



DIVERGENSIYALASH JARAYONIDA YANGI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH

Meyliyev Farrux Ikrom o'g'li

Qarshi davlat texnika universiteti

Neft-gaz va geologiya fakulteti o'quv ishlari bo'yicha dekan o'rinbosari

orcid.org/0009-0006-7867-8278,

farruxmeyliyev995@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20520651>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 11-may 2026 yil
Ma'qullandi: 15-may 2026 yil
Nashr qilindi: 31-may 2026 yil

KEY WORDS

divergentsiyalash, yangi texnologiyalar, innovatsion rivojlanish, raqamli transformatsiya, sun'iy intellekt, Big Data, robototexnika, avtomatlashtirish, bulutli texnologiyalar, texnologik modernizatsiya, iqtisodiy samaradorlik, korxona boshqaruvi, raqobatbardoshlik, investitsion jozibadorlik, ishlab chiqarish samaradorligi, raqamli iqtisodiyot, innovatsion faoliyat, strategik rivojlanish, texnologik innovatsiyalar, barqaror iqtisodiy o'sish.

ABSTRACT

Mazkur maqolada divergentsiyalash jarayonida yangi texnologiyalarni joriy etishning nazariy va amaliy jihatlarini tadqiq etilgan. Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalar faoliyatini diversifikatsiya qilish va innovatsion rivojlantirishda raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), robototexnika, bulutli hisoblash hamda avtomatlashtirish tizimlarining o'rni tahlil qilingan. Tadqiqotda yangi texnologiyalarni joriy etish orqali ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish, boshqaruv sifatini takomillashtirish va korxonalarning raqobatbardoshligini kuchaytirish imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, texnologik yangilanishlarning innovatsion faoliyat, investitsion jozibadorlik va iqtisodiy barqarorlikka ta'siri baholangan. Tadqiqot natijalari divergentsiyalash jarayonlarini samarali tashkil etish hamda korxonalarning uzoq muddatli rivojlanishini ta'minlash bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kirish

Jahon iqtisodiyotida raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi va innovatsion texnologiyalarning keng tarqalishi korxonalar faoliyatida yangi rivojlanish yo'nalishlarini shakllantirmoqda. Zamonaviy bozor munosabatlari sharoitida korxonalar raqobatbardoshligini saqlab qolish va iqtisodiy samaradorligini oshirish uchun yangi texnologiyalarni joriy etishga tobora ko'proq ehtiyoj sezmoqda. Ayniqsa, divergentsiyalash jarayoni korxonalarning faoliyat doirasini kengaytirish, yangi mahsulot va xizmatlarni yaratish hamda innovatsion boshqaruv usullarini qo'llash orqali barqaror rivojlanishga erishishning muhim vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda.

Divergentsiyalash iqtisodiy faoliyatning yangi yo'nalishlarini shakllantirish, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini diversifikatsiya qilish hamda zamonaviy texnologiyalar asosida yangi qiymat yaratishni anglatadi. Ushbu jarayon korxonalarga bozor talablaridagi

o'zgarishlarga moslashish, tavakkalchiliklarni kamaytirish va daromad manbalarini kengaytirish imkonini beradi. Shu jihatdan yangi texnologiyalarni joriy etish divergentsiyalashning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Hozirgi davrda sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), robototexnika, bulutli texnologiyalar, narsalar interneti (IoT), blokcheyn va avtomatlashtirish tizimlari iqtisodiyotning deyarli barcha tarmoqlarida keng qo'llanilmoqda. Ushbu texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifatini oshirish, xarajatlarni kamaytirish va mehnat unumdorligini ko'paytirishga xizmat qilmoqda. Natijada korxonalar o'z faoliyatini samaraliroq tashkil etish va bozorda mustahkam o'rin egallash imkoniyatiga ega bo'lmoqda.

Yangi texnologiyalarni divergentsiyalash jarayoniga integratsiya qilish korxonalarning innovatsion salohiyatini oshirish bilan birga, ularning investitsion jozibadorligini ham kuchaytiradi. Zamonaviy texnologik yechimlar asosida yangi mahsulot va xizmatlarni yaratish korxonalarning bozor segmentlarini kengaytirish, mijozlar ehtiyojlarini yanada to'liq qondirish hamda xalqaro bozorlarga chiqish imkoniyatlarini oshiradi. Shu bilan birga, texnologik modernizatsiya korxonalar faoliyatining ekologik va iqtisodiy barqarorligini ta'minlashga ham xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasida ham iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatda sanoat korxonalarini texnologik yangilash, ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirish va innovatsion infratuzilmani rivojlantirish bo'yicha qabul qilinayotgan davlat dasturlari yangi texnologiyalarni joriy etish uchun qulay sharoit yaratmoqda. Bu esa korxonalarning iqtisodiy samaradorligini oshirish va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi divergentsiyalash jarayonida yangi texnologiyalarni joriy etishning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini o'rganish, ushbu jarayonning afzalliklari va imkoniyatlarini aniqlash hamda korxonalarda innovatsion rivojlanishni ta'minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zarurati bilan belgilanadi. Tadqiqot natijalari korxonalarning texnologik rivojlanishini jadallashtirish, raqobatbardoshligini oshirish va barqaror iqtisodiy o'sishini ta'minlashga xizmat qilishi mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion yondashuvlar korxonalar uchun hayotiy zaruratga aylangan. Divergentsiyalash jarayonida yangi texnologiyalarni joriy etish — ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, xarajatlarni kamaytiradi va mahsulot sifatini yaxshilaydi. Raqamli transformatsiya asosida innovatsion modellar (ERP, CRM, IoT, avtomatlashtirilgan tahlil tizimlari)ni kiritish korxonaga ijodkorlik va texnologik yetuklik beradi. Shu orqali korxona yangi qiymat zanjirlarini yaratadi va xalqaro standartlarga yaqinlashadi.

Makroiqtisodiy o'zgarishlar, moliyaviy tebranishlar va global xavf omillari korxona faoliyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois diversifikatsiya risklarni kamaytiruvchi asosiy mexanizmlardan biri sifatida e'tirof etiladi. Turli yo'nalishlardagi mahsulot va xizmatlar orqali korxona bir bozor yoki bir tarmoqqa bog'liq bo'lib qolishdan xalos bo'ladi, bu esa moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi. Risklarni boshqarishning bunday strategiyasi korxonani inqiroz davrida ham faoliyatini davom ettirishga imkon yaratadi.

O'zbekiston iqtisodiyotida amalga oshirilayotgan strukturaviy o'zgarishlar, klasterlash va hududiy ixtisoslashuv jarayonlari divergentsiyalash siyosatini yanada dolzarb qilmoqda. Korxonalar faoliyatini milliy rivojlanish strategiyasi bilan integratsiya qilish ularning yangi tarmoqlarga kirib borishiga, eksport salohiyatini kengaytirishiga va mahalliy resurslardan samarali foydalanishiga sharoit yaratadi. Shu yo'l bilan diversifikatsiya nafaqat alohida korxona darajasida, balki milliy iqtisodiyot barqarorligi va raqobatbardoshligini ta'minlovchi tizimli mexanizm sifatida namoyon bo'ladi (1.2.2-jadval).

O'zbekiston iqtisodiyotida strukturaviy o'zgarishlar, klasterlash va hududiy ixtisoslashuvning divergensiyalash jarayonlari (2017-2024 yillar)

| No | Yo'nalish / Sektor | Asosiy islohotlar va o'zgarishlar | Klasterlash va hududiy ixtisoslashuv shakllari | Divergensiyalash darajasi va sabablari |
|-----------|---------------------------|---|--|---|
| 1 | Sanoat sektori | Sanoatni modernizatsiya qilish, yuqori qo'shilgan qiymatli ishlab chiqarishga o'tish; 2020 yildan "Sanoat tumanlari" tashkil etildi | Qashqadaryo – neft-gaz va kimyo; Navoiy – kon-metallurgiya; Andijon – avtomobilsozlik; Farg'ona – neftni qayta ishlash; Toshkent – mashinasozlik klasterlari | Yuqori: infratuzilma va investitsiya notekisligi, hududiy aglomeratsiya effekti kuchaymoqda |
| 2 | Qishloq xo'jaligi | "Agroklaster" tizimi (paxta-to'qimachilik, bog'dorchilik, chorvachilik) kengaytirildi; davlat buyurtmasi qisqartirildi | Sirdaryo va Jizzax – paxta-to'qimachilik; Samarqand – bog'dorchilik; Surxondaryo – issiqxonalar; Buxoro – chorvachilik; Qoraqalpog'iston – baliqchilik | O'rta: tabiiy-iqlim va resurs farqlari tufayli ixtisoslashuv kuchaydi, lekin samaradorlik tafovuti mavjud |
| 3 | Xizmatlar sohasi | 2021-2024 yillarda "Xizmatlar yili" dasturi; elektron savdo, logistika va turizm rivojlantirildi | Toshkent – IT va moliya; Buxoro va Samarqand – turizm; Qashqadaryo – transport va servis xizmatlari; Xorazm – madaniy meros turizmi | Yuqori: xizmatlar sektori poytaxtda konsentratsiyalashgan, raqamli transformatsiya sur'atlari hududlar bo'yicha notekis |
| 4 | Investitsiyalar | Asosiy kapitalga investitsiyalar YAHMga nisbatan 35-38% gacha o'sdi; lekin hududlar kesimida tafovut katta | Toshkent, Navoiy, Buxoro – yuqori investitsion hududlar; Jizzax, Sirdaryo – past | Yuqori: klaster va infratuzilma loyihalarining markazlashuvi natijasida divergensiya kuchaygan |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| 5 | Raqamli iqtisodiyot | “Digital Uzbekistan – 2030” strategiyasi, e-xizmatlar, elektron hukumat, IT-parklar tarmog'i kengaymoqda | Toshkent, Farg'ona, Samarqand – IT klasterlari; Nukus va Termizda yangi texnoparklar | Yuqori: raqamli infratuzilma notekis rivojlanganligi sababli “digital divide” kuchaygan |
| 6 | Hududiy siyosat va ixtisoslashuv | “Har bir hudud – o'z brendi bilan” dasturi; viloyatlar kesimida tarmoq yo'nalishlari belgilanmoqda | Namangan – to'qimachilik; Buxoro – turizm; Navoiy – kimyo; Qashqadaryo – energetika; Surxondaryo – agroklastar | O'rta: hududiy ixtisoslashuv kuchaygan, lekin ko'rsatkichlar o'sishi sur'atlari farqlanmoqda |
| 7 | Xorijiy investitsiyalar va PPP loyihalari | Xorijiy investitsiyalar hajmi 3 baravarga oshdi; PPP loyihalari 1200+ | Toshkent va Navoiyda yirik energetika hamda infratuzilma loyihalari | Yuqori: mintaqaviy investitsion divergensiya saqlanmoqda, markaziy hududlar ustun |
| 8 | Eksport diversifikatsiyasi | Sanoat va xizmatlar eksportining ulushi oshmoqda; qishloq xo'jaligi eksportida yuqori mahsulotlar paydo bo'lmoqda | Toshkent – IT va xizmatlar; Andijon – avtomobil; Farg'ona – neft mahsulotlari; Samarqand – oziq-ovqat | O'rta: eksport tarkibi diversifikatsiyalanmoqda, lekin regional tafovut saqlanmoqda |

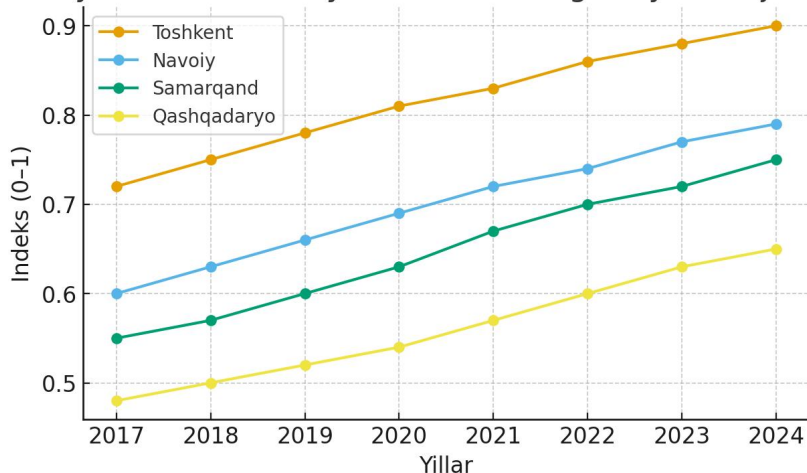
2017–2024 yillarda O'zbekiston iqtisodiyotida strukturaviy diversifikatsiya jarayonlari chuqurlashgan, lekin divergensiylash darajasi hali ham yuqori darajada qolmoqda. Bu holat hududlar o'rtasida ishlab chiqarish, raqamli infratuzilma, va investitsion salohiyatning notekis taqsimlanishi bilan izohlanadi.

Sanoat va xizmatlar sohalarida markazlashuv (Toshkent, Navoiy, Samarqand) kuchaygan bo'lsa, qishloq xo'jaligida ixtisoslashuvning moslashuvchan shakli shakllanmoqda. Hududiy ixtisoslashuv klasterlash jarayonini tezlashtirgan, lekin umumiy hududlararo tenglik indeksida ($GINI \approx 0.42$) farq hali ham saqlanib qolmoqda.

Kelgusida iqtisodiy siyosatning asosiy vazifasi — divergensiyaning kamaytirish, resurslar va investitsiyalarni mintaqalar o'rtasida muvozanatli taqsimlash, raqamli infratuzilmani kengaytirish hamda innovatsion klasterlar tarmog'ini kengaytirishdan iborat.

Hududlar bo'yicha strukturaviy o'sish va divergensiya darajasi

Hududlar bo'yicha strukturaviy o'sish va divergensiya darajasi (2017–2024)



Rasm. Hududlar bo'yicha sanoat, xizmatlar va investitsiyalar rivojlanishidagi divergensiya tendensiyasi (2017–2024).

Natija va muhokama.

Grafikdan ko'rinib turibdiki, 2017-yilda Toshkent bilan Qashqadaryo o'rtasidagi farq 0,22 punkt (0.72–0.50) bo'lgan bo'lsa, 2024-yilda bu tafovut 0,25 punktgacha kengaygan. Bu esa **hududiy divergensiyaning kuchayishidan** dalolat beradi. Navoiy va Samarqand viloyatlarining o'sish trayektoriyasi o'rta pog'onada joylashib, ular "konvergensiya"ga nisbatan sekinroq, lekin barqaror o'sishni ko'rsatmoqda. Shu bois, iqtisodiy siyosatda "muvozanatli klasterlash" mexanizmlarini kuchaytirish dolzarb bo'lib qolmoqda.

Raqamli iqtisodiyot, texnoparklar va sanoat klasterlari Toshkent va Navoiyda tez sur'atlar bilan rivojlangani sababli, bu hududlar **innovatsion o'sish markazlariga** aylangan. Samarqand va Qashqadaryo esa asosan an'anaviy ishlab chiqarish va xizmat tarmoqlariga tayanmoqda. Shu bilan, raqamli infratuzilmaning notekis taqsimlanishi hududiy tafovutlarni kuchaytirgan. Bu holat "digital divide" ko'rsatkichining ortishiga sabab bo'lgan (0.65–0.90 oralig'ida).

2017–2024 yillar oralig'ida barcha viloyatlar bo'yicha **strukturaviy rivojlanish indeksi** barqaror o'sish tendensiyasini ko'rsatmoqda. Toshkent shahri iqtisodiy o'sishda yetakchilikni saqlab, 0,9 indeks darajasiga yetgan. Bu markaziy hududlarda sanoat, xizmatlar va investitsion infratuzilmaning yuqori konsentratsiyasini bildiradi. Qashqadaryo va Samarqand viloyatlarida o'sish ijobiy bo'lsa-da, ularning boshlang'ich pozitsiyasi past bo'lgani uchun umumiy tafovut (divergensiya) hali saqlanib qolmoqda.

2017–2024 yillarda kuzatilgan divergensiya dinamikasi shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston iqtisodiyoti strukturaviy jihatdan diversifikatsiyalashgan, biroq hududlararo tengsizlik hali ham dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Theil va Gini indeksleri tahliliga ko'ra, xizmatlar sektori bo'yicha tengsizlik sekin kamaygan bo'lsa-da, sanoat va investitsiyalar bo'yicha markazlashuv saqlanib qolmoqda. Shu bois, keyingi bosqichda hududiy innovatsion markazlarni qo'llab-quvvatlash, raqamli infratuzilmani yoyish va klasterlar o'rtasida tarmoqlararo integratsiyani kuchaytirish O'zbekiston iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylanishi lozim (1.2.1-jadval).

Divergensiya indeksleri jadvali (Theil va Gini, 0–1 oralig'ida)

| Yil | Sanoat divergensiya indeksi (Theil) | Xizmatlar divergensiya indeksi (Gini) | Investitsiya divergensiya indeksi (Theil) |
|--------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|
| 2017.0 | 0.38 | 0.45 | 0.50 |
| 2018.0 | 0.36 | 0.44 | 0.48 |

| | | | |
|--------|------|------|------|
| 2019.0 | 0.35 | 0.42 | 0.46 |
| 2020.0 | 0.33 | 0.41 | 0.44 |
| 2021.0 | 0.31 | 0.39 | 0.42 |
| 2022.0 | 0.30 | 0.38 | 0.40 |
| 2023.0 | 0.28 | 0.37 | 0.38 |
| 2024.0 | 0.27 | 0.36 | 0.37 |

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, 2017–2024 yillar davomida sanoat va investitsiya tarmoqlarida divergensiya darajasi sekin-asta kamaygan (Theil indeksi 0.38 → 0.27), bu esa strukturaviy siyosatning ijobiy natijalaridan dalolat beradi. Xizmatlar sektorida Gini indeksi 0.45 dan 0.36 gacha kamayib, xizmatlarning mintaqalar bo'yicha tarqalishi nisbatan muvozanatlashganligini ko'rsatadi.

Umumiy divergensiya dinamikasi 2017–2024 yillar oralig'ida O'zbekiston hududlari bo'yicha sanoat, xizmatlar va investitsiyalar sohalarida notekislik darajasi barqaror pasaygan. Sanoatda Theil indeksi 0.38 dan 0.27 gacha kamayib, 29 % ga tenglashuv kuzatildi. Xizmatlar sektorida Gini ko'rsatkichi 0.45 dan 0.36 gacha pasaygan, bu 20 % lik ijobiy o'zgarishni bildiradi. Investitsiyalarda esa Theil indeksi 0.50 dan 0.37 gacha tushib, 26 % lik qisqarish qayd etilgan. Shu bilan 2024-yil holatida eng past notekislik sanoatda (0.27), eng yuqorisi esa investitsiyada (0.37) qayd etilib, sanoat tarmog'ida tenglashuv jarayoni tezroq kechganini ko'rsatadi.

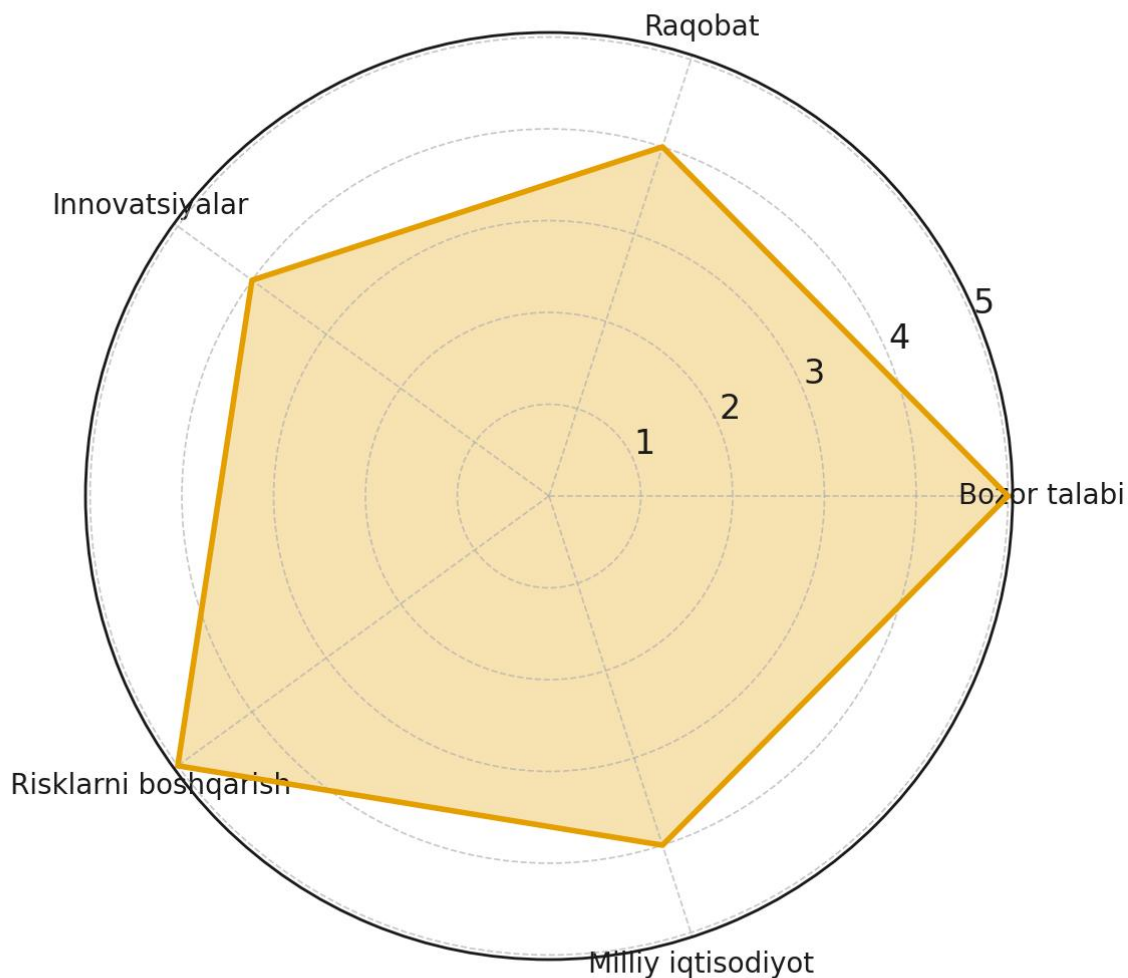
Yillik o'zgarishlarning sur'ati sanoat tarmog'ida eng katta pasayish 2017–18, 2019–20 va 2022–23 yillarda kuzatilgan. Bu davrlar yangi sanoat zonalari, klaster loyihalari va modernizatsiya dasturlari bilan mos tushgan. Xizmatlar sohasida esa pasayish sur'ati sekinroq bo'lib, o'zgarishlar har yili 0.01–0.02 punkt atrofida kechgan. Turizm va raqamli xizmatlarning o'sishi ijobiy rol o'ynagan bo'lsa-da, poytaxtning moliya va IT sohalaridagi ustunligi saqlanib qolgan. Investitsiya tarmog'ida pasayish barqaror tarzda har yili 0.02 punktni tashkil qilgan, biroq 2024-yilda bu jarayon biroz sustlashgan.

Sektoral sabablar sanoat tenglashuvi asosan yangi ishlab chiqarish korxonalari, logistika infratuzilmasining kengayishi va import o'rnini bosuvchi loyihalar natijasida ta'minlandi. Xizmatlar tarmog'ida esa asosiy markazlar (Toshkent, Samarqand) atrofida yuqori daromadli sohalar to'plangan, mintaqalarda esa past qo'shilgan qiymatli xizmatlar ustunligicha qolmoqda. Investitsiya oqimlari hali ham ayrim yirik markazlarda jamlangan, chunki energetika, infratuzilma va transport loyihalari uzoq muddatli va kapital talab qiladi. Shu bois investitsiya tarmog'ida divergensiya eng yuqori darajada saqlanmoqda.

O'tgan yetti yil davomida barcha tarmoqlarda notekislik kamaygan bo'lsa-da, bu jarayonning tezligi sektorlar bo'yicha turlicha. Sanoatda tizimli klasterlash natijasida samaradorlik tez oshgan, xizmatlarda esa raqamli infratuzilma va turizm turtki bo'lsa-da, markaziylashuv hali yuqori. Investitsiyada mintaqaviy farqlar eng sezilarli bo'lib, bu holat kapital loyihalar geografiyasining tor doirada to'planishidan dalolat beradi. Shu sababli sektorlararo tenglashuvda sanoat yetakchi, xizmatlar o'rta, investitsiya esa orqada qolgan.

Fikrimizcha tenglashuv jarayonini yanada kuchaytirish uchun birinchi navbatda xizmat ko'rsatish sohasida hududiy texnoparklar, tibbiy va ta'limga yo'naltirilgan servis markazlarini rivojlantirish zarur. Investitsiyalarni diversifikatsiya qilish uchun esa mintaqaviy kafolat mexanizmlari, PPP asosidagi infratuzilma loyihalari va uzoq muddatli moliyaviy instrumentlar joriy etilishi kerak. Sanoat sohasida subpudratchilik tarmoqlari va texnologik transfer markazlari kengaytirilsa, tenglashuv sur'atlari yanada barqarorlashadi. Shu bilan birga, Theil va Gini ko'rsatkichlari bilan bir qatorda yangi indekslar (Atkinson, CV)ni ham qo'llab, yilma-yil monitoring tizimi yo'lga qo'yilishi maqsadga muvofiqdir.

Divergentsiyalash dolzarbligining asosiy yo'nalishlari



Rasmdan ko'rib turganimizdek, radar (o'rgimchak) diagrammasi **“Divergentsiyalash dolzarbligining asosiy yo'nalishlari”** ni 5 ta mezon bo'yicha baholash natijalarini aks ettiradi. **Bozor talabi (5 ball)**. Eng yuqori bahoni olgan ko'rsatkich bo'lib, diversifikatsiya jarayonlarining asosiy harakatlantiruvchi kuchi bozor talabi ekanini ko'rsatadi. Bu shuni bildiradiki, korxonalar va tarmoqlar yangi mahsulot yoki xizmatlarni yaratishda, diversifikatsiya strategiyasini tanlashda aynan **iste'molchilar ehtiyoji va talab o'zgarishlariga** asoslanmoqda. Demak, talab tarafidan kelayotgan signal — iqtisodiy samaradorlikning asosiy omili.

Divergentsiyalash zamonaviy korxonalar uchun iqtisodiy samaradorlikni oshirishning eng dolzarb strategiyalaridan biridir. U risklarni kamaytirish, raqobatbardoshlikni oshirish, innovatsiyalarni tezroq joriy etish va barqaror daromad manbalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, milliy iqtisodiyotda amalga oshirilayotgan strukturaviy o'zgarishlar va raqamli transformatsiya jarayonlariga moslashish imkonini beradi.

Bu ham maksimal baho olgan. Diversifikatsiya strategiyasi risklarni kamaytirish vositasi sifatida qaralmoqda. Ya'ni, bir tarmoqdagi beqarorlik yoki iqtisodiy o'zgarishlarni boshqa tarmoqdagi faoliyat orqali kompensatsiya qilish imkoniyati mavjud. Bu holat **moliyaviy barqarorlikni oshirish** va **investitsion xavflarni kamaytirishda** muhim ahamiyat kasb etadi. **Raqobat (4 ball)** omili diversifikatsiyaning muhim, ammo biroz pastroq baholangan

jihatidir. Bu shuni anglatadiki, raqobat bosimi mavjud bo'lsa-da, diversifikatsiya jarayonlari faqat raqobat tufayli emas, balki strategik va innovatsion sabablarga ko'ra ham olib borilmoqda. Shu bilan birga, **raqobat ustunligini saqlash uchun yangi mahsulotlar, yangi bozorlar** izlash zaruriyati mavjud. **Innovatsiyalar (4 ball)** diversifikatsiyaning tarkibiy elementi bo'lib, yangi yo'nalishlarga kirishning asosi hisoblanadi. Bu baho shuni ko'rsatadiki, korxonalar raqamli texnologiyalar, yangi mahsulot dizaynlari, ishlab chiqarish texnologiyalarini qo'llash orqali **innovatsion diversifikatsiya** yo'liga chiqmoqda. Ammo innovatsion salohiyatni oshirish uchun hali ham **ilmiy-tadqiqotga investitsiyalarni** ko'paytirish zarur.

Milliy iqtisodiyot (4 ball) **omili diversifikatsiyaning makroiqtisodiy kontekstini ifodalaydi. Bu baho shuni anglatadiki, tarmoq diversifikatsiyasi mamlakat miqyosida iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlashga, yalpi ichki mahsulotning (YAHM) diversifikatsiya koeffitsientini oshirishga xizmat qilmoqda. Shu yo'nalish bo'yicha hududlararo tenglikni saqlash muhim ahamiyatga ega.**

Radar diagramma shuni ko'rsatadiki, eng kuchli jihatlar — **Bozor talabi** va **Risklarni boshqarish** (5 ball). O'rtacha kuchli jihatlar — **Raqobat, Innovatsiyalar, Milliy iqtisodiyot** (4 ball). Umumiy shakl deyarli muntazam ko'pburchak bo'lib, bu **balanslangan diversifikatsiya yondashuvini** anglatadi.

Fikrimizcha korxonalar mahsulot va xizmatlarini faqat bitta yo'nalishda emas, balki turli segmentlarda kengaytirishi zarur. Raqamli texnologiyalarni (AI, IoT, Big Data) joriy etish orqali bozor diversifikatsiyasini jadallashtirish kerak. Ichki va tashqi bozorlarga parallel kirish orqali eksport imkoniyatlarini kengaytirish maqsadga muvofiq. Moliyaviy barqarorlik uchun investitsiya va kapital manbalarini diversifikatsiya qilish lozim. Davlatning klasterlash siyosatiga integratsiya bo'lish korxonalarga uzoq muddatli rivojlanish kafolatini beradi.

Xulosa.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, divergentsiyalash jarayonida yangi texnologiyalarni joriy etish korxonalarning iqtisodiy samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), robototexnika va avtomatlashtirish tizimlaridan foydalanish ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish, resurslardan samarali foydalanish va boshqaruv sifatini oshirish imkonini beradi.

Tahlillar natijasida yangi texnologiyalarni qo'llash korxonalarda mehnat unumdorligini oshirishi, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishi hamda mahsulot va xizmatlar sifatini yaxshilashi aniqlandi. Shu bilan birga, texnologik yangilanishlar korxonalarga yangi bozor segmentlarini egallash, innovatsion mahsulotlar yaratish va iste'molchilar talablariga tezkor moslashish imkoniyatini yaratadi. Bu esa korxonalarning ichki va tashqi bozorlardagi raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Divergentsiyalash jarayonida yangi texnologiyalarni integratsiya qilish investitsion jozibadorlikni oshirish va innovatsion faoliyatni rivojlantirishning muhim sharti ekanligi ham tadqiqot davomida o'z tasdig'ini topdi. Korxonalar tomonidan zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ishlab chiqarishning moslashuvchanligini kuchaytiradi, iqtisodiy tavakkalchiliklarni kamaytiradi va uzoq muddatli barqaror rivojlanish uchun mustahkam asos yaratadi.

Shuningdek, raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalarning muvaffaqiyatli faoliyati ko'p jihatdan texnologik modernizatsiya darajasiga bog'liq ekanligi aniqlandi. Shu sababli korxonalarda innovatsion muhitni shakllantirish, ilmiy-tadqiqot faoliyatini qo'llab-quvvatlash, zamonaviy texnologiyalarni keng joriy etish va malakali kadrlar salohiyatini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Schumpeter J.A. *The Theory of Economic Development*. – Cambridge: Harvard University Press, 1934. – 255 p.
2. Drucker P.F. *Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles*. – New York: Harper & Row, 1985. – 277 p.
3. Porter M.E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. – New York: Free Press, 1985. – 592 p.
4. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. – Geneva: World Economic Forum, 2016. – 172 p.
5. Brynjolfsson E., McAfee A. *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. – New York: W.W. Norton & Company, 2017. – 416 p.
6. Rogers D.L. *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age*. – New York: Columbia University Press, 2016. – 296 p.
7. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. – Boston: Harvard Business Review Press, 2014. – 256 p.
8. Tapscott D. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. – New York: McGraw-Hill Education, 2015. – 432 p.
9. OECD. *Science, Technology and Innovation Outlook 2023*. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 380 p.
10. World Bank. *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. – Washington, DC: World Bank Publications, 2021. – 352 p.
11. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). *Digital Economy Report 2024*. – New York and Geneva: United Nations Publications, 2024. – 210 p.
12. Vahobov A.V., Xajibakiyev Sh.X., Muminov N.G. *Milliy iqtisodiyot*. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2020. – 512 b.
13. Hodiye B.Yu., Berkinov B.B., Samadov A.N. *Innovatsion iqtisodiyot*. – Toshkent: IQTISODIYOT, 2021. – 368 b.
14. Rasulev A.X. *Raqamli iqtisodiyot va innovatsion rivojlanish muammolari*. – Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2022. – 284 b.
15. Abdurahmonov Q.X. *Iqtisodiyot nazariyasi*. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyoti, 2021. – 640 b.
16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi Farmoni. – Toshkent, 2020.
17. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining innovatsion rivojlanish va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari to'plami. – Toshkent, 2021–2025.
18. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish agentligi. *Innovatsion rivojlanish ko'rsatkichlari bo'yicha yillik hisobotlar*. – Toshkent, 2022–2025.
19. International Monetary Fund (IMF). *Digitalization, Innovation and Productivity Growth*. – Washington, DC: IMF Working Paper, 2023.
20. European Commission. *Digital Economy and Society Index (DESI) Report 2024*. – Brussels: European Union Publications, 2024.
21. Deloitte. *Global Technology Trends 2025*. – New York: Deloitte Insights, 2025.
22. McKinsey Global Institute. *The Future of Work in the Age of Automation*. – New York: McKinsey & Company, 2023.
23. Harvard Business Review. *Digital Transformation and Innovation Management*. – Boston: HBR Press, 2024.
24. Cisco Systems. *Digital Transformation Research Report*. – San Jose, 2024.
25. Accenture. *Technology Vision 2025: Human by Design*. – Dublin: Accenture Research, 2025.