Bilim
Innovatsiya
Barqaror rivojlanish

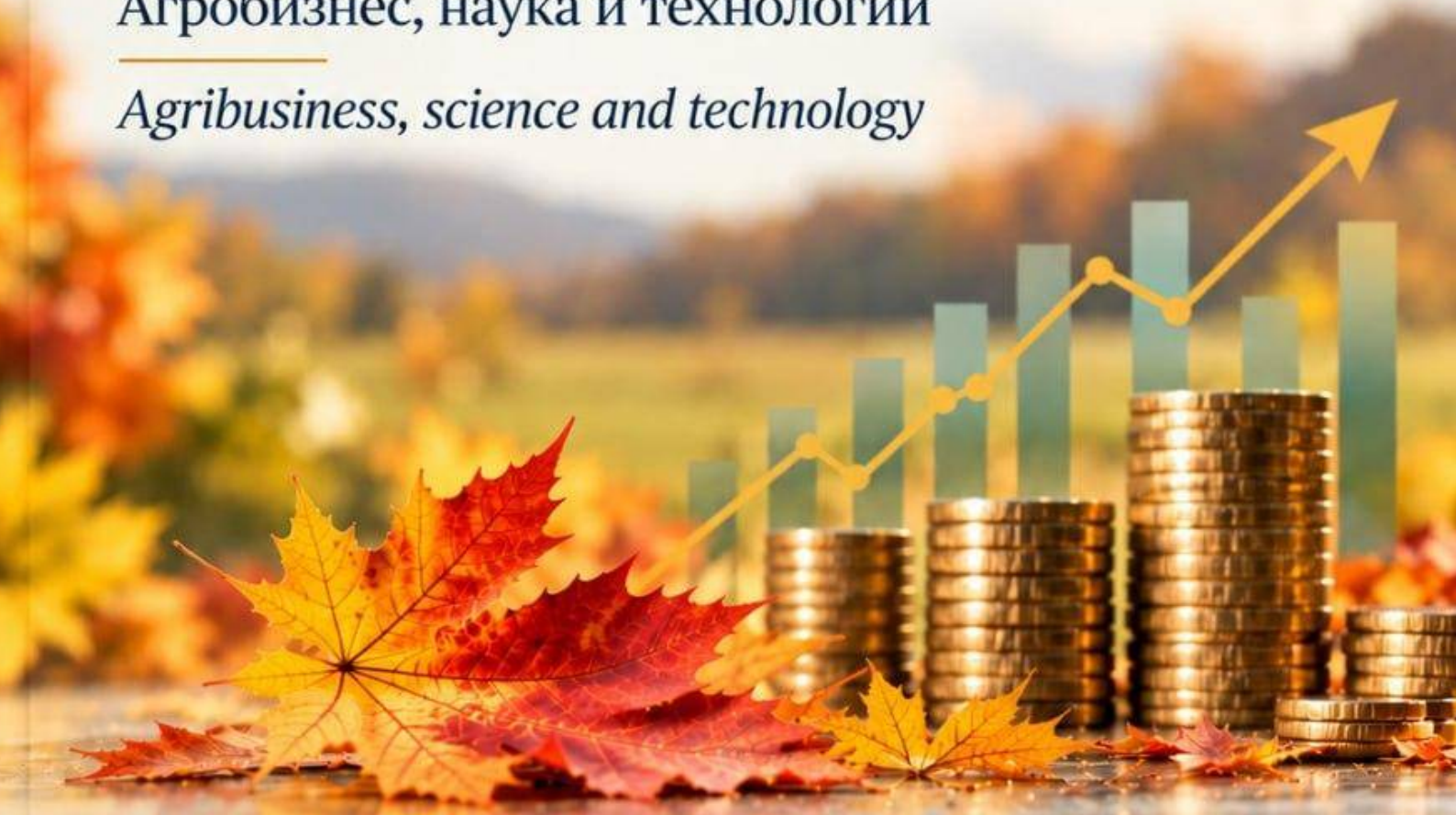
Oktabr
№10, 2026

AGROBIZNES, FAN VA TEXNOLOGIYALAR

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON
JURNALI

Агробизнес, наука и технологии

Agribusiness, science and technology



№ 083688

ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform & workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR
Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.
Bosh muharrir o'rinbosarlari:
Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.
Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.
Farmonov To'lqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.
Muharrir:
Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.
Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:
Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)
Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)
Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)
Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))
Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)
Xaitboyeva Nargiza Alikulovna - i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)
Tahrir hay'ati:
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:
Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;
Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;
Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;
Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;
Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;
Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;
Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;
Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;
Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;
Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;
Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);
Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;
Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;
Javliyev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:
Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;
Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);
Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);
Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);
Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);
Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;
Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;
Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;
Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;
Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;
Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;
Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;
Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;
Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);
Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;
Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);
Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);
Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;
Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS
Toshkent davlat agrar universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR
Manzil: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.
Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal
E-mail: licht-1989@mail.ru
Jurnalning rasmiy sayti: https://www.agrobiznesjournal.uz
Tel: +(998) 93 439 30 00

JURNALNING ILMIYLIGI:

Ma'lumot uchun, OAK Rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 1107 sahifa.
2026-yil, №10. oktabr.

Jurnal har oyda bir marotaba elektron shaklda jurnalning rasmiy sayti orqali nashr etiladi.

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

MUNDARIJA

IQTISODIYOT FANLARI

KONSTANTIN IVANOVICH KURPAYANIDI
Green energy transition in Central Asia: capacity growth, technological diversification and system constraints.....11
TURSUNKULOVA GULCHIROY BURXONOVNA
Meva-sabzavotchilik korxonalarida biologik aktivlarni hisobga olishni xalqaro standartlar asosida takomillashtirish.....24
MO‘MINOV ABDUVALI AKBARALIEVICH, DJO‘RAEV MUQIMJON YAQUBJONOVICH
Tritikale seleksiyasida molekulyar markerlardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligi: QTL, SSR, SNP va KASP yondashuvlari asosida.....30
KARIMOV NURBEK DEXKANOVICH
Yeryong‘oq yetishtirishda oqqanotga qarshi kimyoviy himoya tadbirlarining iqtisodiy samaradorligini baholash.....43
SAYIPOV BEGZOD RAHIMOVICH
Valyuta kursi tebranishlari indeksini hisoblash va baholash.....53
KARIMOV NURBEK DEXKANOVICH
Yeryong‘oq ekinlarida o‘rgimchak kanaga qarshi kimyoviy kurash choralarining iqtisodiy samaradorligini baholash.....63
SHOMURODOV TOHIR BOYMUROD O‘G‘LI
Oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlashda aholi daromadlarining o‘rni haqidagi nazariy yondashuvlar.....73
МУСТАФОКУЛОВА ЗАРИФА
Сравнительный анализ лидерства в условиях кризиса и роль молодых лидеров в развитии.....80
BOZOROVA MUHABBAT TOXTAYEVNA
Korxonalarda davr xarajatlarining iqtisodiy mohiyati, mazmuni va tasnifi.....87
RAXIMJONOVA SHOHSANAM BAXODIROVNA
Davlat-xususiy sheriklik asosida ijtimoiy soha infratuzilmasini rivojlantirishda "Value for Money" (VfM) baholash mexanizmini takomillashtirish.....95
QURBANOVA OYDIN TO‘LQIN QIZI
Ishlab chiqarish korxonalari raqobatbardoshligini baholashning integral ko‘rsatkichini shakllantirish.....101
SADIKOVA SHOHIDA OBIDQUL QIZI
O‘zbekistonda piyoz yetishtirishning iqtisodiy o‘rni va samaradorligi.....108
XAKIMOV RASHID
Oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashda sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalarning o‘rni va samaradorligi.....119
TOJIMATOV IZZATBEK IKROMALI O‘G‘LI
Don mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalarida intellektual marketing strategiyasini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish.....133
SODIQOVA GAVHAR XAYRULLA QIZI
Xodimlarni boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligi.....142
ERGASHEV ASADBEK ULUG‘BEK O‘G‘LI, TURSUNOV G‘IYOS SUNNAT O‘G‘LI
Meva-sabzavotlarni qayta ishlashda hosil bo‘ladigan ikkilamchi resurslarni biotexnologik qayta ishlash va ulardan samarali foydalanish.....148

RASULOV XAMIDJON YAKUBOVICH
Raqamli texnologiyalar va CRM tizimlarining kichik biznesdagi o‘rni.....155
BOZOROVA MUHABBAT TOXTAYEVNA
Korxonalarda davr xarajatlarini buxgalteriya hisobini tashkil etish va uning tahlili.....168
YULDASHOV ABDUMALIK ILXOMOVICH
Ekoturizmning hududiy iqtisodiy rivojlanishga ta’sirini ekonometrik baholash.....185
YULDASHOV ABDUMALIK ILXOMOVICH
Ekoturizmning hududiy iqtisodiy rivojlanishdagi rolini baholashning nazariy-metodologik asoslari.....192
MUHAMMADIEV NAUFALBEK AZIZXON O‘G‘LI
Elektron tijoratda sun’iy intellektdan foydalanishning kichik biznes savdo hajmiga ta’siri.....202
АБДУЛЛАЕВ АКМАЛЖОН АБДУЖАЛИЛОВИЧ
Процедура нормирования частных показателей при оценке ресурсного потенциала аграрного сектора: сравнительный анализ методов и обоснование выбора.....210
XASANOVA RUXSORA RASULJON QIZI
O‘zbekistonda elektron tijoratni rivojlantirishning hududiy xususiyatlari va iqtisodiy samaradorligini oshirish.....223
UMAROVA XUSNORA DILMUROD QIZI
Orolbo‘yi mintaqasida xizmat ko‘rsatish korxonalarini moslashuvchan (adaptiv) boshqarishning ma’lumotlarga asoslangan modelini takomillashtirish.....229
АБДУЛЛАЕВ АКМАЛЖОН АБДУЖАЛИЛОВИЧ, ХОЛБЕКОВ ЖУРЪАТ АБДИНАБИЕВИЧ
Теоретико-методологические основы оценки ресурсного потенциала аграрного сектора: концептуальный подход и методика интегральной оценки.....234
UMARALIYEV DIYORBEK SHUKIRALI O‘G‘LI
Tomchilatib sug‘orish texnologiyasini joriy etishning fermer xo‘jaliklari xarajat va daromadlariga ta’siri: subsidiya samaradorligining iqtisodiy bahosi (2019–2025 yillar).....247
MIRAXMEDOVA KAMOLA
O‘zbekistonda turizm korxonalarini strategik boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish.....254
RAVSHANOVA ORZIGUL INOYAT QIZI
O‘zbekistonning xalqaro soliq tizimiga integratsiyasi: BEPS minimum standartlari va ularning milliy soliq siyosatidagi ahamiyati.....261
IRGASHEV ABBOS JUMANAZAROVICH
Anor yetishtirish va sotish qiymat zanjirida ishtirokchilarning daromadlari ulushini iqtisodiy baholash.....274
BAXADIR ADILCHAEV
Agroturizm qishloq iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish va hududlarning barqaror rivojlanish vositasi sifatida.....283
XO‘JAMOVA LATOFAT ASADULLAEVNA
Yashil iqtisodiyot sharoitida agrobiznesda innovatsion jarayonlarni boshqarishning o‘ziga xos xususiyatlari.....290
BOZOROV BOBUR HAQBERDIYEVICH
Qurilishni moliyalashtirish samaradorligiga narx omillarining ta’sirini ekonometrik baholash.....297
RAVSHANOVA ORZIGUL INOYAT QIZI
Chegaralararo soliq munosabatlari: muammolar va rivojlanish istiqbollari.....307

KILICHEV ALISHER AKRAMOVICH
O‘zbekiston kimyo sanoati aksiyadorlik jamiyatlarida mavsumiylikning moliyaviy barqarorlikka ta’siri: panel tahlil (2018–2026-yillar)……322
IRGASHEV ABBOS JUMANAZAROVICH
Surxondaryo viloyatida anor ishlab chiqarish va sotish samaradorligini oshirish imkoniyatlari……331
ЛЯМКИНА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, НАБИЕВА АНОРГУЛ МУХАМЕТКАЗИЕВНА
Механизмы трансформации и управления предпринимательским университетом в условиях цифровой экономики……338
YUSUFALIYEV OLIMJON ABDURAXMONOVICH
Aholi farovonligini oshirishda tadbirkorlik faoliyati samaradorligini baholash metodologiyasini takomillashtirish……347
SAYITQULOV JAHONGIR ILHOMOVICH
Tijorat banklarida raqamli bank xizmatlarini takomillashtirish istiqbollari……358
KILICHEV ALISHER AKRAMOVICH
Mavsumiy moliyaviy siklni identifikatsiyalash va moliyaviy barqarorlikning mavsumiy tuzatilgan ko‘rsatkichlari (mineral o‘g‘itlar ishlab chiqaruvchi korxona misolida)……365
QODIROV ZOHIDJON ERALIEVICH
Suv resurslarini boshqarishning iqtisodiy mohiyati va tamoyillari……373
ZAFAR QODIROV ABDIVAXOBOVICH
Long-term asset valuation and accounting in Uzbekistan: a comparative analysis of national accounting standards……381
SHAVQIDINOVA DILNAVOZ
AQSH va Yevropa ittifoqi mamlakatlari organik meva-sabzavotlar sertifikatlaridagi farqlar……389
KUBAYEV DJASUR ABDUMUMINOVICH
Iqtisodiyotni raqamlashtirishda yer resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish omillari……395
IBODILLAYEV HABIBULLA ABDULLAYEVICH
Madaniy meros obyektlarida turizm tadbirkorligini rivojlantirish orqali aholi bandligini ta’minlash yo‘llari……401
SHAVQIDINOVA DILNAVOZ
IFOAM – organics international: organik standartlar, sertifikatlash, organik bozor va siyosat bo‘yicha statistik tahlili……407
MAYLIYEVA SADOQAT SAFAYOZOVNA
Mintaqada tadbirkorlik salohiyatidan samarali foydalanishning ustuvor yo‘nalishlari (Xorazm viloyati misolida)……413
SHIRINOV UCHQUN ABDUXALILOVICH
MHXS talablari asosida tashqi segmentar hisobotni shakllantirish metodikasi..421
ABDINAZAROV XUSAN SHAYMANOVICH, NORQOBILOVA FERUZA ABDUXOMIDOVNA
Klasterlash va infratuzilma o‘rtasidagi bog‘liqlikni ekonometrik modellashtirish……430
SA’DULLAYEVA SAYYORA NASILLO QIZI
Neft-gaz sanoati korxonalarida moddiy xarajatlarning kompleks tahlili……439
ABDINAZAROV XUSAN SHAYMANOVICH, NORQOBILOVA FERUZA ABDUXOMIDOVNA
Klasterlashni rivojlantirishning tashkiliy mexanizmlari……447

SATTAROV SHUXRAT XASANOVICH
O‘zbekistonda xizmatlar sohasining rivojlanishi va diversifikatsiya tendensiyalari……458
KAMALKARIEVA NILUFAR XALIKBEKOVNA
Qurilish materiallari korxonalarida yangi mahsulotlarni o‘zlashtirish va sifatni oshirishning iqtisodiy samaradorligini baholash……467
СЕЙТНАЗАРОВ БАХАДИР МУРАТБАЕВИЧ
Экономическая оценка устойчивого развития аграрного сектора в условиях дефицита водных ресурсов (на примере Республики Каракалпакстан)……475
TURDIYEV ULUG‘BEK QAYUMOVICH
Sanoat o‘sishining uzoq muddatli rivojlanish tendensiyalarini aniqlash……484
OBLOQULOV ABDURAUF OLIMJON O‘G‘LI
Institutsional iqtisodiyot va iqtisodiy o‘sish: rasmiy va norasmiy institutlarning roli……493
JUMANAZAROV KODIRJON SALYAYEVICH
Sanoat korxonalarida raqamli strategiyani shakllantirishning metodologik yondashuvlari……501
NARMAMATOV IXTIYAR BAXTIYAROVICH, SHERMATOVA NARGIZA ZAFAR QIZI
Zamonaviy bozor sharoitida xizmat ko‘rsatish sohasi subyektlarining iqtisodiy barqarorligini ta’minlash strategiyalari……512
ALIYEV AZIM TOLIB O‘G‘LI
Aksiyadorlik jamiyatlari faoliyatini boshqarish usullari va uslublarini takomillashtirish: nazariy-amaliy tahlil va modellashtirish……518
ABDULLAYEVA AZIZA MURAT QIZI
Ipoteka kreditlashning nazariy asoslari va xorijiy modellari: AQSH, Germaniya, Qozog‘iston va Malayziya tajribasi……528
YUNUSOV BEGENCH MAVLANBERDIEVICH, MINASIPOV BURXAN BAXTIYOROVICH
Suv xo‘jaligi infratuzilmasidan samarali foydalanish — iqtisodiy barqarorlikning muhim omili……539
АЙТБАЕВА ГУЛЬЗАДА КУАНЫШБАЕВНА
Эффективные механизмы государственно-частного партнерства в сфере услуг……546
SADIQOV ZAFARBEK ADILBEKOVICH
Banklarda likvidlik ko‘rsatkichlarini buxgalteriya hisobi ma’lumotlari asosida tahlil qilish……554
ODILOVA DILNOZA BARNAYEVNA
Milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini oshirishda intellektual kapitalning ko‘p omilli ta’sir mexanizmini takomillashtirish……563
IBODULLAYEV DOSTON SOBIRJON O‘G‘LI, DJURAYEV BEKZOD BEKMATOVICH
Sutchilik fermer xo‘jaliklarini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash mexanizmini takomillashtirish va ozuqa bazasini rivojlantirish istiqbollari……574
QULMATOV CHORI ANOROVICH
Korxonalar moliyasini nazorat qilishning uslubiy asoslari……582
YAKUPOVA AYZADA NIZAMATDINOVNA
Agrar sohada barqaror rivojlanish mexanizmlarining xorijiy tajribasi va uni O‘zbekiston sharoitiga moslashtirish……590
XUDAYBERGANOV ZOXIDJON DJURAKULOVICH
Xizmat sohasida raqobatbardoshlik nazariyalari evolyutsiyasi va ularning raqamli iqtisodiyotdagi talqini……602
XONTO‘RAYEV IBROXIM ABDIKAMOL O‘G‘LI
Oliy ta’limda sun’iy intellekt asosidagi intellektual axborot tizimlaridan foydalanish……613

MILLIY IQTISODIYOT RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA INTELLEKTUAL KAPITALNING KO‘P OMILLI TA’SIR MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH

ODILOVA DILNOZA BARNAYEVNA
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Iqtisodiyot nazariyasi” kafedrasi dotsenti, PhD
E-mail: dilnozaodilova@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada intellektual kapitalning milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligiga ko‘p omilli ta’sir mexanizmi qayta ko‘rib chiqilib, takomillashtirildi. Inson kapitali, endogen o‘sish va bilimni o‘zlashtirish nazariyalariga tayangan holda intellektual kapital inson (HC), tuzilmaviy (SC) va munosabat (RC) qismlariga ajratildi hamda institutsional moderator ishtirokidagi to‘rt bo‘g‘inli zanjir (to‘planish → transformatsiya → realizatsiya → raqobatbardoshlik) taklif qilindi. Empirik asos sifatida WIPO Global innovatsiya indeksi 2026 ma’lumotlari, ya’ni O‘zbekiston va 20 ta taqqoslanuvchi iqtisodiyot (n = 21) olindi.
Kalit so‘zlar: intellektual kapital, milliy raqobatbardoshlik, ko‘p omilli mexanizm, bilimni o‘zlashtirish qobiliyati, mediatsion tahlil, Global innovatsiya indeksi, O‘zbekiston.

Аннотация. В статье уточняется многофакторный механизм, посредством которого интеллектуальный капитал влияет на конкурентоспособность национальной экономики. Опираясь на теории человеческого капитала, эндогенного роста и абсорбционной способности, интеллектуальный капитал разделён на человеческий (HC), структурный (SC) и реляционный (RC) компоненты и предложена четырёхзвенная цепочка (накопление → трансформация → реализация → конкурентоспособность) с институциональным модератором. Эмпирическую базу составили данные Глобального инновационного индекса ВОИС 2026 г. по Узбекистану и 20 странам сопоставления (n = 21).
Ключевые слова: интеллектуальный капитал, конкурентоспособность, многофакторный механизм, абсорбционная способность, медиаторный анализ, Глобальный инновационный индекс, Узбекистан.

Abstract. This paper reworks the multi-factor mechanism through which intellectual capital shapes the competitiveness of a national economy. Building on human-capital, endogenous-growth and absorptive-capacity theory, intellectual capital is split into human (HC), structural (SC) and relational (RC) components, and a four-link chain (accumulation → transformation → realisation → competitiveness) with an institutional moderator is proposed. The empirical base is Global Innovation Index 2026 data for Uzbekistan and 20 comparator economies (n = 21).
Keywords: intellectual capital, national competitiveness, multi-factor mechanism, absorptive capacity, mediation analysis, Global Innovation Index, Uzbekistan.

KIRISH

Bilimga asoslangan iqtisodiyotda mamlakat raqobatbardoshligini endilikda tabiiy resurslar yoki arzon ishchi kuchi emas, ko‘proq intellektual kapital – inson bilimi, tashkiliy-innovatsion salohiyat va bozor aloqalari yig‘indisi belgilab bermoqda [1; 2]. O‘zbekiston iqtisodiyoti so‘nggi yillarda tez sur’atlar bilan o‘syapti: dastlabki ma’lumotlarga ko‘ra, 2025-yilda yalpi ichki mahsulot 7,7 foizga ko‘tarilib, nominal hisobda taxminan 152,5 mlrd AQSH dollariga yetdi [21]; eksport 23 foiz oshib, 33,4 mlrd dollarni tashkil qildi [20]. Oliy ta’lim talabalari soni 2015–16-o‘quv yilidagi 264,3 mingdan 2024–25-yilga kelib 1 432,8 ming nafarga yetdi, ya’ni 5,4 baravar ko‘paydi [23]. Inson taraqqiyoti indeksi 0,740 ni

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

tashkil etib, mamlakat 193 davlat orasida 107-o‘rinda turibdi [22]. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida inson kapitalini rivojlantirish va innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish ustuvor vazifa sifatida belgilab qo‘yilgan [24].

Biroq intellektual kapital iqtisodiy natijaga sust aylanmoqda. WIPO Global innovatsiya indeksi (GII) 2026 bo‘yicha O‘zbekiston 139 davlat orasida 77-o‘rinni egallaydi, lekin tadqiqot va ishlanmalarga (R&D) sarflangan mablag‘ YaIMning atigi 0,1 foizini tashkil etib, bu ko‘rsatkich bo‘yicha 99-o‘rinda turibdi [16]. Ya’ni ta’lim va kadrlar zaxirasidagi ustunlik innovatsion mahsulot va texnologiyalarda yetarli darajada ko‘rinmayapti. Mavjud ishlarda odatda yo inson kapitalining iqtisodiy o‘sishga ta’siri alohida baholanadi, yo intellektual kapital yig‘indi indeks tarzida hisoblanadi. Komponentlar o‘rtasidagi uzatish (transmissiya) kanallari va ularning miqdoriy ifodasi esa yetarlicha o‘rganilmagan.

Tadqiqotning maqsadi – milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini oshirishda intellektual kapitalning ko‘p omilli ta’sir mexanizmini takomillashtirish va uni O‘zbekiston misolida empirik jihatdan asoslash. Buning uchun to‘rtta vazifa qo‘yildi: (1) intellektual kapitalning nazariy talqinlarini umumlashtirish; (2) uzatish kanallari va integral indeksni qamrab oluvchi mexanizmni shakllantirish; (3) mexanizmni O‘zbekiston va 20 ta taqqoslanuvchi davlat ma’lumotlarida sinab ko‘rish; (4) ustuvor chora-tadbirlarni aniqlash. Tadqiqot ob’ekti – milliy iqtisodiyotning intellektual kapitali, predmeti – uning raqobatbardoshlikka ta’sir mexanizmi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Intellektual kapital tushunchasi T.Styuart hamda L.Edvinsson va M.Malonlarning asarlarida inson, tuzilmaviy va munosabat (mijozlar, hamkorlar) kapitalidan iborat uchlik sifatida shakllangan [1; 2]. N. Bontis bu yondashuvni milliy darajaga olib chiqib, mamlakatlar uchun intellektual kapital indeksini taklif qildi [3]. Iqtisodiy o‘sish nazariyasida R. Lukas inson kapitalining tashqi samaralarini [4], P. Romer esa tadqiqot sektori va bilim zaxirasining endogen o‘sishdagi o‘rnini asoslab bergan [5]. N. Mankyu, D. Romer va D. Veyl inson kapitalini kengaytirilgan Solou modeliga kiritib, uning mamlakatlararo farqlardagi ulushini ko‘rsatdi [6].

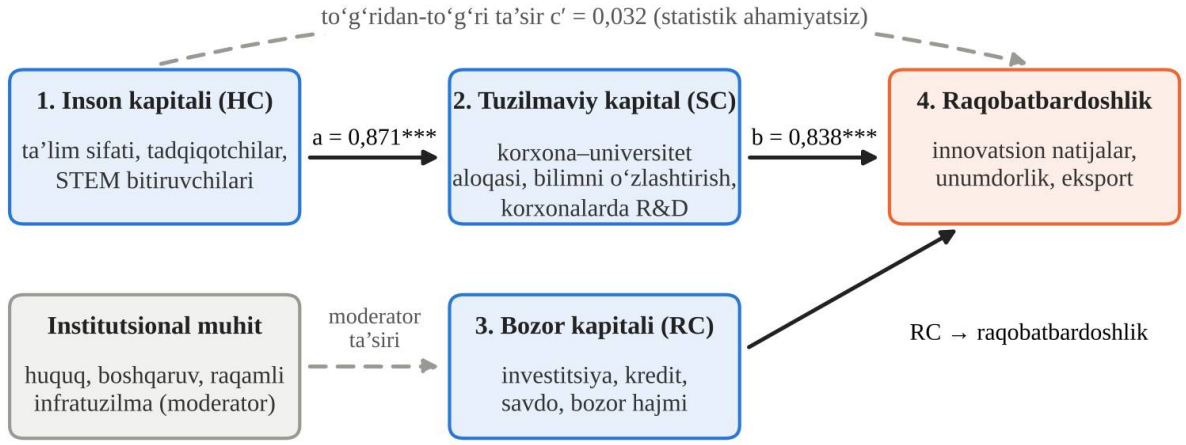
Biroq inson kapitalining o‘zi natija bermaydi. R. Nelson va E. Felps ta’lim darajasi texnologiyani o‘zlashtirish tezligini belgilashini [7], V. Koen va D. Levintal esa bilimni o‘zlashtirish qobiliyati (absorptive capacity) tashkilotning avvalgi bilim zaxirasi va R&D faoliyatiga bog‘liqligini ko‘rsatgan [8]. R. Griffit va uning hammualliflari R&D ning ikki yuzi – yangilik yaratish hamda tashqi texnologiyani o‘zlashtirish – unumdorlik o‘sishiga birgalikda ta’sir qilishini isbotlagan [9]. Institutlar sifati uzoq muddatli o‘sishning asosiy sababi hisoblanadi [10]. M. Porter milliy raqobatbardoshlikni mahalliy talab, tarmoqlararo aloqalar va innovatsion faollik majmui bilan bog‘laydi [11], iqtisodiy murakkablik yondashuvi esa eksport tarkibini mamlakatda to‘plangan bilim bilan tushuntiradi[12].

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

Adabiyotlar tahlilidan uchta xulosa kelib chiqadi. Birinchi: intellektual kapital bir necha komponentdan iborat va ular bir-birini to‘ldiradi. Ikkinchi: inson kapitali ta’siri tashkiliy-innovatsion bo‘g‘in (bilimni o‘zlashtirish) orqali uzatiladi, lekin bu vositachilik milliy darajada kamdan-kam miqdoriy baholangan. Uchinchi: mavjud indekslar diagnostika bilan cheklanadi, ustuvor chora-tadbirlarni aniqlashgacha bormaydi. Maqola aynan shu bo‘shliqlarni to‘ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda tizimli yondashuv, mediatsion tahlil, ko‘p o‘zgaruvchili regressiya va qiyosiy (benchmarking) usullaridan foydalanildi. Taklif etilayotgan mexanizm 1-rasmda ko‘rsatilgan: inson kapitali (HC) to‘planadi, tuzilmaviy kapital (SC) orqali amaliy qo‘llanishga o‘tadi (transformatsiya), munosabat (bozor) kapitali (RC) bilan birgalikda bozor natijasiga aylanadi (realizatsiya). Bo‘g‘inlar orasidagi uzatish qanchalik samarali bo‘lishini institutsional muhit belgilaydi.



Manba: muallif ishlanmasi; koeffitsientlar 4-jadval va mediatsion tahlildan, $p < 0,01$).

1-rasm. Intellektual kapitalning ko‘p omilli ta’sir mexanizmi

Mexanizm quyidagi tenglamalar bilan ifodalanadi:

$$SC_i = a_0 + a \cdot HC_i + u_i \quad (1)$$

$$OUT_i = b_0 + c' \cdot HC_i + b \cdot SC_i + d \cdot RC_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$c = c' + a \cdot b \quad (3)$$

$$IK_i = (HC_i \cdot SC_i \cdot RC_i)^{1-3} \quad (4)$$

$$E_i = OUT_i - IK_i;\ \Delta_i = OUT_i - (\alpha + \beta \cdot IK_i) \quad (5)$$

$$P_k = \beta_k \cdot (X_k^{Q3} - X_k^{UZ}) \quad (6)$$

bu yerda i – davlat; OUT – innovatsion natijalar quyi indeksi (raqobatbardoshlikning bilimga asoslangan natijasi); a·b – HC ning SC orqali bilvosita ta’siri, c – umumiy ta’sir; geometrik o‘rtacha komponentlarning bir-birini almashtira olmasligini (zaif bo‘g‘in tamoyilini) e’tiborga oladi [13]; E – intellektual kapitalni natijaga aylantirish samaradorligi, Δ – regressiya chizig‘idan chetlanish; P_k – k-omil bo‘yicha kutilayotgan samara, ya’ni

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

namunaning yuqori kvartili (Q3) bilan O‘zbekiston o‘rtasidagi tafovut va koeffitsient ko‘paytmasi. Vositachilik Baron–Kenni sxemasi [14], Sobel testi [15] hamda 5 000 ta bootstrap tanlama yordamida tekshirildi.

Ma’lumot sifatida WIPO GII 2026 mamlakat profillaridagi ustunlar (pillar) ballari olindi [16; 18]; o‘zgaruvchilar 1-jadvalda keltirilgan. Namuna jami 21 ta iqtisodiyotdan tashkil topgan: O‘zbekiston, Markaziy Osiyo va Kavkaz davlatlari (Qozog‘iston, Qirg‘iziston, Gruziya, Armaniston, Ozarbayjon), Mo‘g‘uliston hamda rivojlanayotgan va o‘tish iqtisodiyotidagi boshqa mamlakatlar (Turkiya, Vyetnam, Malayziya, Polsha, Tailand, Ruminiya, Estoniya, Janubiy Koreya, Hindiston, Indoneziya, Bolgariya, Vengriya, Serbiya, Braziliya). Ustun ballaridan hisoblangan umumiy GII reytingi rasmiy reytingga to‘liq mos keldi (Spirmen koeffitsienti −1,0) – bu ma’lumotlarning izchilligini tasdiqlaydi.

1-jadval

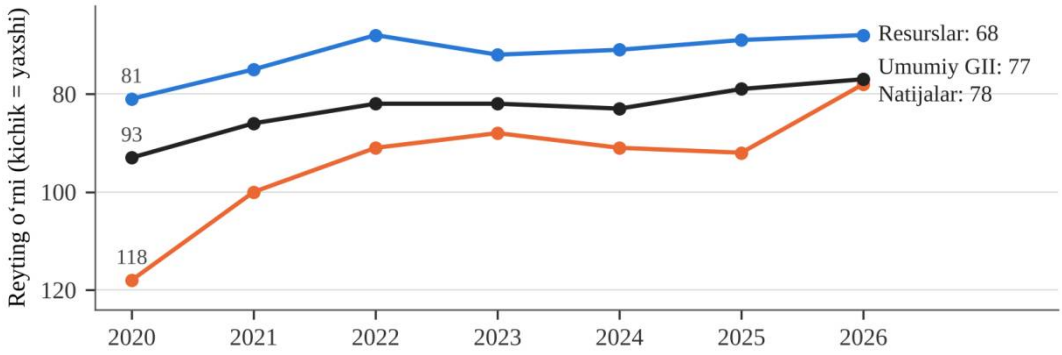
Model o‘zgaruvchilari va ularning GII bo‘yicha o‘lchovi

Belgi	Komponent	GII ko‘rsatkichi	Mazmuni
HC	Inson kapitali	2-ustun: Inson kapitali va tadqiqotlar	ta’lim, oliy ta’lim, tadqiqotchilar, R&D xarajatlari
SC	Tuzilmaviy kapital	5-ustun: Biznes rivoji	bilimli xodimlar, innovatsion aloqalar, bilimni o‘zlashtirish
RC	Munosabat (bozor) kapitali	4-ustun: Bozor rivoji	kredit, investitsiya, savdo va diversifikatsiya, bozor hajmi
INS	Institutsional muhit	1-ustun: Institutlar	siyosiy, tartibga solish va biznes muhiti
OUT	Raqobatbardoshlik natijasi	6- va 7-ustunlar o‘rtachasi	bilim va texnologiya hamda ijodiy natijalar
IK	Integral indeks	$(HC \cdot SC \cdot RC)^{1-3}$	komponentlar geometrik o‘rtachasi, 0100

Manba: [16; 18] asosida muallif tasnifi.

TAHLIL VA NATIJALAR

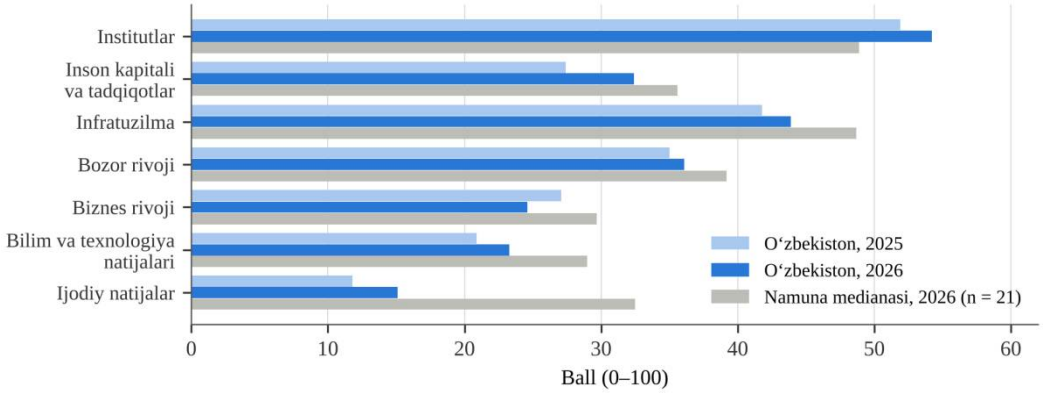
O‘zbekistonning GII dagi umumiy o‘rni 2020-yildagi 93-o‘rindan 2026-yilda 77-o‘ringa ko‘tarildi. Natijalar quyi indeksi bo‘yicha o‘sish ayniqsa sezilarli bo‘ldi: 118-o‘rindan 78-o‘ringa (2025-yildagi 92-o‘rindan bir yilda 14 pog‘onaga ko‘tarilish), resurslar quyi indeksi esa 81-o‘rindan 68-o‘ringa yaxshilandi (2-rasm) [16; 17].



2-rasm. O‘zbekistonning GII bo‘yicha o‘rni dinamikasi, 2020-2026 (kichik raqam yuqori o‘rin).

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

Ustunlar kesimida (3-rasm) 2025-yilga qaraganda inson kapitali va tadqiqotlar (27,4 dan 32,4 gacha), institutlar (51,9 dan 54,2 gacha), infratuzilma (41,8 dan 43,9 gacha) hamda ikkala natija ustuni ballari oshgan. Faqat biznes rivoji ustuni 27,1 dan 24,6 ga tushgan. Biznes rivoji namuna medianasidan (29,7) 5,1 ball, inson kapitali (35,6) 3,2 ball past. Eng katta tafovut ijodiy natijalarda: 15,1 ga nisbatan 32,5.



Manba: [16; 17; 18] asosida muallif hisob-kitoblari.

3-rasm. GII ustunlari ballari: O‘zbekiston va namuna medianasi (0100 ball)

Alohida ko‘rsatkichlar bir xil emas, ikki xil manzara beradi (2-jadval): ta’limga xarajat (YaIMning 5,5 foizi), fan va muhandislik bitiruvchilari ulushi (36,8 foiz) hamda mehnat unumdorligi o‘sishi yuqori o‘rinlarda. Tadqiqotchilar soni, R&D xarajatlari, biznesdagi tadqiqotchi kadrlar, PCT patentlar va yuqori texnologiyali eksport esa past o‘rinlarda.

2-jadval

O‘zbekiston intellektual kapitalining asosiy ko‘rsatkichlari (GII 2026)

Ko‘rsatkich	Qiymat	O‘rin (139 ta iqtisodiyot)
Ta’limga xarajat, % YaIM (2023)	5,5	25
Fan va muhandislik bitiruvchilari ulushi, % (2023)	36,8	2
Oliy ta’limga qamrov (brutto), %	59,8	55
Mehnat unumdorligi o‘sishi, %	5,2	7
Tadqiqotchilar (FTE, 1 mln aholiga, 2024)	639,5	69
Biznesdagi tadqiqotchi kadrlar, %	4,4	78
R&D xarajatlari, % YaIM (2024)	0,1	99
Yuqori texnologiyali eksport, % savdodan	0,6	87
PCT patentlar (mlrd PPP$ YaIM ga)	0,006	101

Manba: [16]. Birinchi to‘rt qator (kulrang) ustunlik, qolganlari zaif tomonlar.

Milliy statistika ma’lumotlariga ko‘ra, 2020–2024-yillarda R&D xarajatlari joriy narxlarda 1,88 baravar (yillik o‘rtacha 17,0 foiz) oshgan, R&D xodimlari soni esa atigi 22,8 foizga ko‘paygan. Bir xodimga to‘g‘ri keladigan xarajat 27,7 mln so‘mdan 42,4 mln so‘mga ko‘tarilgan (3-jadval) [19]. R&D xarajatlarining 68,4 foizi va tadqiqotchilarning 40,5 foizi Toshkent shahrida jamlangan; bu salohiyatning hududlar bo‘yicha notekis taqsimlanganini ko‘rsatadi [19].

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

3-jadval

Fan va innovatsiya ko‘rsatkichlari dinamikasi, 20202024 (joriy narxlarda)

Ko‘rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024	2024-2020, %
R&D xarajatlari, mlrd so‘m	838,6	971,8	1 423,3	1 389,2	1 574,1	+87,7
R&D xodimlari, kishi	30 275	34 614	36 742	36 904	37 164	+22,8
Bir xodimga R&D xarajati, mln so‘m	27,7	28,1	38,7	37,6	42,4	+52,9
Jo‘natilgan innovatsion mahsulot, mlrd so‘m	31 142,8	27 378,6	40 451,6	55 746,5	63 604,4	+104,2

Manba: [19] ma’lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari. Inflyatsiyaga tuzatilmagan.

Regressiya natijalari 4-jadvalda berilgan. M1 modelda inson kapitali innovatsion natijalarni sezilarli darajada tushuntiradi (β = 0,761; R^2 = 0,587). Modelga tuzilmaviy kapital qo‘shilganda (M2) HC koeffitsienti 0,032 ga tushib, statistik ahamiyatini yo‘qotadi; SC koeffitsienti esa 0,838 (p < 0,01) ga teng bo‘lib, R^2 0,762 ga ko‘tariladi. Vositachilik tahlili ham shuni tasdiqlaydi: HC ning SC ga ta’siri a = 0,871 (SE = 0,114), SC ning natijaga ta’siri b = 0,838, bilvosita ta’sir a·b = 0,729 (Sobel z = 3,28; p = 0,001; bootstrap 95 % ishonch oralig‘i 0,36–1,23). Bu umumiy ta’sirning (c = 0,761) 96 foizini tashkil qiladi, to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir esa ahamiyatsiz (c′ = 0,032; p = 0,89). Demak, inson kapitali innovatsion natijaga asosan korxonalarning bilimni o‘zlashtirish va innovatsion hamkorlik qobiliyati orqali yetib boradi; bu [8; 9] dagi xulosalarga mos keladi.

4-jadval

Innovatsion natijalar (OUT) regressiyasi, n = 21

O‘zgaruvchi	M1	M2	M3	M4
HC	0,761 (0,146)	0,032 (0,231)	0,137 (0,253)	
SC		0,838 (0,230)	0,559 (0,359)	
RC			0,227 (0,225)	
IK				0,944 (0,118)
Doimiy	2,058 (5,585)	2,441 (4,358)	−1,968 (6,171)	−4,035 (4,393)
R^2 - tuzatilgan R^2	0,587 - 0,566	0,762 - 0,736	0,776 - 0,736	0,772 - 0,760
F-statistika	27,05	28,84	19,58	64,26

Manba: [16; 18] asosida muallif hisob-kitoblari (OLS). Qavslarda standart xatolar; p < 0,01. M3 da VIF: SC 9,96, HC 4,92, RC 3,86.

Uchta komponent birgalikda (M3) natijalar dispersiyasining 77,6 foizini tushuntiradi. Biroq o‘zgaruvchilar o‘zaro kuchli korrelyatsiyalangani uchun alohida koeffitsientlar ahamiyatsiz chiqadi. Shu sababli integral IK indeksi (M4) bitta parametr bilan R^2 = 0,772 beradi (β = 0,944; p < 0,01). Natijalarning barqarorligi eng yuqori ballli mamlakatlarni birma-bir chiqarib tashlash yo‘li bilan tekshirildi (5-jadval): barcha holatda bilvosita ta’sir ahamiyatli (Sobel z = 2,44–3,85), SC eng katta koeffitsientni saqlab qoladi, tartib (SC > RC > HC) o‘zgarmaydi.

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

5-jadval

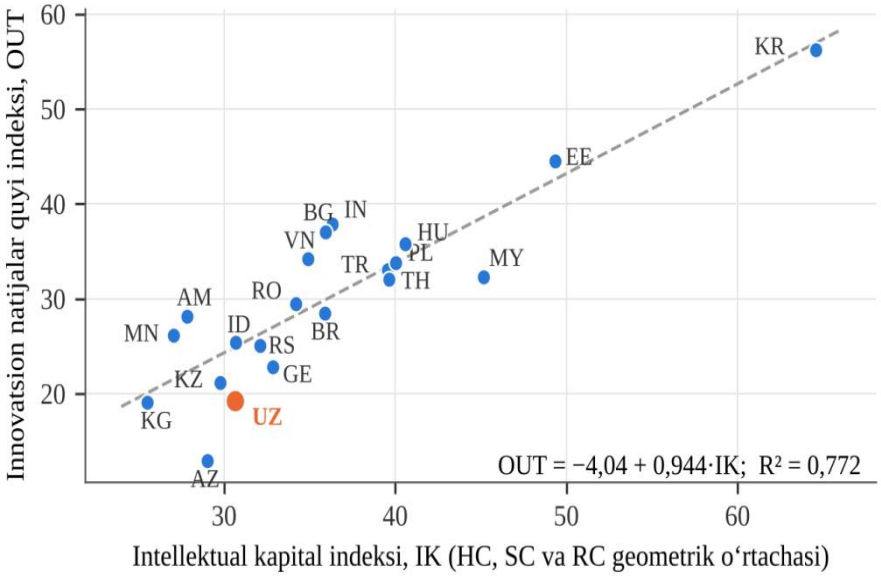
Barqarorlik tekshiruvi: tanlama o‘zgarganda asosiy koeffitsientlar

Tanlama	a	b	a·b	SC (M3)	RC (M3)	HC (M3)
To‘liq (n = 21)	**0,871**	**0,838**	**0,729**	**0,559**	**0,227**	**0,137**
Janubiy Koreyasiz (n = 20)	0,953	0,844	0,804	0,568	0,224	0,106
Estoniyasiz (n = 20)	0,847	0,778	0,659	0,591	0,172	0,131
Malayziyasiz (n = 20)	0,863	1,066	0,920	0,756	0,263	−0,049
Koreya va Estoniyasiz (n = 19)	0,857	0,780	0,669	0,628	0,139	0,040

Manba: [16; 18] asosida muallif hisob-kitoblari. a HC → SC, b SC → OUT (HC nazorat ostida), a·b bilvosita ta’sir.

Institutsional ko‘rsatkich (INS) modelga qo‘shilganda RC bilan yuqori korrelyatsiya (r = 0,73) tufayli manfiy ishora oladi, HC×INS o‘zaro ta’siri esa faqat 10 foizli darajada ahamiyatli (p = 0,068). Shu sababli institutsional moderator rolini tasdiqlash keyingi tadqiqotlarga qoldirildi.

O‘zbekistonning IK indeksi 30,6 ga teng bo‘lib, namuna medianasidan (34,9) past (21 ta davlat orasida 16-o‘rin); natijalar quyi indeksi esa 19,2 bilan 19-o‘rinda (4-rasm). M4 bo‘yicha kutilgan qiymat 24,9 bo‘lsa, haqiqiy qiymat 5,7 ball past (Δ = −5,7). Bu Ozarbayjon (−10,4) va Malayziyadan (−6,4) keyingi uchinchi eng katta chetlanishdir. Konversiya samaradorligi E = 0,63, namuna medianasi esa 0,84 (6-jadval). Armaniston (Δ = +5,9) va Vyetnam (+5,3) o‘xshash IK darajasida modeldan yuqori natija ko‘rsatadi; Qozog‘iston (−2,9) va Gruziya (−4,2) esa O‘zbekistonga yaqin turadi.



Manba: [16; 18] asosida muallif hisob-kitoblari.

4-rasm. Intellektual kapital indeksi (IK) va innovatsion natijalar (OUT): O‘zbekiston va 20 ta taqqoslanuvchi iqtisodiyot

6-jadval

Tanlangan davlatlarda intellektual kapital va uni natijaga aylantirish samaradorligi

Davlat	HC	SC	RC	IK	OUT	E = OUT-IK	Δ (ball)
O‘zbekiston	**32,4**	**24,6**	**36,1**	**30,6**	**19,2**	**0,63**	**−5,7**
Qozog‘iston	33,6	24,4	32,2	29,8	21,2	0,71	−2,9
Qirg‘iziston	34,4	19,8	24,4	25,5	19,1	0,75	−1,0
Ozarbayjon	27,8	23,3	37,8	29,0	13,0	0,45	−10,4
Gruziya	34,9	25,9	39,2	32,8	22,8	0,69	−4,2
Armaniston	25,9	24,7	33,7	27,8	28,1	1,01	+5,9
Turkiya	40,6	36,0	42,3	39,5	33,1	0,84	−0,3
Vyetnam	31,1	32,2	42,4	34,9	34,2	0,98	+5,3
Polsha	43,8	38,7	37,9	40,1	33,8	0,84	0,0
Namuna medianasi (n = 21)	35,6	29,7	39,2	34,9	29,5	0,84	

Manba: [16; 18] asosida muallif hisob-kitoblari. Δ M4 modeli bo‘yicha kutilgan qiymatdan chetlanish.

(6) formula bo‘yicha eng katta samara tuzilmaviy kapital hisobiga kutiladi (7-jadval): SC ni 24,6 dan yuqori kvartil darajasi 36,0 ga ko‘tarish natijalar indeksini taxminan 6,4 ballga oshiradi; RC bo‘yicha bu ko‘rsatkich 1,9, HC bo‘yicha 0,9 ballni tashkil etadi, jami ≈ 9,1 ball (M3). IK indeksi Q3 darajasi (39,6) ga yetsa, M4 bo‘yicha o‘sish 8,4 ball bo‘ladi. Ikkala baho ham OUT ni 19,2 dan taxminan 28 ballga, ya’ni namuna medianasi (29,5) atrofiga olib chiqadi. Mediatsiya natijasiga ko‘ra, HC ni Q3 darajasiga ko‘tarish (+6,5 ball) SC ni o‘z-o‘zidan taxminan 5,7 ballga oshirishi, ya’ni SC tafovutining (11,4 ball) deyarli yarmini yopishi mumkin – lekin bu faqat uzatish kanali ishlagan taqdirdagina yuz beradi.

7-jadval

O‘zbekiston uchun omillar ustuvorligi (formula 6, M3 koeffitsientlari)

O‘rin	Omil	UZ	Q3	Tafovut	β	Samara, ball
1	SC tuzilmaviy kapital	24,6	36,0	11,4	0,559	+6,4
2	RC munosabat kapitali	36,1	44,3	8,2	0,227	+1,9
3	HC inson kapitali	32,4	38,9	6,5	0,137	+0,9
	Jami					**+9,1**

Manba: [16; 18] asosida muallif hisob-kitoblari. Q3 namunaning yuqori kvartili. Jami yaxlitlashgunga qadar hisoblangan.

Natijalar nazariy qarashlarga mos keladi: inson kapitali o‘z-o‘zidan emas, tashkilotlarning bilimni o‘zlashtirish va qo‘llash qobiliyati orqali natija beradi [7; 8; 9]. O‘zbekiston holati “ta’lim paradoksi”ni eslatadi: ta’limga xarajat va STEM bitiruvchilari ulushi yuqori bo‘lsa-da, biznes sektori bu kadrlarni jalb qilish va R&D ga yo‘naltirishda ortda qolmoqda (biznesdagi tadqiqotchi kadrlar 4,4 foiz, 78-o‘rin). Armaniston tajribasi o‘rinli misol: o‘xshash IK darajasida u ICT xizmatlari eksportini (savdoning 6,3 foizi [18]; O‘zbekistonda 1,8 foiz [16])

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

kuchaytirib, modeldan yuqori natija ko‘rsatgan. Bilim talab qiladigan eksport kanali natijalarni oshirishi mumkin, ammo buni sababiy bog‘liqlik deb talqin qilish uchun qo‘shimcha ma’lumotlar zarur.

Natijalar mexanizmni takomillashtirishning to‘rt yo‘nalishini ko‘rsatadi. Birinchisi – transformatsiya bo‘g‘inini kuchaytirish: korxona–universitet hamkorligini va korxonalardagi R&D xarajatlarini soliq hamda grant vositalari orqali rag‘batlantirish, texnopark va klasterlarni bilim almashinuvi platformasiga aylantirish. Ikkinchisi – inson kapitalini sifat va qo‘llanish tomoniga yo‘naltirish: tadqiqotlarni moliyalashtirishni ko‘paytirish (Turkiyada R&D xarajatlari YaIMning 1,46 foizi, Polshada 1,41 foiz [18]) va STEM kadrlarning biznesda bandligini rag‘batlantirish. Uchinchisi – munosabat kapitalini kengaytirish: venchur va innovatsion kredit bozorini hamda yuqori texnologiyali eksportni (hozir 0,6 foiz) rivojlantirish. To‘rtinchisi – monitoring: IK, E va Δ ko‘rsatkichlarini har yili hisoblab borish hamda HC → SC uzatish koeffitsienti (a) dinamikasini kuzatish.

Tadqiqotning cheklovlari quyidagilar: (1) kesim ma’lumotlar (n = 21) va GII ustunlarining o‘zaro konstruktiv bog‘liqligi sababli natijalar sababiyatni emas, assotsiatsiyani ifodalaydi; (2) HC, SC va RC o‘rnida GII ustunlari proksi sifatida ishlatildi; (3) kichik tanlamada koeffitsientlar barqarorligi cheklangan, ayrim mamlakatlarda oxirgi yil ma’lumotlari 2020–2024-yillarga tegishli; (4) institutsional moderatorning roli tasdiqlanmadi. Keyingi bosqichda panel ma’lumotlar va milliy mikro-ma’lumotlar asosida strukturaviy modelni baholash rejalashtirilgan.

XULOSA

Tadqiqot milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini oshirishda intellektual kapitalning ko‘p omilli ta’sir mexanizmini takomillashtirish imkonini berdi. Mexanizm to‘rt bo‘g‘indan iborat: inson kapitalini to‘plash, uni tuzilmaviy kapital orqali transformatsiya qilish, munosabat kapitali yordamida realizatsiya qilish va raqobatbardoshlik natijasiga aylantirish; bunda uzatish samaradorligini institutsional muhit belgilaydi.

Empirik tahlil (21 ta iqtisodiyot) inson kapitalining innovatsion natijalarga ta’siri deyarli to‘liq (96 foiz) tuzilmaviy kapital orqali o‘tishini, geometrik IK indeksi esa natijalardagi farqlarning 77 foizini tushuntirishini ko‘rsatdi. O‘zbekiston ta’lim resurslari bo‘yicha yuqori o‘rinlarda bo‘lsa-da, intellektual kapitalni natijaga aylantirishda model bashorat qilgan darajadan 5,7 ball ortda. Asosiy to‘siq – biznes rivoji va bilimni o‘zlashtirish bo‘g‘inidagi tafovut (24,6 ball; namuna medianasi – 29,7).

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

[1] Stewart, T.A. (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. New York: Doubleday.

2026-yil, oktabr.
№10-son.
ISSN: 3060-5245

[2] Edvinsson, L., Malone, M.S. (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. New York: HarperBusiness.

[3] Bontis, N. (2004). National intellectual capital index: A United Nations initiative for the Arab region. Journal of Intellectual Capital, 5(1), 1339.

[4] Lucas, R.E. (1988). On the mechanics of economic development. Journal of Monetary Economics, 22(1), 342.

[5] Romer, P.M. (1990). Endogenous technological change. Journal of Political Economy, 98(5), S71S102.

[6] Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D.N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. Quarterly Journal of Economics, 107(2), 407437.

[7] Nelson, R.R., Phelps, E.S. (1966). Investment in humans, technological diffusion, and economic growth. American Economic Review, 56(1-2), 6975.

[8] Cohen, W.M., Levinthal, D.A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. Administrative Science Quarterly, 35(1), 128152.

[9] Griffith, R., Redding, S., Van Reenen, J. (2004). Mapping the two faces of R&D: Productivity growth in a panel of OECD industries. Review of Economics and Statistics, 86(4), 883895.

[10] Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J. (2005). Institutions as a fundamental cause of long-run growth. In: Aghion, P., Durlauf, S. (eds.), Handbook of Economic Growth, Vol. 1A. Amsterdam: Elsevier, 385472.

[11] Porter, M.E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.

[12] Hidalgo, C.A., Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. Proceedings of the National Academy of Sciences, 106(26), 1057010575.

[13] OECD, European Commission Joint Research Centre. (2008). Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing.

[14] Baron, R.M., Kenny, D.A. (1986). The moderatormediator variable distinction in social psychological research. Journal of Personality and Social Psychology, 51(6), 11731182.

[15] Sobel, M.E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. Sociological Methodology, 13, 290312.

[16] WIPO. (2026). Global Innovation Index 2026: Uzbekistan economy profile. Geneva: WIPO. https:--www.wipo.int-edocs-gii-ranking-2026-uz.pdf

[17] WIPO. (2025). Global Innovation Index 2025: Uzbekistan economy profile. Geneva: WIPO. https:--www.wipo.int-edocs-gii-ranking-2025-uz.pdf

[18] WIPO. (2026). Global Innovation Index 2026: economy profiles of 20 comparator economies (KZ, KG, GE, AM, AZ, MN, TR, VN, MY, PL, TH, RO, EE, KR, IN, ID, BG, HU, RS, BR). Geneva: WIPO. https:--www.wipo.int-edocs-gii-ranking-2026-{ISO-2}.pdf

[19] National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2025). Science and innovation in Uzbekistan, 20202024 (press release of 29.07.2025). Tashkent. https:--stat.uz

[20] Ministry of Investment, Industry and Trade of the Republic of Uzbekistan. (2026, 7 January). In 2025, Uzbekistan's exports reached $33.4 billion. https:--gov.uz-en-miit-news-view-116854

[21] Fergana Agency. (2026). Uzbekistan's GDP grew by 7.7 percent in 2025, driven largely by services and industry. https:--en.fergana.agency-news-145081-

[22] UNDP. (2025). Human Development Report 2025, as reported in: Kun.uz (2025, 15 May), Uzbekistan ranks 107th in Human Development Index. https:--kun.uz-en-news-2025-05-15-uzbekistan-ranks-107th-in-human-development-index

[23] Kun.uz. (2025, 28 May). Uzbekistan sees 5-fold growth in university enrollment since 2015. https:--www.kun.uz-en-news-2025-05-28-uzbekistan-sees-5-fold-growth-in-university-enrollment-since-2015

[24] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son farmoni. "O'zbekiston 2030" strategiyasini tasdiqlash to'g'risida.

2026-yil, oktabr. №10-son.

Mas’ul muharrir: Beglayev Uchqun
Musahhih: Boltayev Nurali
Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas’ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru
Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal
Telefon raqami: +998939018320, +998934393000
Jurnal rasmiy sayti: https://www.agrobiznesjournal.uz

“Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo‘jaligi fanlari bo‘yicha “Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxati”ga kiritilgan.

“Agrobiznes, fan va texnologiyalar” ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

**Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko‘chasi, 2-uy**