



№5

MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR

ILMIY ELEKTRON JURNALI



ISSN: 2181-3965
VOLUME 5
TOSHKENT 2026

“MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR” ILMIY ELEKTRON JURNALI TAHRIRIYAT KENGASHI RAISI

To‘lqin Zakirovich Teshabayev – tahririyat kengashi raisi. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI

Mehmonov Sultonali Umaraliyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O‘quv ishlari bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abdurahmanova Gulnora Qalandarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Karimova Komila Daniyarovna - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Yoshlar masalalari va ma‘naviy-marifiy ishlar bo‘yicha birinchi prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich - Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Hududiy ta‘lim masalalari va markazlar bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sindarov Sherzod Egamberdiyevich – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, Infratuzilmalarni rivojlantirish va iqtisod ishlari bo‘yicha prorektor, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Saparov Aktam Jo‘rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori

Islamkulov Alimnazar Xudjamuratovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Pardayev Abdunabi Xoliqovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Kuziyev Islomjon Ne‘matovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Baymuratov Tursunbay Maxkambayevich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Omonov Akrom Abdinazarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Qongratbay Avezimbetovich – texnika fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Jumayev Nodir Xosiyatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi deputati

Haydarov Nizomiddin Hamroyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Raviprakash G. Dani – Xalqaro ta‘lim konsultanti, professor (AQSH)

Bagautdinova Nailya Gumerovna – Qozon federal universiteti Boshqaruv, iqtisodiyot va moliya instituti direktori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Rossiya Federatsiyasi)

Sharifzoda Mu‘min Mashokir – Tojik davlat huquq, biznes va siyosat instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor (Tojikiston Respublikasi)

Maley Elena Borisovna – Polotsk davlat universiteti rektori, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent (Belarus Respublikasi)

Asif Mahbub Karim – Malayziya Menejment va tadbirkorlik universiteti professori (Malayziya qirolligi)





Piter Xayk – Yevropa amaliy fanlar va menejment instituti ilmiy ishlar bo'yicha prorektori (Chexiya Respublikasi)

Yavuz Demirel – Kastamonu universiteti professori (Turkiya Respublikasi)

Jo'rayev Abdug'affor Safarovich – Termez agrotexnologiyalar va Innovatsion rivojlanish instituti rektori, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ismanov Ibroxim Nabiyeovich – Farg'ona politexnika instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xayriddinov Azamat Botirovich – Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti prorektori iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Tashnazarov Samiddin Nizamovich – Samarqand iqtisodiyot va servis instituti kafedra mudiri, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nurmanov Ulug'bek Anorbayevich - Bank-moliya akademiyasi “Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasida professori, iqtisodiyot fanlari doktori

Yakubova Nargiz Tursunbayevna – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Mamatov Baxadir Safaraliyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qiyosov Sherzod Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Urazaliyev Kamoliddin Tajikulovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

Teshayev Zavqiddin Jabbor o'g'li – Qarshi davlat universiteti Turizm va marketing kafedrasida dotsenti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Hazratqulov Shahboz Boboqul o'g'li – Qarshi davlat universiteti Iqtisodiyot kafedrasida dotsenti, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

JURNAL TAHRIRIYATI

Saparov Aktam Jo'rayevich – bosh muharrir, filologiya fanlari doktori, dotsent

Avlokulov Anvar Ziyadullayevich – ilmiy muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Aliqulov Mehmonali Salohiddin o'g'li – mas'ul muharrir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Buxorova Moxira Samandarovna – muharrir

O'zbekiston Respublikasi OAK Rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 364-son qarori bilan “Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari yuzasidan assosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

“Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali
23.11.2022-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №R-566966 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №049864





MUNDARIJA			
1.	Meyliyev Obid Raxmatullaevich	Soliqlarning budget daromadlaridagi ahamiyatini oshirish	7
2.	Мирзаева Матлуба Ғайбулла қизи	Тижорат банкларининг капитал базасини мустаҳкамлашнинг методологик ва амалий асосларини такомиллаштириш	14
3.	Жабборов Насриддин Мирзаодилович, Юнусова Шохсанам Муротовна, Бебутова Зулайхо Хамидовна, Сафарова Севара Қахрамон қизи	Тошкент вилояти туристик ҳудудлари имижини модели учун барқарорлик таҳлили	19
4.	Мухамедова Севара Абдуллаевна	Тижорат банкларида кичик бизнес лойиҳаларини кредитлашда банк таваккалчиликларини баҳолаш ва бошқариш тизими	27
5.	Abduqayumov Elyorbek Ulug'bek o'g'li, Yo'ldosheva Oygul Zokir qizi	Janubiy Koreya kinoindustriyasining iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni va ta'siri	33
6.	Umarova Shahnoza	Moliyaviy faoliyat bo'yicha baholangan majburiyatlar hisobini takomillashtirish	40
7.	Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li	Avtomobilsozlik korxonalarining xarajat samaradorligini ekonometrik modellash	46
8.	Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	O'zbekistonda auditorlik faoliyatini tashkil etishning zaruriyati va uning ahamiyati	57
9.	Kurbanbayev Jurabek Eruvbayevich, Akromov Shohrux Shuhrat o'g'li	Auditorlik tekshiruvlarida tashqi tasdiqlardan foydalanish va ichki nazorat tizimining samaradorligini oshirish	66
10.	Абдурахманов Ўрол Наврўз ўғли	Акциядорлик жамиятлари аудитида таҳлилий амалларни қўллашни такомиллаштириш	71
11.	Sayfiddinov Sarvarbek Anvarbek o'g'li	Yoshlar biznes-loyihalarini moliyalashtirishda kredit va investitsiya resurslarining o'rni	80
12.	Shodiyev Yashnarbek Baxriddin o'g'li	Davlat moliyaviy nazoratini modellar va metodologik yondashuvlarini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish	92
13.	Muydinov Baxodirjon Numanovich	Korxonalarda ichki auditni tashkil etish va takomillashtirish	101
14.	Mirzanov Zakir Maratovich	Paxta yetishtirish va qayta ishlash klasterlarida resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirish	111
15.	Тожибоева Дилором	XXI ахборотлар асри – қарор қабул қилиш жараёнининг мураккаблашуви асри	116
16.	Нурхонов Комилжон Товкараевич	Яшил иқтисодиётга ўтиш йўллари ва устуворликлари	124
17.	Saydullayev Nodirbek Narzullayevich	Inflyatsion targetirlash sharoitida markaziy bank valyuta intervensiyalari strategiyasini takomillashtirish mexanizmlari	132
18.	Хусаинов Равшан Рахимович	Сравнительный анализ налоговых систем зарубежных стран и трансформация их для Узбекистана	143
19.	Maxkamova Nazokat Umarali qizi	O'zbekiston iqtisodiyotida to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning o'rni	150
20.	Abduraxmanova Muqaddas Toxtasinovna	Temir yo'l transporti korxonalarining ekologik-iqtisodiy samaradorligini oshirishning innovatsion mexanizmlari	156
21.	Kuliboyev Azamat Shonazarovich	Davlat tibbiyot tashkilotlarida buxgalteriya hisobi: nazariya, amaliyot va uslubiyot	165
22.	Jaxbarov Jamshidbek Tilavoldi o'g'li	Raqamli texnologiyalar asosida budget tashkilotlarida davlat moliyaviy nazoratini takomillashtirish: Farg'ona viloyati misolida	179
23.	Xasanova Shaxzoda Sarvarq qizi	Avtomatlashtirish davrida ayollarning mehnat bozoridagi transformatsiyasi: global tendensiyalar va O'zbekistonning 2030-yilgacha imkoniyatlari	188
24.	Abdullaeva Nilufar Javdat qizi	Бюджет ташкилотларида узоқ муддатли активлар билан боғлиқ молиялаштириш манбалари	194
25.	Худойкулова Дилора Дилмуродовна	Обеспечение надежности аудиторских доказательств при аудите долгосрочных активов	200
26.	To'xtayev Umidjon Shuhrat o'g'li	Xususiy tibbiy xizmatlar raqobatbardoshligini oshirish yo'llari	209





27.	Djumaniyazov Shavkat Raximovich	Yangi O‘zbekistonda tadbirkorlikni rivojlantirish istiqbollari	216
28.	Siroj Zarina Rustambekovna	O‘zbekistonda demografik jarayonlarni statistik prognozlash va monitoring tizimini takomillashtirish	223
29.	To‘laev Safarmurod Boymuhammad o‘g‘li	Korporativ mijozlarga innovatsion bank xizmatlarini rivojlantirishning xorijiy tajribasi	229
30.	Эрдонаев Аликул Халимович	Банк технологиялари ва масофавий банк хизматларининг турларидан фойдаланиш амалиёти	236
31.	Муродов Бобиржон Ҳаётжон ўғли	Иқтисодиётда яширин меҳнат ресурслари айланмаси: иш берувчиларни масъулияти ва норасмий бандликни бартараф этишнинг тизимли ечимлари	247
32.	Abdullayeva Shaxnoza Erkinovna	Aholini ijtimoiy himoya qilish tizimini moliyalashtirish samaradorligini baholash metodologiyasini takomillashtirish	253
33.	Саттаров Тулкин Абдихалилович	Қишлоқ хўжалиги корхоналарини молиявий барқарорлигини баҳолаш моделлари	261
34.	Sanayev Javohir Shavkat o‘g‘li	Tijorat banklarida mijozning tranzaksion faolligiga asoslangan adaptiv tariflash mexanizmini takomillashtirish	271
35.	Хасанов Сабирджан Садикович, Раимова Мадинабону Сабирджан кизи	Оценка экономической необходимости строительства ветроэнергетических установок в Узбекистане	278
36.	Karimov Shohruh Ahmadullo o‘g‘li	O‘zbekistonda buxgalteriya xizmatlari bozorining institutsional tuzilmasi: auditorlik va soliq maslahatchilari tashkilotlari reestrlari tahlili	286
37.	Karimqulov Jasur Imomboevich, Xojanov Baxadir Omirbayevich	Bank infratuzilmasi transformatsiyasi samaradorligini integral baholash metodikasini takomillashtirish	292
38.	Kasimova Zilolaxon Botir qizi	O‘zbekiston bank tizimining miqdoriy kengayishi va moliyaviy barqarorlik normativlariga rioya etish darajasi: 2017–2025 yillar tahlili	301
39.	Олимова Қизлархон Тўра кизи	Тижорат банкларида муаммоли кредитларни эрта аниқлаш ва мониторинг тизимида мавжуд муаммоларнинг тизимли ечими	308
40.	Xolmurotov Fozil Saribayevich	Hududiy eksportning qo‘shilgan qiymati va diversifikatsiya darajasini o‘lchash: Xorazm viloyatida export quality index tahlili	314
41.	Jumaniyazov Iskandar Baxodirovich	To‘qimachilik sanoati korxonalarida xarajatlar hisobini tashkil etish, tannarxni kalkulyatsiya qilish va tahlil etish bo‘yicha xorijiy tajriba	327
42.	Vaisov Dilshod Ibodullayevich	Kichik biznes subyektlari moliyaviy raqobatbardoshligini prognozlashning ekonometrik asoslari	333
43.	Kabilova Zebo Babakulovna	Mintaqa iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishda mehnat resurslaridan foydalanishning ilmiy-nazariy asoslari	341
44.	O‘lmasxo‘jayev Zoirxo‘ja Abbos o‘g‘li	Ta’lim muassasalarida sun’iy intellekt asosidagi adaptiv modellarning iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligini baholash	353
45.	Jomolov Muzaffar Mirzoxitovich	Hududlarda investitsiyalar samaradorligini qisqa panel ma’lumotlari asosida o‘rta muddatga prognozlash: Toshkent viloyati misolida	358
46.	Akhmedova Shokhistakhon	Ways to improve sustainable financing mechanisms in Uzbekistan: capital needs, pilot instruments and scenario-based projections to 2030	368
47.	Xushvaqov Islombek Muxammadi o‘g‘li	Moliya bozorida qarz instrumentlari orqali savdolarni moliyalashtirish	381
48.	Qudratova Shaxnoza Shuxrat qizi	Yashash va umumiy ovqatlanish xizmatlari samaradorligini statistik baholash usullari va mezonlari	388
49.	Ziyodullayev Dilshod Sherzodovich, Sharapova Mashxura Azadovna	O‘zbekistonda monetar va fiskal siyosatning inflyatsiya va iqtisodiy o‘sishga ta’siri	399
50.	Гозиев Рзоиддин Чулпон угли, Ким Дмитрий Игнатьевич	Перестройка кадровой стратегии ритейла в эпоху цифровых технологий	406
51.	Qodirov Humoyun Tolibjon o‘g‘li	To‘qimachilik korxonalarining eksport salohiyatini boshqarishda eksportni diversifikatsiya qilish strategiyasi	413
52.	Abdujaborova Mahmura Toshmuxamadvovna	Korxona moliyaviy holatining tizimli tahlili	419
53.	Olimova Maftuna Komil qizi	Raqamli iqtisodiyot sharoitida kadrlar bozori talab va taklifi nomutanosibligini statistik baholash	429





54.	Маматова Рўзимурод кизи	Эленур	Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларини кредитлаш механизмини такомиллаштиришнинг илмий-услубий асослари	441
55.	Xodjaniyazov Yuldashevich	Shohruh	Hududiy farovonlik indeksini prognozlash: Holt modeli va qiyosiy ekonometrik baholash	450
56.	Maxmasaidova Ubaydulla qizi	Muslima	Ko'p o'zgaruvchili regressiya modeli asosida iqtisodiy ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligini excel dasturi yordamida tahlil qilish	458
57.	Юсупов А.Т.		Илмий-технологик ва иқтисодий хавфсизлик тизимида олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар аттестацияси хавфсизлиги (методологик, услубий ва амалий жиҳатлари)	470
58.	Shirinov Abdusalilovich	Uchqun	Ichki segmentar hisobotning tarkibi, ko'rsatkichlari va shakllarini takomillashtirish	481
59.	Шахабудинова Зиятходжаевна	Муаттар	Институционально-регуляторные условия формирования цифровой модели оценки кредитоспособности заемщиков	489
60.	Kilichev Akramovich	Alisher	Mavsumiy mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonalar moliyaviy barqarorligini integral baholashning ikki blokli modeli (Entropiya vaznlari asosida)	496
61.	Fayazov Xasan Jaxongir ugli		Behavioral and psychological factors in ai use among 15-year-old students: learning and academic performance	504
62.	Urazbayeva Konisbayevna	Ilmira	Moliyaviy kontrolling tizimida mavjud muammolar va ularning aksiyadorlik jamiyati moliyaviy samaradorligiga ta'siri	511
63.	Ollokulova Mansurovna	Feruza	Milliy iqtisodiyotni transformatsiyalash sharoitida davlat-xususiy sheriklik munosabatlarini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari	518
64.	Isamitdinova Rahimjanovna, Salim Sobirovich	Ra'no Togayev	Investitsiya loyihalari qiymati va muddati monitoringini o'zlashtirilgan qiymat usuli asosida takomillashtirish	525
65.	Alijonov Jamshid o'g'li	Alijon	Qurilish korxonalarining investitsion salohiyatini kompleks baholash metodologiyasini takomillashtirish	533
66.	Jafarova Marjona Jafarovna, Xusanova Dilorom Shavkatovna		O'zbekistonda inflatsiya darajasining pasayish sabablari	539
67.	Axmedova Shavkatovna	Mavluda	Tasodifiy tebranishlar, xo'jaliklararo geterogenlik va samarasizlikni ajratib baholovchi panel modellar tizimi	544
68.	Baxromov Azizbek o'g'li	Alisher	Raqamli iqtisodiyot sharoitida to'qimachilik sanoati korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish mexanizmlari	551
69.	Гулямова Нурутдиновна	Асия	Рынок рассрочки (BNPL) и розничное кредитование в Узбекистане: рост, скрытая стоимость и риски закредитованности	557
70.	Adhamova Gulshoda Yaxyo qizi, Togayev Salim Sobirovich		Loyiha boshqaruvida rahbarlik uslublarining jamoa samaradorligi va loyiha muvaffaqiyatiga ta'sirini baholash	563
71.	Eshmurodov Suvonqulovich	Sulton	Raqamli transformatsiya sharoitida tijorat banklarining aktiv va passivlarini muddatlar bo'yicha muvofiqlashtirish yo'llari	570
72.	Alikulov Tuygunovich	Azamat	O'zbekistonda sukuk bozorini shakllanishida malayziya tajribasidan foydalanish imkoniyatlari	580
73.	Madaminov Madiyarovich	G'ayrat	Harbiy xizmatchilarni moddiy rag'batlantirishning xizmat samaradorligi va kadrlar barqarorligiga ta'sirini ekonometrik baholash	587
74.	Абдуллаева Рустамовна	Шахло	Цифровая трансформация бизнес-процессов как фактор повышения эффективности предприятий	593
75.	Нуралиева Мамуровна	Мукаддас	Денежные переводы трудовых мигрантов как фактор макроэкономической устойчивости Республики Узбекистан: возможности и риски	601
76.	Азимова Маликовна	Феруза	Технологическое развитие регионов Узбекистана и факторы его дифференциации	607
77.	Baxriyev Rizvonkulovich	Dilshod	O'zbekiston sug'urta bozorining moliyaviy barqarorligini baholash ko'rsatkichlari tizimini takomillashtirish	616





ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА И ФАКТОРЫ ЕГО ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

Азимова Феруза Маликовна

*старший преподаватель кафедры
цифровых финансовых экосистем
Ташкентский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова
E-mail: feruzaazimova905@mail.com
ORCID:0009-0002-2819-726X*

Аннотация. В статье исследованы региональные различия технологического развития Узбекистана на основе показателей промышленного производства, инновационной деятельности, научно-исследовательского и цифрового потенциала. Выявлены особенности территориального распределения ресурсов и инновационных результатов. Определены основные факторы дифференциации и предложены финансово-экономические механизмы сокращения региональных диспропорций с учётом специфики территорий.

Ключевые слова: технологическое развитие, региональная дифференциация, инновационная деятельность, промышленное производство, научно-исследовательский потенциал, цифровизация, региональные диспропорции, инвестиционное финансирование, трансфер технологий, финансово-экономические механизмы.

ЎЗБЕКИСТОН ХУДУДЛАРИНИНГ ТЕХНОЛОГИК РИВОЖЛАНИШИ ВА УНИНГ ТАФОВУТЛАНИШ ОМИЛЛАРИ

Азимова Феруза Маликовна

*рақамли молиявий экотизимлар
кафедрасининг катта ўқитувчиси
Г. В. Плеханов номидаги
Россия иқтисодиёт университетининг
Тошкент филиали
E-mail: feruzaazimova905@mail.com
ORCID:0009-0002-2819-726X*

Аннотация. Мақолада Ўзбекистон ҳудудларининг технологик ривожланишидаги тафовутлар саноат ишлаб чиқариши, инновацион фаолият, илмий-тадқиқот ва рақамли салоҳият кўрсаткичлари асосида ўрганилган. Ресурслар ва инновацион натижаларнинг ҳудудлар бўйича тақсимланиши хусусиятлари аниқланган. Тафовутланишнинг асосий омиллари белгиланиб, ҳудудларнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда минтақавий номуносивбликларни камайитиришнинг молиявий-иқтисодий механизмлари тақлиф этилган.

Калим сўзлар: технологик ривожланиши, ҳудудий тафовутланиши, инновацион фаолият, саноат ишлаб чиқариши, илмий-тадқиқот салоҳияти, рақамлаштириши, ҳудудий номуносивбликлар, инвестициявий молиялаштириши, технологиялар трансфери, молиявий-иқтисодий механизмлар.

TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF UZBEKISTAN'S REGIONS AND FACTORS OF ITS DIFFERENTIATION

Azimova Feruza Malikovna

*Senior Lecturer of the Department of
Digital Financial Ecosystems*





Tashkent Branch of Plekhanov
Russian University of Economics
E-mail: feruzaazimova905@mail.com
ORCID: 0009-0002-2819-726X

Abstract. *The article examines regional disparities in technological development in Uzbekistan based on indicators of industrial production, innovation activity, research capacity, and digital potential. The territorial distribution of resources and innovation outcomes is analyzed. Key factors contributing to regional disparities are identified, and financial and economic mechanisms for reducing these disparities are proposed, taking into account regional characteristics.*

Keywords: *technological development, regional differentiation, innovation activity, industrial production, research capacity, digitalization, regional disparities, investment financing, technology transfer, financial and economic mechanisms.*

Введение

Технологическое развитие регионов приобретает особое значение в условиях структурных преобразований экономики Узбекистана, расширения инвестиционной деятельности и перехода к более сложным формам промышленного производства. Внедрение современных технологий, развитие инновационной инфраструктуры и повышение квалификации кадров создают предпосылки для роста производительности труда и конкурентоспособности предприятий. Однако возможности регионов в освоении новых технологий существенно различаются, что обусловлено особенностями их производственной структуры, обеспеченностью финансовыми ресурсами, состоянием научно-исследовательской базы и доступностью цифровой инфраструктуры.

Актуальность данной проблемы усиливается в связи с реализацией обновлённой Стратегии «Узбекистан — 2030», утверждённой Указом Президента Республики Узбекистан от 16 февраля 2026 года № УП-21. Документ предусматривает согласование отраслевых и региональных программ с общенациональными стратегическими целями, установление измеримых показателей их достижения и совершенствование системы мониторинга результатов [1]. Указом Президента № УП-22 от 16 февраля 2026 года одним из приоритетных направлений экономических реформ определён переход к модели технологического и инновационного роста [2]. Реализация этих задач требует не только увеличения инвестиций и расширения инновационной деятельности, но и учёта различий в технологическом потенциале отдельных территорий.

Особое значение в современных условиях приобретает финансовое обеспечение технологической модернизации. Создание Ташкентского международного финансового центра, правовые основы деятельности которого установлены Конституционным законом Республики Узбекистан от 13 июля 2026 года № ЗРУ-1158, направлено на развитие финансовых услуг и привлечение внутренних и иностранных инвестиций, в том числе в инфраструктурные и стратегические проекты [3]. Организационные меры по налаживанию деятельности центра определены Указом Президента от 10 сентября 2026 года № УП-188 [4]. Формирование новых финансовых институтов расширяет возможности инвестиционного обеспечения экономики, однако их потенциальное влияние на технологическое развитие регионов требует самостоятельного изучения. В частности, необходимо учитывать, насколько предприятия различных территорий способны привлекать финансирование и использовать его для внедрения новых технологий.

Существующие региональные различия проявляются не только в объёмах промышленного производства, но и в масштабах инновационной деятельности, финансировании научных исследований, обеспеченности квалифицированными специалистами и развитии цифрового сектора. При этом значительный промышленный потенциал не всегда сопровождается сопоставимыми результатами инновационной





деятельности, а наличие научных кадров само по себе не гарантирует достаточного финансирования исследований. Подобные несоответствия обуславливают необходимость изучения не только территориального распределения ресурсов, но и взаимосвязей между ними и результатами технологического развития.

Цель исследования заключается в оценке региональных различий в технологическом развитии Узбекистана, выявлении факторов их формирования и обосновании финансово-экономических механизмов сокращения выявленных диспропорций.

В основу исследования положена гипотеза о том, что региональная дифференциация технологического развития Узбекистана связана не только с масштабами промышленного производства, но и с различиями в инвестиционном обеспечении, научно-кадровом потенциале, развитии цифровой инфраструктуры и возможностях использования этих ресурсов в инновационной деятельности.

Обзор литературы

В научной литературе региональные различия в технологическом развитии рассматриваются во взаимосвязи с инновационной активностью, размещением производственных и научных ресурсов, а также условиями финансирования технологических изменений. Американские экономисты Д. Аутретш и М. Фельдман исследовали пространственную концентрацию инновационной деятельности и значение распространения научных знаний для развития производства [5]. А. Родригес-Посе и Р. Крешенци обосновали роль исследований, инновационных систем и межрегионального распространения знаний в экономическом росте территорий [6]. Б. Холл и Дж. Лернер уделяют особое внимание финансовым ограничениям инновационной деятельности, связанным с привлечением капитала для исследований и разработок [7].

Российский экономист А. Г. Гранберг рассматривает региональную экономику как систему взаимосвязанных территорий, подчёркивая значение экономической структуры, межрегиональных связей и государственного регулирования регионального развития [8].

Среди отечественных исследователей А. М. Кадиров и А. Т. Ахмедиева предложили интегральный подход к оценке инновационного потенциала регионов Узбекистана на основе экономических, научных, кадровых, технических и информационно-коммуникационных показателей [9]. З. Зугурова и С. Исхакова исследовали значение подготовки кадров, цифровизации образования и взаимодействия университетов с рынком труда для формирования инновационной экономики Самаркандской области [10].

Вместе с тем сопоставление финансового обеспечения научно-технологической деятельности с инновационными результатами регионов Узбекистана требует дальнейшего изучения. Именно на выявление таких взаимосвязей и факторов региональной дифференциации направлено настоящее исследование.

Методология исследования

В исследовании региональных различий технологического развития Узбекистана использованы методы сравнительного и статистического анализа, группировки, расчёта относительных показателей, анализа и синтеза. Информационную основу составили официальные статистические данные по регионам республики за 2021–2025 годы.

Анализ и результаты

Региональное развитие промышленности Узбекистана в 2021–2025 годах характеризовалось увеличением объёмов производства при сохранении значительных территориальных различий. Согласно данным Национального комитета Республики Узбекистан по статистике, объём промышленной продукции в 2021 году составлял 456,1 трлн сумов, а в 2025 году — 1 101,1 трлн сумов, увеличившись в номинальном выражении в 2,4 раза. В 2025 году наибольшие объёмы промышленной продукции приходились на





город Ташкент (207,3 трлн сумов), Навоийскую (195,2 трлн сумов) и Ташкентскую (170,3 трлн сумов) области. Совокупно эти территории обеспечили 52,0% промышленного производства страны [11, 12]. Для оценки реальной динамики промышленного производства наряду со стоимостными показателями необходимо рассмотреть индексы его физического объёма.

Анализ индексов физического объёма промышленной продукции показывает, что в 2025 году во всех регионах Узбекистана сохранялся рост промышленного производства относительно предыдущего года. В целом по республике индекс составил 106,8% против 108,8% в 2021 году [13]. Наиболее высокий показатель в 2025 году отмечен в Джизакской области (114,3%), а наиболее низкий — в Республике Каракалпакстан (105,3%). По сравнению с 2021 годом годовые темпы роста снизились в десяти из четырнадцати регионов, наиболее существенно — в Сырдарьинской (на 9,8 п. п.), Наманганской (на 9,1 п. п.) областях и городе Ташкенте (на 8,9 п. п.). Вместе с тем в Андижанской области индекс увеличился на 8,5 п. п., что свидетельствует о неоднородности изменений темпов промышленного роста в региональном разрезе.

Существенные региональные различия наблюдаются и по объёму промышленного производства на душу населения. В 2025 году наиболее высокий показатель отмечен в Навоийской области — 176,9 млн сумов, тогда как в Сурхандарьинской области он составлял 6,3 млн сумов [14]. Разрыв между максимальным и минимальным значениями достиг 28,0 раза против 29,2 раза в 2021 году, что свидетельствует о незначительном сокращении относительной дифференциации при сохранении её высокого уровня. Вместе с тем данный показатель характеризует масштабы промышленного производства относительно численности населения и зависит от отраслевой специализации регионов, поэтому не может рассматриваться как непосредственная оценка их технологического развития.

Выявленные различия в масштабах и динамике промышленного производства позволяют оценить территориальную неоднородность экономического развития, однако не раскрывают в полной мере его технологическую составляющую. В этой связи особое значение приобретает анализ инновационной деятельности, отражающей процессы внедрения новых технологий и обновления производственного потенциала регионов. В 2024 году в Узбекистане было внедрено 5 521 инновация, из которых 4 889 (88,6%) составляли технологические, 240 (4,3%) — маркетинговые и 392 (7,1%) — организационные [15]. По сравнению с 2021 годом общее количество внедрённых инноваций увеличилось на 33,1%, при этом доля технологических инноваций сократилась с 94,9 до 88,6%. Преобладание технологических инноваций в их общей структуре обуславливает необходимость дальнейшего изучения территориальных особенностей инновационной активности.

Согласно статистическим данным, опубликованным в ноябре 2021 года, наибольшее количество внедрённых инноваций приходилось на город Ташкент (1 140 ед.), Ташкентскую (514 ед.) и Навоийскую (292 ед.) области [16]. По итогам 2024 года город Ташкент сохранил лидерство (1 493 ед.), однако на второе место вышла Самаркандская область (1 180 ед.), опередившая Ташкентскую (478 ед.) и Навоийскую (352 ед.) области [16]. Изменение состава ведущих регионов при сохранении лидерства столицы указывает на неоднородность территориального распределения инновационной активности и обуславливает необходимость сопоставления количества внедрённых инноваций с экономическими результатами инновационной деятельности.

Территориальные различия инновационной активности проявляются и в экономических результатах внедрения инноваций. В 2024 году объём отгруженных инновационных товаров, работ и услуг в Узбекистане составил 63,6 трлн сумов против 27,4 трлн сумов в 2021 году, увеличившись в номинальном выражении в 2,3 раза. При этом в 2024 году на город Ташкент (26,1 трлн сумов), Андижанскую (16,6 трлн сумов) и





Джизакскую (9,3 трлн сумов) области приходилось 81,7% общереспубликанского объёма [15]. Особенно показательно, что Самаркандская область, занимавшая второе место по количеству внедрённых инноваций, обеспечила лишь 0,4% объёма инновационной продукции. Это свидетельствует о существенных различиях между регионами по масштабам экономических результатов инновационной деятельности и показывает, что количество внедрённых инноваций не всегда соответствует стоимостному объёму инновационной продукции.

Финансовое обеспечение инновационной деятельности также характеризуется значительной территориальной концентрацией. В 2024 году затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации в Узбекистане составили 9,7 трлн сумов, сократившись по сравнению с 2023 годом на 8,3%. Наибольшие объёмы затрат приходились на город Ташкент (4,1 трлн сумов), Навоийскую (2,7 трлн сумов) и Хорезмскую (1,3 трлн сумов) области, совокупная доля которых достигла 83,0% [15]. При этом состав регионов — лидеров по затратам лишь частично совпадает с лидерами по выпуску инновационной продукции, что указывает на различия в территориальном распределении финансовых ресурсов и экономических результатов инновационной деятельности.

Таблица 1.

**Сопоставление показателей инновационной деятельности по регионам
Республики Узбекистан за 2024 год***

Регион	Внедрено инноваций, ед.	Инновационная продукция, млрд сумов	Затраты на инновации, млрд сумов
Республика Каракалпакстан	137	262,6	60,9
Андижанская область	272	16 572,8	573,5
Бухарская область	195	4 292,8	54,6
Джизакская область	255	9 277,8	77,5
Кашкадарьинская область	108	525,1	123,0
Навоийская область	352	931,7	2 658,1
Наманганская область	160	154,6	43,0
Самаркандская область	1 180	280,9	102,7
Сурхандарьинская область	338	307,9	68,4
Сырдарьинская область	191	616,9	159,4
Ташкентская область	478	1 599,3	286,5
Ферганская область	163	633,3	110,2
Хорезмская область	199	2 025,2	1 349,5
г. Ташкент	1 493	26 123,5	4 072,0
Республика Узбекистан	5 521	63 604,4	9 739,3

* Подготовлено автором на основе данных официального веб-сайта Национального комитета Республики Узбекистан по статистике. – https://stat.uz/img/press-relizlar/press-reliz-innovatsiya-rus-25_07_2025_p36536.pdf

Сопоставление показателей инновационной деятельности за 2024 год выявляет существенные различия в их территориальном распределении. На город Ташкент и Самаркандскую область приходилось 48,4% внедрённых инноваций, тогда как 81,7% объёма инновационной продукции обеспечивали город Ташкент, Андижанская и Джизакская области. При этом 83,0% затрат на инновации были сосредоточены в городе Ташкенте, Навоийской и Хорезмской областях. Особенно заметны различия в Самаркандской области, доля которой составляла 21,4% по количеству внедрённых инноваций и лишь 0,4% по объёму инновационной продукции. В свою очередь, Навоийская область концентрировала 27,3% затрат на инновации при доле в выпуске инновационной продукции 1,5%. Выявленные различия отражают неравномерное распределение





инновационной активности, затрат и результатов между регионами. Оценка результативности затрат требует учёта особенностей инновационных проектов и сроков получения результатов.

Насколько территориальное распределение научно-исследовательского потенциала соответствует географии инновационной продукции? Сопоставление показателей за 2024 год выявляет существенные различия. В городе Ташкенте сосредоточены 51,1% организаций, выполнявших научные исследования и разработки, 40,5% исследовательского персонала и 68,4% соответствующих затрат, тогда как доля столицы в объёме инновационной продукции составляет 41,1%. Таким образом, высокая концентрация научных ресурсов сопровождается значительными инновационными результатами, однако их территориальные пропорции не совпадают.

Особый интерес представляют регионы, в которых наблюдается несоответствие между научно-исследовательским потенциалом и выпуском инновационной продукции. Так, Андижанская и Джизакская области при совокупной доле в затратах на исследования и разработки менее 0,5% обеспечивали 40,6% объёма инновационной продукции страны. В то же время на Навоийскую область приходилось 13,7% исследовательских затрат при доле инновационной продукции 1,5%. В Самаркандской области было сосредоточено 9,0% исследовательского персонала и 21,4% внедрённых инноваций, однако её вклад в объём инновационной продукции составлял лишь 0,4%. Региональные инновационные результаты могут определяться не только научными ресурсами, но и отраслевой специализацией и условиями внедрения технологий.

Цифровая составляющая технологического развития регионов Узбекистана характеризуется разнонаправленными изменениями. В 2021–2025 годах количество интернет-абонентов на 100 человек увеличилось с 65,8 до 94,7, причём положительная динамика наблюдалась во всех регионах. Однако расширение интернет-подключений не сопровождалось сокращением территориальных различий: без учёта города Ташкента разрыв между максимальным и минимальным значениями показателя увеличился с 25,5 до 39,6 [17]. Расширение цифровой инфраструктуры сопровождалось сохранением региональных различий в условиях технологического развития.

Ещё более выраженная концентрация наблюдается в экономической и кадровой составляющих цифрового сектора. За рассматриваемый период объём услуг связи и информатизации увеличился в номинальном выражении в 3,9 раза, доля города Ташкента возросла с 61,9 до 72,7%, а в 2024 году в столице было сосредоточено 71,6% работников организаций сферы ИКТ [18]. Расширение интернет-подключений сопровождается высокой концентрацией цифровых услуг и кадровых ресурсов ИКТ в столице.

Выявленные различия технологического развития регионов Узбекистана обусловлены неоднородностью их производственного, научного и цифрового потенциала. Существенное значение имеют отраслевая специализация территорий, размещение крупных промышленных предприятий, концентрация инвестиций и развитость инфраструктуры. Сокращение региональных диспропорций требует дифференцированного подхода к государственной поддержке с учётом экономического потенциала и возможностей территорий [19]. Транспортная и инфраструктурная связанность территорий наряду с институциональными условиями влияет на формирование стратегических приоритетов регионального развития [20]. Эти положения согласуются с результатами проведённого исследования, выявившего различия между регионами по масштабам промышленного производства, инновационной активности и обеспеченности научно-исследовательскими ресурсами.

Дополнительным фактором выступает неравномерность условий финансирования и внедрения технологических решений. Концентрация научных организаций, квалифицированных кадров и цифровых услуг в крупных экономических центрах создаёт предпосылки для развития инновационной деятельности, тогда как в других регионах





возможности технологической модернизации могут ограничиваться недостаточной доступностью инвестиций, инфраструктуры и специализированных компетенций. По оценке ОЭСР, привлечение прямых иностранных инвестиций способствует передаче технологий и развитию цифровых компетенций, необходимых для технологической модернизации предприятий Узбекистана [21]. Вместе с тем значительные объёмы инновационной продукции в отдельных регионах при сравнительно небольших затратах на исследования свидетельствуют о необходимости учитывать отраслевую специфику и участие предприятий во внедрении готовых технологических решений.

Для сокращения региональных различий технологического развития Узбекистана предлагается:

1. Предоставлять льготные инвестиционные кредиты и гарантии на модернизацию промышленных предприятий, автоматизацию производства и внедрение ресурсосберегающих технологий с учётом производственного потенциала регионов.
2. Расширить грантовое финансирование приобретения, адаптации и внедрения технологий в регионах с ограниченной научно-исследовательской базой, предусмотрев подтверждение их практического применения.
3. Развивать совместное финансирование прикладных проектов предприятий, университетов и научных организаций с поэтапным выделением средств по результатам выполнения работ.
4. Увязывать государственную поддержку с привлечением частных инвестиций, ростом производительности труда и внедрением технологических решений, обеспечив оценку результатов финансируемых проектов.
5. Использовать перспективные возможности Ташкентского международного финансового центра для привлечения иностранного и венчурного капитала, предусмотрев доступ региональных инновационных проектов к соответствующим финансовым инструментам.

Заключение

Исследование выявило значительные региональные различия технологического развития Узбекистана и несоответствие территориального распределения научно-исследовательских ресурсов и инновационных результатов.

Сокращение диспропорций требует дифференцированного финансирования технологической модернизации, развития трансфера технологий и привлечения частных инвестиций при повышении результативности государственной поддержки.

Литература

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 16 февраля 2026 года № УП-21 «О дополнительных мерах по последовательному продолжению и выведению на новый этап реформ в рамках приоритетных направлений развития страны до 2030 года». — <https://lex.uz/ru/acts/8050774>
2. Указ Президента Республики Узбекистан от 16 февраля 2026 года № УП-22 «О программах реформ по приоритетным направлениям и Государственной программе по реализации Стратегии „Узбекистан — 2030“ в „Год развития махалли и всего общества“». — <https://lex.uz/ru/docs/8050793>
3. Конституционный закон Республики Узбекистан от 13 июля 2026 года № ЗРУ-1158 «О Ташкентском международном финансовом центре». — <https://www.lex.uz/ru/docs/8325838>
4. Указ Президента Республики Узбекистан от 10 сентября 2026 года № УП-188 «Об организационных мерах по налаживанию деятельности Ташкентского международного финансового центра». — <https://lex.uz/ru/docs/8470891>
5. Аутретш Д. Б., Фельдман М. П. Эффект распространения результатов НИОКР и





география инноваций и производства [R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production] // American Economic Review. — 1996. — Т. 86, № 3. — С. 630–640. — https://www.researchgate.net/publication/220019658_R-D_Spillovers_and_the_Geography_of_Innovation_and_Production

6. Родригес-Посе А., Крешенци Р. Исследования и разработки, эффекты распространения знаний, инновационные системы и формирование регионального экономического роста в Европе [Research and Development, Spillovers, Innovation Systems, and the Genesis of Regional Growth in Europe] // Regional Studies. — 2008. — Т. 42, № 1. — С. 51–67. — <https://doi.org/10.1080/00343400701654186>

7. Холл Б. Х., Лернер Дж. Финансирование научных исследований, разработок и инноваций [The Financing of R&D and Innovation] // Handbook of the Economics of Innovation. — Elsevier, 2010. — Т. 1. — С. 609–639. — [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(10\)01014-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)01014-2)

8. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. — 4-е изд. — М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2004. — 495 с. — <https://djvu.online/file/bWF8nSlwtAdwa>

9. Кадыров А. М., Ахмедиева А. Т. Оценка инновационного потенциала региона // Экономическое развитие и анализ. — 2025. — Т. 3, № 1. — С. 325–331. — <https://sci-p.uz/index.php/eitt/article/view/2091>

10. Зугурова З. Д., Исхакова С. Пути повышения эффективности образовательных услуг в условиях формирования инновационной экономики // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot («Зелёная экономика и развитие»). — 2026. — Т. 4, № 6. — С. 9–12. — <https://doi.org/10.5281/zenodo.20817516>

11. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Объём производства промышленной продукции по регионам Республики Узбекистан (годовой). Статистическая информационно-аналитическая система SIAT. — <https://siat.stat.uz/reports-filed/552/table-data>

12. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Промышленное производство в Республике Узбекистан за январь–декабрь 2025 года: пресс-релиз от 21 января 2026 года. — https://stat.uz/img/news/press-reliz-sanoat-21_01_2026-j_-rus_p46166.pdf

13. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Индекс физического объёма производства промышленной продукции (годовой) // Статистическая информационно-аналитическая система SIAT. — <https://siat.stat.uz/reports-filed/569/table-data>

14. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Объём производства промышленной продукции на душу населения (месячный) // Статистическая информационно-аналитическая система SIAT. — <https://siat.stat.uz/data/1179/?lang=ru>

15. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Наука и инновации в Республике Узбекистан за 2024 год: пресс-релиз от 29 июля 2025 года. — https://stat.uz/img/press-relizlar/press-reliz-innovatsiya-rus-25_07_2025_p36536.pdf

16. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. В какой области внедрено больше всего инноваций? — 8 ноября 2021 года. — <https://stat.uz/ru/press-tsentr/novosti-goskomstata/14019-qaysi-hududda-eng-ko-p-innovatsiyalar-joriy-etilgan-2>

17. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Количество абонентов с доступом в сеть Интернет на 100 человек населения (в разрезе регионов) // Статистическая информационно-аналитическая система SIAT. — <https://siat.stat.uz/data/1269/?lang=ru>

18. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Объём услуг связи и информатизации (годовой) // Статистическая информационно-аналитическая система SIAT. — <https://siat.stat.uz/data/1208/?lang=ru>

19. Аимбетов Н. К., Курёзов Д. И. Сокращение диспропорций развития регионов Узбекистана на основе оценки факторов экономического роста // Экономика Центральной Азии. — 2023. — Т. 7, № 3. — С. 191–206. — <https://doi.org/10.18334/asia.7.3.119573>





20. Урунов А. А., Мусаева Д. Д. Пространственные детерминанты формирования стратегий социально-экономического роста региона [Spatial Determinants in the Process of Forming Strategies for the Socio-Economic Growth of the Region] // Journal of International Finance and Accounting. — 2026. — № 1. — <https://interfinance.tsue.uz/?p=5119>

21. OECD. Roadmap for Sustainable Investment Policy Reforms in Uzbekistan. Chapter 9. Promoting Investment in Support of Uzbekistan's Digital Transformation // OECD Investment Policy Reviews. — Paris: OECD Publishing, 2025. — <https://doi.org/10.1787/20865f29-en>

