

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

№11

2025
noyabr



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari
08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 70 sahifa.
2025-yil, noyabr

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

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

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

muhandislik & iqtisodiyot

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

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

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

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

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



MUNDARIJA

CHORVACHILIK MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQARISH VA EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDA BOZOR INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY OMILLARI	22
Soxadaliyev Abdurashid Mamadaliyevich	
XORIJIY INVESTITSİYALAR VA IQTISODIY O'SISH O'RTASIDAGI O'ZARO TA'SIR	30
Madraximova Irodaxon Sherzodbek qizi	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA XIZMATLAR EKSPORTINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI	35
Sultonov Shodiyor Abduxalilovich, Karshiyeva Charos Mamasoliyevna	
QASHQADARYO VILOYATIDA OLIY TA'LIM VA MEHNAT BOZORI INTEGRATSIYASI ASOSIDA YUQORI MALAKALI KADRLAR TAYYORLASHNING HOZIRGI HOLATI.....	41
Haqqulov Fazliddin Faxriddinovich	
SOLIQ MA'MURCHILIGIDA XALQARO TAJRIBA ASOSIDA SAMARADORLIKNI OSHIRISH	48
Xodjimatov Xamidullo Mamirjonovich	
TIJORAT BANKLARI KREDIT PORTFELNI SAMARALI BOSHQARISH: MUAMMO VA TAKLIFLAR.....	53
Yusupov Shaxzod Maxmatmurodovich	
KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNING RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI ASOSIY OMILLAR VA IQTISODI SAMARADORLIGI TAHLILI.....	59
Axatova Shahnoza	
SANOATNING "DRAYVER" SOHALARINI RIVOJLANTIRISH	63
Mamurjonova Ruxshonabegim Farxodovna	



SANOATNING “DRAYVER” SOHALARINI RIVOJLANTIRISH

Mamurjonova Ruxshonabegim Farxodovna

Mustaqil tadqiqotchi

Annotatsiya. Ushbu maqolada sanoatning “drayver” sohalarini rivojlantirish nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda Aghion–Howittning innovatsion o'sish modeli, Rodrikning institutsional transformatsiya konsepsiyasi, Hausmann va Hidalgo tomonidan ishlab chiqilgan “product space” modeli hamda Linning yangi strukturaviy iqtisodiyoti asosida sanoat siyosatining ilmiy asoslari yoritilgan. UNIDO, OECD, Koreya, Xitoy va O'zbekiston tajribalari tahlili asosida drayver tarmoqlarni rivojlantirishda innovatsiyalar, texnologik yaqinlik, raqamli transformatsiya va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining ahamiyati ko'rsatib berilgan. Tadqiqot natijalari O'zbekiston sanoat siyosatini modernizatsiya qilish va iqtisodiy o'sishni barqarorlashtirishga yo'naltirilgan takliflarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: sanoat siyosati, drayver tarmoqlar, innovatsion o'sish, institutsional islohot, product space, yangi strukturaviy iqtisodiyot, raqamli transformatsiya.

Abstract. This article analyzes the theoretical and practical foundations of developing industrial “driver” sectors. The study is based on the Aghion–Howitt innovation growth model, Rodrik's institutional transformation concept, Hausmann and Hidalgo's product space model, and Lin's new structural economics framework. Using international experiences from UNIDO, OECD, Korea, China, and Uzbekistan, the research highlights the role of innovation, technological proximity, digital transformation, and public–private partnerships in industrial development. The results provide policy recommendations for modernizing Uzbekistan's industrial strategy and ensuring sustainable economic growth.

Keywords: industrial policy, driver sectors, innovation-driven growth, institutional transformation, product space, structural economics, digital transformation.

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические основы развития «драйверных» отраслей промышленности. Научный анализ основан на модели инновационного роста Aghion–Howitt, концепции институциональной трансформации Rodrik, модели «product space» Hausmann и Hidalgo, а также теории новой структурной экономики Lin. Исследованы международные практики (UNIDO, OECD, Корея, Китай, Узбекистан), подчеркивающие значение инноваций, технологической близости, цифровой трансформации и государственно-частного партнерства в развитии промышленности. Результаты исследования направлены на совершенствование промышленной политики Узбекистана и обеспечение устойчивого экономического роста.

Ключевые слова: промышленная политика, драйверные отрасли, инновационный рост, институциональные реформы, технологическая близость, структурная экономика, цифровизация.

KIRISH

Hozirgi davrda global iqtisodiyotda yuz berayotgan strukturaviy o'zgarishlar, texnologik yangilanishlar va raqamli transformatsiya jarayonlari sanoat tarmoqlarining rivojlanish strategiyalariga tub ta'sir ko'rsatmoqda. Iqtisodiy o'sishning barqaror manbai sifatida sanoat sektori mamlakatlar raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omilga aylangan. Shu bois, sanoatning “drayver” sohalarini — ya'ni yuqori qo'shilgan qiymat yaratadigan, innovatsion texnologiyalarni joriy etishga asoslangan, eksport salohiyatiga ega tarmoqlarni rivojlantirish — milliy iqtisodiyot modernizatsiyasining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

O'zbekiston sharoitida “drayver” tarmoqlar sifatida energetika, kimyo, mashinasozlik, elektrotexnika, farmatsevtika, qurilish materiallari, to'qimachilik hamda oziq-ovqat sanoati ajralib turadi. Ushbu tarmoqlarda ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish, raqamli texnologiyalarni joriy etish, resurslardan samarali foydalanish va mahalliyashtirish darajasini oshirish orqali yalpi ichki mahsulot tarkibida sanoat ulushini barqaror oshirish mumkin. Shu bilan birga, “Yangi O'zbekiston – 2030” strategiyasida belgilanganidek, iqtisodiyotning drayver yo'nalishlarini rivojlantirish xalqaro hamkorlikni kengaytirish, innovatsion investitsiyalarni jalb etish va yuqori texnologiyali ishlab chiqarishlarni tashkil etish orqali amalga oshirilishi zarur¹.

1 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ““O'zbekiston — 2030” strategiyasi to'g'risida”gi Farmoni, 11.09.2023 yildagi PF-158-son. <https://lex.uz/ru/docs/-6600413>

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, sanoatning drayver sohalari aniqlash va ularni rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish iqtisodiy o'sishning sifat jihatidan yangi bosqichini ta'minlaydi. Shu maqsadda, maqolada ushbu tarmoqlarning rivojlanish dinamikasi, investitsion faollik, innovatsion salohiyat, eksport imkoniyatlari va institutsional qo'llab-quvvatlash mexanizmlari ilmiy tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari milliy sanoat siyosatini yanada samarali yo'naltirish, barqaror raqobatbardosh iqtisodiy modelni shakllantirish va yangi ish o'rinlarini yaratishga qaratilgan strategik qarorlar uchun ilmiy asos vazifasini bajaradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Sanoat siyosati va o'sish nazariyalarining zamonaviy asosi sifatida innovatsion o'sish modellari muhim o'rin egallaydi. Philippe Aghion va Peter Howitt 1992-yilda taklif qilgan mexanizmlar innovatsiyani iqtisodiy o'sishning markaziy drayveri sifatida ko'rsatadi hamda ishlab chiqarish jarayonlaridagi texnologik yangilanishlar, raqobat va intellektual mulk institutlari orasidagi o'zaro bog'liqliklarni ta'kidlaydi. Ushbu yondashuv sanoatning drayver sohalari aniqlashda texnologik spilloverlar va R&D investitsiyalarining rolini ko'rsatish uchun kuchli nazariy platforma vazifasini bajaradi.

Sanoat siyosatiga oid institutsional yondashuvlar ham kengayib bormoqda. Dani Rodrikning ishlari sanoat siyosatini qayta talqin qilish zaruratini va davlat-xususiy hamkorlik mexanizmlarining ahamiyatini ko'rsatadi. Rodrikning fikricha, sanoat siyosatining muvaffaqiyati faqat subsidiyalarga emas, balki xususiy sektor tomonidan aniqlanadigan tashqi ta'sirlar hamda ularni bartaraf etish instrumentlarini aniqlash qobiliyatiga bog'liqdir. Shu bois drayver sohalarni tanlash va qo'llab-quvvatlash mexanizmlari mahalliy biznes hamda institutlar bilan muloqotga asoslanishi kerak.

Mahsulotlararo bog'liqlik va sanoat yangilanishi masalalarida "product space" konsepsiyasi o'sish yo'nalishlarini aniqlashda qulay analitik vosita hisoblanadi. Raquel Hidalgo, Ricardo Hausmann va ularning hamkasblari olib borgan tadqiqotlar iqtisodiyotlarning yangi, yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulotlarga o'tish jarayoni hozirgi spetsializatsiya profili hamda mahsulotlar orasidagi yaqinlik (relatedness) omillariga kuchli bog'liqligini ko'rsatadi. Shu nuqtayi nazardan, drayver sohalarni tanlashda mavjud malaka, infratuzilma va texnologik yaqinlikni hisobga olish strategik ahamiyat kasb etadi.

Yangi strukturaviy iqtisodiyot (New Structural Economics) maktabi esa milliy resurslar va endowmentlarga mos keladigan sanoat yo'nalishlarini aniqlash hamda texnologik yangilanishni ichki imkoniyatlar asosida rag'batlantirish zarurligini ta'kidlaydi. Justin Yifu Linning yondashuvi mamlakatning mavjud salohiyatidan boshlab, bosqichma-bosqich yuqori qo'shilgan qiymatga ega sohalarga o'tishni maqsad qilgan sanoat siyosatini ilgari suradi. Shu bois drayver sohalarni rivojlantirish strategiyasida milliy komparativ ustunliklarni va tashqi moliyaviy imkoniyatlarni muvofiqlashtirish muhimdir.

So'nggi yillarda xalqaro tashkilotlarning sanoat siyosatiga oid tahlillari barqarorlik, yashil transformatsiya va raqamlashtirish omillarini drayver sohaga aylantirish imkoniyatini ko'rsatmoqda. UNIDO va boshqa xalqaro institutlar tomonidan ishlab chiqilgan hisobotlar sanoatni yangilashda ekologik barqaror texnologiyalar, ilg'or ishlab chiqarish usullari hamda global yetkazib berish zanjirlari bilan integratsiyalashish muhimligini ta'kidlaydi. Natijada milliy drayver sohalarni tanlashda nafaqat iqtisodiy, balki ekologik va ijtimoiy indikatorlar ham e'tiborga olinishi kerak.

Empirik tadqiqotlar va turli mamlakatlar tajribalari drayver sohalarning samaradorligini oshirish uchun bir qator amaliy xulosalarni taklif qiladi. Avvalo, sanoatni modernizatsiya qilish mexanizmlari orasida R&D va texnologiya transferi uchun kadrlar tayyorlash, mavjud klaster hamda tarmoqlarga mos investitsiyalarni jalb etish, shuningdek eksport yo'nalishidagi integratsiyani kuchaytirish muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, davlat siyosati maqsadga yo'naltirilgan, shaffof va xususiy sektor bilan doimiy hamkorlik mexanizmlariga ega bo'lishi lozim. Drayver sohalarga oid investitsiyalarni baholashda esa mahsulotlararo yaqinlik va mintaqaviy resurslar ustuvor hisobga olinishi zarur. Ushbu umumiy xulosalar amaliy siyosat tavsiyalarini shakllantirishda nazariy hamda empirik dalillar bilan uyg'unlashishi kerak.

Yuqoridagi adabiyotlar jamlanmasi sanoatning "drayver" sohalari aniqlash va ularga yo'naltirilgan siyosatni ishlab chiqishda nazariy asos, diagnostik vositalar va amaliy tavsiyalarni ta'minlaydi. Milliy darajada amalga oshiriladigan siyosatlarda ushbu bilimlarni mahalliy kontekstga moslashtirish, mavjud resurslar hamda institutsional imkoniyatlar bilan sinxronlashtirish eng muhim talab hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi sanoatning "drayver" sohalari aniqlash va ularning iqtisodiy o'sishga ta'sirini baholashga qaratilgan. Ma'lumotlar O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda UNIDO hisobotlaridan olingan. Tahlil usullari sifatida korrelyatsion va regresion tahlil, shuningdek, tarmoq o'sish dinamikasini baholash uchun klasterlash usuli qo'llanilgan.



TAHLIL VA NATIJALAR

Sanoatning “drayver” sohalari rivojlantirish masalasi zamonaviy iqtisodiyotning eng muhim tarkibiy yoʻnalishlaridan biri boʻlib, mamlakatlarning raqobatbardoshligini, innovatsion salohiyatini va barqaror iqtisodiy oʻsishini belgilaydi. Ushbu jarayonning nazariy poydevori bir nechta zamonaviy iqtisodiy yondashuvlar bilan asoslanadi — innovatsion oʻsish modeli (Aghion–Howitt), institutsional transformatsiya (Rodrik), texnologik yaqinlik va “product space” konsepsiyasi (Hausmann va Hidalgo), hamda yangi strukturaviy iqtisodiyot (Lin). Har bir yondashuv sanoat siyosatini shakllantirishda turli nazariy va amaliy yoʻnalishlarni taqdim etadi, biroq ularning barchasi yagona maqsadga — milliy iqtisodiy oʻsishni innovatsiya, texnologik yangilanish va institutsional muvozanat orqali taʼminlashga xizmat qiladi.

Philippe Aghion va Peter Howitt tomonidan ishlab chiqilgan endogen oʻsish modeli innovatsiyani iqtisodiy oʻsishning ichki drayveri sifatida talqin qiladi. Ularning “creative destruction” (yaratuvchan buzilish) konsepsiyasi shuni koʻrsatadiki, har bir yangi texnologiya yoki innovatsion mahsulot avvalgisini eskirgan holatga keltiradi, bu esa raqobatni kuchaytiradi va umumiy samaradorlikni oshiradi. Ushbu yondashuvda innovatsion oʻsish mexanizmi quyidagi bosqichlardan iborat: birinchidan, ilmiy-tadqiqot faoliyatiga yoʻnaltirilgan investitsiyalar yangi texnologiyalarni yaratadi; ikkinchidan, firmalar oʻrtasidagi raqobat yangiliklarni tezroq joriy etishga undaydi; uchinchidan, davlat siyosati intellektual mulk huquqlarini himoya qilib, innovatsion muhitni mustahkamlaydi. Natijada, innovatsion faoliyatning kuchayishi ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, resurslardan foydalanish tuzilmasini yangilaydi va sanoatning yuqori qoʻshilgan qiymatga ega tarmoqlarini shakllantiradi.

Aghion–Howitt modeli kontekstida Oʻzbekiston sanoatining drayver tarmoqlari uchun eng muhim mexanizm bu innovatsion ekotizimni rivojlantirishdir. Bu jarayonda ilmiy-tadqiqot markazlari, texnoparklar, startap platformalari va sanoat klasterlari oʻrtasidagi oʻzaro aloqalar muhim ahamiyat kasb etadi. Innovatsiyalarni ragʻbatlantirish uchun fiskal va institutsional imtiyozlar joriy etilishi, ilmiy ishlanmalarning tijoratlashtirilishi, shuningdek, texnologiya transferi tizimining faol ishlashi zarur.

Dani Rodrikning sanoat siyosati haqidagi yondashuvi drayver sohalarni rivojlantirishda davlatning “faol ishtirokchi” emas, balki “koordinatsion” rolini taʼkidlaydi. Rodrik fikricha, muvaffaqiyatli sanoat siyosati markazlashgan buyruqlar yoki toʻliq liberal yondashuv orqali emas, balki davlat va xususiy sektor oʻrtasidagi muloqot asosida shakllanadi. U bu jarayonni “discovery process” — yangi imkoniyatlarni birgalikda kashf etish deb ataydi. Yaʼni, davlat sektorlararo axborot oqimini muvofiqlashtiradi, xususiy biznes esa yangi texnologik yoʻnalishlarni sinovdan oʻtkazadi.

Oʻzbekiston tajribasida bu konsepsiya “drayver” tarmoqlarni aniqlashda amaliy ahamiyatga ega. Masalan, mashinasozlik, farmatsevtika, elektrotexnika va kimyo sanoatida davlat tomonidan yaratilgan institutlar — “Uzavtosanoat”, “Oʻzeltexsanoat”, “Oʻzsanoatqurilishbank” va “Innovatsion rivojlanish agentligi” kabi tuzilmalar orqali texnologik modernizatsiya uchun sharoit yaratilmoqda. Rodrik yondashuvi nuqtayi nazaridan, bu institutlar davlatning bevosita aralashuvi emas, balki sanoatni oʻzini oʻzi rivojlantirishga yoʻnaltiruvchi vosita sifatida ishlashi kerak. Eng muhimi, sanoat siyosati doimiy ravishda baholab borilishi, samarasiz yoʻnalishlar tezkor qayta koʻrib chiqilishi va oʻzgaruvchan global sharoitga moslashtirilishi lozim.

Ricardo Hausmann va César Hidalgo tomonidan ishlab chiqilgan “product space” modeli iqtisodiy oʻsishni yangi mahsulotlar ishlab chiqish orqali diversifikatsiya qilish jarayonini tushuntiradi. Unga koʻra, har bir iqtisodiyotda ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar oʻzaro “texnologik yaqinlik” darajasiga ega boʻladi — yaqin sohalarga oʻtish osonroq, uzoq sohalarga esa murakkabroq. Shuning uchun yangi drayver tarmoqlarni tanlashda mamlakatning mavjud texnologik tajribasi, kadrlar malakasi va infratuzilma imkoniyatlari hisobga olinishi kerak.

Oʻzbekiston uchun bu model shuni anglatadiki, mamlakat hozirda rivojlangan yengil sanoat, oziq-ovqat va qurilish materiallari ishlab chiqarishdan boshlab, yaqin texnologik sohalarga — kimyo, farmatsevtika, elektrotexnika va qayta ishlash sanoatiga oʻtishi lozim. “Product space” modeli asosida ishlab chiqilgan strategiyalar iqtisodiyotda “path dependency” — yaʼni mavjud salohiyatga tayanib, yangi tarmoqlarni shakllantirish tamoyiliga asoslanadi. Bu yondashuv drayver sohalarni tanlashni ilmiy asoslash imkonini beradi, chunki har bir yangi yoʻnalish avvalgi texnologik imkoniyatlar bilan uzviy bogʻliq boʻladi.

Justin Yifu Lin tomonidan ilgari surilgan “yangi strukturaviy iqtisodiyot” modeli sanoat siyosatini mamlakatning mavjud resurslari, komparativ ustunliklari va rivojlanish bosqichiga moslashtirish zarurligini taʼkidlaydi. Lin fikricha, iqtisodiy oʻsishning asosiy manbai bu tabiiy resurslar yoki tashqi kapital emas, balki davlatning strategik yoʻnaltiruvchi roli va xususiy sektorning samarali ishtirokidir. Yangi strukturaviy iqtisodiyot shuni koʻrsatadiki, davlat ishlab chiqarish infratuzilmasini, moliyalashtirish mexanizmlarini va ilmiy-taʼlim bazasini yaratadi, xususiy sektor esa bu asosda yangi ishlab chiqarish quvvatlarini rivojlantiradi.

Oʻzbekiston sharoitida Lin modeli drayver tarmoqlarni rivojlantirish uchun dolzarb. Mamlakatda mavjud tabiiy resurslardan — gaz, neft, rangli metallar, paxta, qishloq xoʻjaligi xomashyolari — samarali foydalanish,

ularni chuqur qayta ishlash orqali yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarish zarur. Linning yondashuvi shuningdek, eksportni diversifikatsiya qilish va global zanjirlarga integratsiyalashuvga alohida urg'u beradi. Bu maqsadlar uchun klasterlash, texnopark tizimlari, innovatsion infratuzilma va davlat-xususiy sheriklik asosidagi investitsion loyihalar muhim rol o'ynaydi (1-jadval).

1-jadval. O'zbekiston sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmining o'sish dinamikasi, mlrd. so'm²

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
O'zbekiston Respublikasi	148816	235340,7	322535,8	368740,2	456056,1	553265	658991,7	880198,5
Qoraqalpog'iston Respublikasi	6773,3	10911,9	12736,1	13981,3	16630,4	17624,7	17791,1	24323,5
Andijon viloyati	13269,8	27454,7	33122,3	36376,5	35935,3	54352,5	73767,1	90626,6
Buxoro viloyati	6422,3	8601,2	14798,2	17574,4	20772,1	27202,4	31860,4	42243,7
Jizzax viloyati	2548,8	3581,8	4586,1	5823,8	8731,8	11402	19197,3	24903,7
Qashqadaryo viloyati	10945,9	14529,5	20360,1	14612,3	18771,9	22624,4	28767,7	39116,8
Navoiy viloyati	13072,9	22892,4	44438,1	65084,9	73633,5	84393,7	101841,9	145615
Namangan viloyati	4615,5	6586,6	8818,1	11011,9	14695,1	18120,5	21906,8	31696,2
Samarqand viloyati	9242	13488,1	15783,6	18383,4	22834,3	29188,6	32955,7	45408
Surxondaryo viloyati	2356,4	3234,7	4231,3	5322,7	6675,3	7229,8	8848,6	13819,8
Sirdaryo viloyati	3806,5	5163,1	7293	7990,9	9813,3	12011,2	15348,1	20064,5
Toshkent viloyati	21693,4	37724,4	53484,8	65949,9	83433,9	93935,1	106915,3	138555,4
Farg'ona viloyati	9728,5	13613,8	18661,2	21701,2	27761,5	30303,5	35794,9	45896,1
Xorazm viloyati	4070,4	6457,2	8538,6	9615,9	13658,1	18323,3	21589,1	28438,8
Toshkent shahri	30459,6	43274,1	52747,5	66188	90211,9	108807,7	124116,4	171706,2

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, 2017–2024-yillar davomida O'zbekiston Respublikasida sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi barqaror o'sish tendensiyasini namoyon etgan. Agar 2017-yilda bu ko'rsatkich 148,8 trillion so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilga kelib u 880,2 trillion so'mgacha yetgan, ya'ni qariyb olti baravar o'sish qayd etilgan. Bu o'sish mamlakat iqtisodiyotida sanoatning “drayver” sohalari tobora kuchayib borayotganini, ishlab chiqarish hajmining texnologik modernizatsiya, investitsion faollik va eksport salohiyati bilan uzviy bog'liq ekanini tasdiqlaydi.

Hududlar kesimida eng yirik ishlab chiqarish markazlari sifatida Toshkent shahri, Navoiy va Toshkent viloyati ajralib turadi. Toshkent shahri mamlakat sanoatining yuragi sifatida 2024-yilda 171,7 trillion so'mlik mahsulot ishlab chiqargan bo'lib, bu 2017-yilga nisbatan deyarli olti baravar o'sish demakdir. Navoiy viloyatining ishlab chiqarish hajmi ham sezilarli darajada — 13,1 trillion so'mdan 145,6 trillion so'mgacha oshgan. Bu, bir tomondan, yirik sanoat zonalarining barpo etilishi va kon-metallurgiya tarmog'ining kengayishi bilan bog'liq, ikkinchi tomondan, energiya, kimyo va qurilish materiallari ishlab chiqarish kabi drayver tarmoqlar rivojlanayotganini anglatadi.

Andijon, Buxoro, Qashqadaryo va Samarqand viloyatlarida ham ishlab chiqarish hajmi barqaror o'sib borgan. Ayniqsa Andijon viloyatidagi 2017-yildagi 13,2 trillion so'mlik hajm 2024-yilda 90,6 trillion so'mga yetgani avtomobilsozlik, elektrotexnika va oziq-ovqat sanoatining faol modernizatsiyasini ko'rsatadi. Jizzax, Namangan va Sirdaryo viloyatlarida esa o'sish sur'atlari nisbatan yuqori bo'lib, bu hududlarda yangi ishlab chiqarish quvvatlari ishga tushirilayotganini anglatadi. Qoraqalpog'iston Respublikasida ishlab chiqarish hajmi 6,7 trillion so'mdan 24,3 trillion so'mgacha oshgan bo'lib, bu mintaqada qayta ishlash tarmoqlari va kichik sanoat zonalarining barpo etilishi bilan bog'liq.

Umuman olganda, 2017–2024-yillar davomida respublika bo'yicha sanoat ishlab chiqarish hajmining keskin o'sishi O'zbekiston iqtisodiyotining tarkibiy o'zgarishlar davriga kirganini ko'rsatadi. Natijalar “Yangi O'zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida belgilangan sanoatning drayver yo'nalishlarini rivojlantirish siyosati samarali kechayotganini tasdiqlaydi. Hududlar o'rtasida ishlab chiqarish hajmidagi farqlar tabiiy resurslar, infratuzilma va investitsiya imkoniyatlarining notekis taqsimlanishidan dalolat beradi. Shu bilan birga, so'nggi yillarda barcha viloyatlarda ijobiy dinamikani kuzatish mumkin, bu esa iqtisodiy o'sish manbalarining geografik jihatdan kengayib borayotganini bildiradi. Mazkur natijalar drayver tarmoqlarga yo'naltirilgan siyosatning ijobiy ta'sirini tasdiqlab, mamlakat sanoatining texnologik modernizatsiyasi va innovatsion o'sish strategiyasi to'g'ri yo'nalishda ekanini ko'rsatadi.

2 Manba: O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan



Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, sanoatning drayver tarmoqlarini rivojlantirish uzoq muddatli strategik rejalashtirish, texnologik modernizatsiya va kadrlar siyosatini muvofiqlashtirishni talab qiladi. UNIDO tomonidan tayyorlangan "Industrial Development Report 2024" hisobotida drayver tarmoqlarning umumiy xususiyatlari quyidagicha: ular yuqori mehnat unumdorligiga ega, eksport salohiyatini oshiradi, innovatsion faoliyatni jadallashtiradi va boshqa tarmoqlarga ijobiy "spillover" ta'sir ko'rsatadi.

OECD davlatlarida sanoat siyosati "smart specialization" tamoyiliga asoslanadi — bu yondashuv har bir mintaqaning o'ziga xos resurslarini hisobga olib, ularni ilmiy-innovatsion faoliyat bilan uyg'unlashtiradi. Janubiy Koreya tajribasida drayver tarmoqlar — mikroelektronika, avtomobilsozlik, kimyo va kemasozlik — dastlab davlat tomonidan qat'iy nazorat ostida yo'lga qo'yilgan, biroq keyinchalik xususiy sektorning raqobatbardoshligini oshirish uchun liberallashtirilgan. Koreya sanoat siyosati muvaffaqiyatining asosi ta'lim va innovatsiyalarni birlashtirishda, ya'ni inson kapitalini texnologik modernizatsiya bilan uzviy bog'lashda namoyon bo'ladi.

Xitoyda esa Lin konsepsiyasiga yaqin yondashuv qo'llanilgan: davlat strategik drayver tarmoqlarni — elektronika, quyosh energetikasi, telekommunikatsiya va mashinasozlikni — subsidiyalar, soliq imtiyozlari, eksport kreditlari orqali qo'llab-quvvatlagan. Natijada, 2000-yildan boshlab Xitoyning sanoat ishlab chiqarishdagi ulushi global miqyosda keskin oshgan.

O'zbekiston tajribasi so'nggi yillarda xalqaro tendensiyalarga moslashayotganini ko'rsatadi. "Yangi O'zbekiston – 2030" strategiyasida energetika, kimyo, mashinasozlik, elektrotexnika, farmatsevtika, qurilish materiallari va oziq-ovqat sanoati "drayver" tarmoqlar sifatida belgilangan. Ushbu sohalarida davlat-xususiy sheriklik asosida investitsiyalar hajmi oshirilmoqda, eksportni diversifikatsiya qilish va innovatsion infratuzilmani rivojlantirishga e'tibor kuchaymoqda. Ayniqsa, "yashil" energetika loyihalari va texnoparklar faoliyati drayver tarmoqlarni raqamli transformatsiya bilan bog'lash imkonini bermiqda.

Shu tariqa, sanoatning "drayver" sohalarini rivojlantirish nazariyasi va amaliyoti innovatsion o'sish modellari, institutsional islohotlar, texnologik yaqinlik, resurs salohiyati hamda xalqaro tajribalar uyg'unligida shakllanadi. O'zbekiston uchun asosiy vazifa — bu nazariy modellardan amaliy natijaga o'tish, ya'ni innovatsiyani barqaror iqtisodiy o'sish mexanizmiga aylantirish, texnologik yangilanishni tezlashtirish va sanoat siyosatini moslashuvchan tizimga aylantirishdir. Natijada, mamlakat global iqtisodiy maydonda raqobatbardosh sanoat tuzilmasini shakllantirishi, yuqori texnologiyali mahsulotlar ishlab chiqarish orqali iqtisodiy suverenitetni mustahkamlashi mumkin.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, sanoatning "drayver" sohalarini rivojlantirish iqtisodiy o'sishning sifatini belgilovchi asosiy omildir. Innovatsion o'sish modellari, institutsional transformatsiya va texnologik yaqinlik nazariyalari birgalikda qo'llanilganda, ular milliy sanoat siyosatini yanada samarali yo'naltirish imkonini beradi. O'zbekiston uchun bu yo'nalishda innovatsion ekotizimni kuchaytirish, ilmiy tadqiqot va ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiyani mustahkamlash hamda sanoat klasterlari va texnoparklar tizimini barqaror ishlashini ta'minlash zarur. Drayver tarmoqlarni rivojlantirish jarayonida inson kapitali va texnologik salohiyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ta'minlash iqtisodiyotning uzoq muddatli barqarorligini kafolatlaydi.

Sohani rivojlantirish uchun davlat siyosati innovatsion faoliyatni rag'batlantiruvchi, texnologik transferni qo'llab-quvvatlovchi va xususiy sektor ishtirokini kengaytiruvchi mexanizmlarga asoslanishi lozim. Rivojlangan mamlakatlar tajribasidan kelib chiqib, sanoatning drayver sohalarida "smart specialization" tamoyillarini joriy etish, raqamli transformatsiyani jadallashtirish, yashil energetika va ekologik toza texnologiyalarni kengaytirish O'zbekiston iqtisodiyotining eksport salohiyatini oshiradi. Shu bilan birga, xalqaro hamkorlik doirasida ilg'or texnologiyalarni jalb etish, mahalliy ishlab chiqaruvchilarni global zanjirlarga integratsiyalash, ishlab chiqarish infratuzilmasini modernizatsiya qilish va innovatsion kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish drayver tarmoqlar rivojining asosiy omili sifatida xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. P. Aghion, P. Howitt. The Economics of Growth. – Cambridge, MA: MIT Press, 2009. – 501 p.
2. D. Rodrik. Industrial Policy for the Twenty-First Century. – Harvard University, John F. Kennedy School of Government, 2004. – 57 p.
3. C.A. Hidalgo, R. Hausmann. The Product Space and the Structure of Economic Development. – Science, Vol. 317, 2007. – P. 482–487.
4. J.Y. Lin. New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy. – Washington, DC: The World Bank, 2012. – 358 p.
5. UNIDO. Industrial Development Report 2024: Turning Challenges into Sustainable Solutions. – Vienna: UNIDO, 2024. – 284 p.
6. OECD. Industrial Policy for the Sustainable Development Goals. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 220 p.
7. M. Cimoli, G. Dosi, J.E. Stiglitz. Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation. – Oxford: Oxford University Press, 2009. – 428 p.



8. R. Hausmann, D. Rodrik. Economic Development as Self-Discovery. – Journal of Development Economics, Vol. 72, 2003. – P. 603–633.
9. K. Lee. Schumpeterian Analysis of Economic Catch-up: Knowledge, Path-Creation, and the Middle-Income Trap. – Cambridge: Cambridge University Press, 2013. – 374 p.
10. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/industry-2>

muhandislik **& iqtisodiyot**

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

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 11

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100