determinant emas. Masalan, patentlar sonining o'sishi mualliflik faoliyati kuchayganini ko'rsatishi mumkin, biroq ishlab chiqarish, marketing, eksport va texnologik diffuziya bo'yicha zaif bo'g'inlar bo'lsa, integral indeks barqaror o'smaydi.

Mazkur regressiya natijalari O'zbekiston innovatsion salohiyatini baholashda ikki muhim metodik saboq beradi.

Birinchisi, innovatsion salohiyatni birgina yil kesimida yoki qisqa qatorlarda baholash juda ehtiyotkorlikni talab etadi. Innovatsiya tabiatan kechikib ta'sir qiluvchi jarayon. Bugun qilinayotgan R&D xarajati yoki ta'lim islohoti ertaga emas, ko'pincha 2–5 yil ichida patent, startup, yangi mahsulot yoki eksport natijasiga aylanadi. Shu sababli kelgusida distributed lag, ARDL yoki panel usullar qo'llansa, ancha mustahkamroq natijalar olinadi.

Ikkinchisi, O'zbekistonda innovatsion tizim ko'rsatkichlari birgalikda o'sayotgan bo'lgani uchun multikollinearlik kuchli. Bu yomon emas; aksincha modernizatsiya jarayonining kompleks tus olganini bildiradi. Masalan, internet qamrovi oshsa, elektron xizmatlar va bilim oqimi kuchayadi; bu korxonalar innovatsion faolligiga turtki beradi; o'z navbatida innovatsion faol korxonalar ilmiy kadrlar va patent natijalarini talab qiladi. Demak, indikatorlar o'rtasidagi kuchli bog'liqlik iqtisodiy hayotda real komplementarlikning aksidir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyatining iqtisodiy mazmunini takomillashtirish va uni baholashning nazariy-uslubiy asoslarini O'zbekiston misolida ishlab chiqishga qaratildi. Tahlil natijalari ko'rsatdiki, innovatsion salohiyatni tor ma'noda ilmiy-texnik resurslar yoki patentlar yig'indisi sifatida tushunish metodologik jihatdan yetarli emas. U ko'proq tizimning bilim yaratish, uni iqtisodiy faoliyatga singdirish, texnologik natijaga aylantirish va oxir-oqibat raqobatbardosh mahsulot, xizmat yoki institutsional ustunlik ko'rinishida namoyon qilish qobiliyatidir. Demak, innovatsion salohiyatning iqtisodiy mazmuni resurs, institut, infratuzilma va natija qatlamlarining birligi sifatida talqin qilinishi lozim.

Nazariy sharh shuni ko'rsatdiki, Porter va Sternning milliy innovatsion salohiyat haqidagi qarashlari, OECDning bilimga asoslangan iqtisodiyot konsepsiyasi va WIPOning input-output arxitekturasini bir-birini to'ldiradi. Bir tomondan, innovatsion salohiyat mamlakatning tijoriy ahamiyatga ega innovatsiyalar oqimini



yuzaq keltirish potentsialidir. Ikkinchi tomondan, bu potentsial alohida resurs emas, balki tizim ichidagi aloqalar natijasidir. Uchinchidan, uni o'lash uchun inson kapitali, ilmiy-tadqiqot, infratuzilma, bozor, biznes murakkabligi va natijaviy ko'rsatkichlarni birgalikda ko'ruvchi kompleks yondashuv zarur. Shu ma'noda maqolada ishlab chiqilgan yondashuv innovatsion salohiyatni "innovatsion resurslar hajmi"dan "innovatsion konversiya qobiliyati"ga o'tkazadi.

O'zbekiston bo'yicha 2018–2025-yillar ma'lumotlari mamlakat innovatsion salohiyati tarkibiy o'sish trayektoriyasiga kirganini ko'rsatdi. Global Innovation Index'dagi o'rin 2020-yildagi 93-o'ringdan 2025-yilda 79-o'ringa yaxshilangani, internet qamrovi 2021-yildagi 76,6 foizdan 2025-yilning yanvar–avgustida 94,2 foizga yetgani, patentlar soni 2022-yildagi 458 tadan 2023-yilda 518 taga ko'tarilgani va tadqiqotchilar sonining 2022–2023-yillarda 540 dan ortiq darajada saqlanib qolgani ijobiy siljishlardan dalolat beradi. Shu bilan birga, R&D xarajatlari YalMga nisbatan hanuz past darajada qolayotgani va ayrim yillarda tebranish kuzatilayotgani innovatsion tizim moliyalashtirilishida izchillik yetishmayotganini anglatadi.

Ekonometrik natijalar metodologik jihatdan muhim xulosalarni berdi. Juft korrelyatsiyada innovatsion faol korxonalar ulushi, internet qamrovi va STEM ulushi ISI bilan eng yaqin bog'langan omillar sifatida ko'rindi. Bu O'zbekiston sharoitida innovatsion salohiyatning markaziy masalasi ilmiy resurslar miqdoridagina iborat emasligini, balki ularni real iqtisodiy aylanishga kiritish bilan bog'liqligini ko'rsatadi. To'liq ko'p omilli regressiyada ayrim koeffitsiyentlar statistik jihatdan zaif yoki kutilmagan belgi bilan chiqqani esa asosan kuzatuvlar sonining kamligi va o'zgaruvchilararo yuqori multikollinearlik bilan izohlanadi. Shu sababli ushbu maqoladagi regressiya natijalari qat'iy prognoz yoki universallashtirgan qonuniyat emas, balki milliy innovatsion tizimning hozirgi diagnostik portreti sifatida qaralishi to'g'riroq bo'ladi.

Tadqiqotning eng muhim amaliy xulosasi shuki, O'zbekistonda innovatsion salohiyatni oshirishning asosiy rezervi faqat alohida indikatorlarni ko'paytirishda emas, balki ular o'rtasidagi uzviylikni kuchaytirishda yotadi. Ya'ni, universitetda tayyorlangan STEM bitiruvchisi ilmiy markazga, u yerdagi tadqiqot startapga yoki korxona laboratoriyasiga, u esa patent, yangi mahsulot va eksportga ulangan zanjir hosil qilishi kerak. Agar ushbu zanjir ishlamasa, hatto yaxshi inson kapitali yoki yuqori internet qamrovi ham integral innovatsion salohiyatni kutilgan darajada oshirmaydi.

Shundan kelib chiqib, quyidagi takliflar ilgari suriladi.

Birinchi taklif — R&D moliyalashtirishini bosqichma-bosqich, lekin barqaror oshirish. Bu yerda muhim narsa faqat mablag' miqdori emas, balki uning tarkibidir. Davlat R&D xarajatlari bilan bir qatorda xususiy sektorning tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlariga sarfini rag'batlantiruvchi soliq preferensiyalari, matching grant va innovatsion vaucher mexanizmlari joriy etilishi maqsadga muvofiq. Ilmiy grantlar faqat akademik natija emas, balki mahsulotga, patentga yoki texnologik prototipga olib boruvchi loyihalarga ko'proq yo'naltirilishi kerak.

Ikkinchi taklif — tadqiqotchilar bazasini korporativ innovatsiya bilan bog'lash. O'zbekistonda ilmiy kadrlar soni yomon emas, ammo ilm-fan va ishlab chiqarish o'rtasidagi institutsional ko'priklar hali yetarli emas. Universitetlar va korxonalar o'rtasida qo'shma laboratoriyalar, "industrial PhD", buyurtmachi korxona asosida tadqiqot grantlari, texnologiya transfer ofislari va patent brokerlik institutlari rivojlantirilishi kerak. Bu ilmiy natijalarning iqtisodiy aylanishga kirishini tezlashtiradi.

Uchinchi taklif — STEM bitiruvchilarining sifatli bandligini ta'minlash. Faqat STEM ulushi yuqori bo'lishi yetarli emas; ushbu bitiruvchilar real innovatsion faoliyatga, startaplar, IT-kompaniyalar, ishlab chiqarishdagi R&D bo'limlari va injiniring markazlariga singishi kerak. Buning uchun dual ta'lim, amaliyotga yo'naltirilgan o'quv dasturlari, texnoparklarda talabalar inkubatsiyasi va universitet-inkubatorlar tarmog'i kengaytirilishi lozim.

To'rtinchi taklif — raqamli infratuzilmani chuqurlashtirishni internet qamrovi bilan cheklamaslik. Internet ulushi yuqori darajaga chiqqani ijobiy, lekin innovatsion salohiyat uchun keyingi bosqich — tezkor va sifatli keng polosali internet, ma'lumotlar markazlari, bulutli servislari, ochiq ma'lumotlar ekotizimi va kiberxavfsizlik standartlaridir. Raqamli iqtisodiyot infratuzilmasi chuqurlashgani sari korxonalarning innovatsion xarajatlari samaradorligi oshadi.

Beshinchi taklif — innovatsion faol korxonalar ulushini milliy innovatsion siyosatning markaziy KPI'laridan biriga aylantirish. Tadqiqot aynan ushbu ko'rsatkichning ISI bilan eng kuchli bog'liq omillardan biri ekanini ko'rsatdi. Shuning uchun sektorlar bo'yicha innovatsion faol korxonalar ulushi, yangi mahsulot joriy qilgan korxonalar ulushi, texnologik modernizatsiya investitsiyalari va patentdan foydalanish darajasi muntazam monitoring qilinishi kerak.

Muxtasar qilib aytganda, O'zbekistonning milliy iqtisodiyot innovatsion salohiyati ijobiy evolyutsion bosqichga kirgan, biroq bu salohiyatning to'liq iqtisodiy samara berishi uchun tizimning ichki uzviyligi kuchaytirilishi shart. Innovatsion siyosatning navbatdagi bosqichi "ko'rsatkichlarni ko'paytirish"dan "ko'rsatkichlar o'rtasidagi konversiyani kuchaytirish"ga o'tishi kerak. Aynan shu holatda innovatsiya milliy iqtisodiyot uchun qo'shimcha soha emas, balki barqaror o'sishning ichki mexanizmiga aylanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Porter, M.E., Stern, S. National Innovative Capacity. Harvard Business School / NBER Working Paper, 2000.
2. OECD. Managing National Innovation Systems. Paris: OECD, 1999.
3. WIPO. Global Innovation Index 2025: Appendix I – Conceptual and Measurement Framework. Geneva: WIPO, 2025.
4. Lee, C.C. What affects national innovative capacity? The role of innovation infrastructure and environment. Economic Analysis and Policy, 2025.
5. Pegkas, P., Staikouras, C., Tsamadias, C. Does research and development expenditure impact innovation? Evidence from the European Union countries. Journal of Policy Modeling, 2019.
6. The Impact of R&D Input on Technological Innovation: Evidence from South Asia and Southeast Asia. Mathematical Problems in Engineering, 2020.
7. UNECE. Innovation for Sustainable Development Review of Uzbekistan. United Nations Economic Commission for Europe, 2022.
8. WIPO. Global Innovation Index 2025 – Uzbekistan country profile. Geneva: WIPO, 2025.
9. Proposal of a model to measure national innovation capacity. Innovation and Entrepreneurship, 2025.
10. OECD. The Knowledge-Based Economy. OECD/GD(96)102, 1996.
11. WIPO. Global Innovation Index 2024 – Uzbekistan country profile. Geneva: WIPO, 2024.
12. World Bank / UNESCO UIS. Research and development expenditure (% of GDP) – Uzbekistan. 2026 access.
13. World Bank / ITU. Individuals using the Internet (% of population) – Uzbekistan. 2026 access.
14. WIPO. Uzbekistan – Intellectual Property Statistics Country Profile. 2026 edition.
15. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. 94.2% of Uzbekistan's population uses the Internet. 2025.

Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>

Yashil

IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 1

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77)

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, [@iqtisodiyot_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77) telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.

