

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№5

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

2026
MAY



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



ISSN: 3060-463X

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, 2026-yil, may.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar 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)

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.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

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 modellashtirish
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
05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
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

STERJEN KO'NDALANG KESIM YUZASI ELLIPS SHAKLIDAGI TRANSFORMATORNING QISQA TUTASHUV PAYTIDAGI MEKANIK ZO'RIQISHGA CHIDAMLILIGI	10
Bekishev Allabergen Yergashevich, Yakubova Dilfuza Kuanishovna, Saidova Nozima Akkulovna	
ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ НА РАЗВИТИЕ СФЕРЫ УСЛУГ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА	19
Мусаева Шоира Азимовна, Муйинжонов Хусейн Алишеревич	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО АДАПТАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ	28
Габбарова Ильмира Володиевна	
BALAND BINOLAR FASADLARINI PARDOZLASH TEXNOLOGIYALARINI EKSPLOATATSION ISHONCHLILIK VA XIZMAT MUDDATINI UZAYTIRISH ASOSIDA OPTIMALLASHTIRISH	34
Amirov Shavkat Rahmatullayevich	
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ	41
Усманова Азиза Баходировна	
PEREGONDAGI HARAKATNI BOSHQARISH TIZIMLARINI MIKROPROTSESSORLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRILGAN TUZILMAVIY SXEMASINI ISHLAB CHIQUISH	46
Xujamkulov Eldor G'ayratjon o'g'li	
INVESTITSIYALAR HAJMINI OSHIRISHGA QARATILGAN CHORA-TADBIRLAR VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	55
Alimova Dilafrō'z Tohir qizii	
HUDUDLAR KESIMIDA AHOLI O'SISHINING BANDLIK DARAJASIGA TA'SIRINI EKONOMETRIK BAHOLASH (O'ZBEKISTON MISOLIDA)	61
Xusniddinova Gulnoza Ulug'bek qizi	
QUYOSH FOTOELEKTRIK PANELLARI SAMARADORLIGIGA ATROF-MUHIT OMILLARI VA CHANGLANISHNING TA'SIRI HAMDA ULARNI KAMAYTIRISHGA QARATILGAN INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR	67
Botirov Bozorbek, Iskandarova Charos, Avazov Jonibek, Sultonov Abror	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHNING HOZIRGI HOLATI TAHLILI ..	75
Rajapov Xayrulla Bekdurdıyevich, Sharipova Lobar Umrbek qizi	
INTERPOLATSION TIKLASH ALGORITMLARINING OCR ANIQLIGIGA TA'SIRINI BAHOLASH	82
Aliyev Nodirbek Hamidullo o'g'li	
IKORXONALARDA KORPORATIV BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI VA INSTITUTSIONAL OMILLARI	90
Muxtorova Shaxlo Farxodovna	
O'ZBEKISTONDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARINI EKONOMETRIK PROGNOZLASH	94
Qo'ziboyev Behzod Hamidovich	
KPI-BASED PERFORMANCE MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON EMPLOYEE PRODUCTIVITY	99
Sultanova Kamila Mukhtorali kizi	
SANOAT KORXONALARI IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA MARKETING VOSITALARIDAN FOYDALANISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH	104
Tursunxo'jayev Sardor Jamoliddin o'g'li	
FARG'ONA VILOYATI MAHALLALARIDA TADBIRKORLIK VA HUNARMANDCHILIKNI RIVOJLANTIRISHNING IJTIMOY-IQTISODIY VA INSTITUTSIONAL OMILLARINI BAHOLASH	110
Tuxtasinov Zafarjon Odiljonovich	



MHXS STANDARTLARIGA O'TISH: KORXONALAR UCHUN AMALIY MUAMMOLAR VA YECHIMLAR	116
Eshniyazova Yulduz Yuldashbayevna	
TURMUSH FAROVONLIGINI BAHOLASHNING KO'P O'LCHOVLI USULLARI VA MEZONLARI	120
Turdikulova Moxira Maxmasharifovna	
KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHNING MOLIVAVIY-IQTISODIY IMPERATIVLARI	125
Kaxorova Zamira Safaraliyevna	
YENGIL SANOAT KORXONALARIDA RO'Y BERISHI MUMKIN BO'LGAN BAXTSIZ HODISALAR VA UNI BARTARAF ETISH CHORA-TADBIRLARI	131
Dehqonov Oyatillo Mansurbek o'g'li, Abduraxmanov Abdurashid Ataxanovich	
VTULKA DETALINI ISHLAB CHIQRISHDA SHTAMPLASH TEXNOLOGIK JARAYONINI ISHLAB CHIQRISH...	136
Abdullayev Fatxulla, Xasanov Kamoliddin, Yolg'ashova Madina, Jo'rayev Muhiddin	
JAHON MOLIVAVIY TIZIMINING TRANSFORMATSIYASI.....	140
Qobilova Nodira Qayumjon qizi, Normurodov X.E.	
KORXONALARDA "TEJAMKOR ISHLAB CHIQRISH" KONSEPSIYASIDAN FOYDALANISHNING XORIJ TAJRIBASI	144
Mamasoliyev G'ayratbek Maxamadyusupovich	
HUDUDIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA MAHSULOT EKSPORTINI DIVERSIFIKATSIYALASH YO'LLARI.....	149
Mamadjanova Tuyg'unoy Axmadjanovna	



HUDUDIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA MAHSULOT EKSPORTINI DIVERSIFIKATSIYALASH YO'LLARI

Mamadjanova Tuyg'unoy Axmadjanovna

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

i.f.f.d., dotsent mustaqil tadqiqotchisi

E-mail: tuygunoy_mamadjanova@tues.uz

Annotatsiya

Mazkur maqolada hududiy barqarorlikni ta'minlashda mahsulot eksportini diversifikatsiyalash yo'llari ilmiy asosda tahlil qilindi. Tadqiqotda Prebisch-Singer farazi, eksport-bazasi nazariyasi va iqtisodiy murakkablik yondashuvi integratsiyalandi. Empirik baholashda Hirschman-Herfindahl va Theil indeksleri qo'llanildi hamda O'zbekistonning 2024–2025-yillardagi tashqi savdo ko'rsatkichlari o'rganildi. Natijalar eksport tarkibida xom-ashyo ulushi yuqori bo'lishiga qaramay, qayta ishlangan mahsulotlar va xizmatlar ulushi oshib borayotganini ko'rsatdi. Savdo geografiasining kengayishi va xizmatlar eksportining o'sishi diversifikatsiyaning muhim omili sifatida baholandi. Tadqiqot hududlar kesimida eksport salohiyatini oshirishga qaratilgan amaliy yo'nalishlarni shakllantirdi.

Kalit so'zlar: eksport diversifikatsiyasi, hududiy barqarorlik, HHI indeksi, Theil indeksi, tashqi savdo, iqtisodiy murakkablik

Аннотация

В статье проведен научный анализ путей диверсификации экспорта продукции для обеспечения региональной устойчивости. В исследовании интегрированы гипотеза Пребиша–Зингера, теория экспортной базы и подход экономической сложности. В качестве эмпирических инструментов использованы индексы Херфиндаля–Хиршмана и Тейла, а также данные внешней торговли Узбекистана за 2024–2025 годы. Результаты показали, что при высокой доле сырьевых товаров наблюдается рост доли переработанной продукции и услуг. Расширение географии торговли и увеличение экспорта услуг определены как ключевые факторы диверсификации. Сформированы практические направления повышения экспортного потенциала регионов.

Ключевые слова: диверсификация экспорта, региональная устойчивость, индекс Херфиндаля, индекс Тейла, внешняя торговля, экономическая сложность

Abstract

This paper provided a scientific analysis of export diversification pathways for ensuring regional sustainability. The study integrated the Prebisch–Singer hypothesis, export-base theory, and the economic complexity approach. Empirical assessment employed the Hirschman–Herfindahl and Theil indices using Uzbekistan's 2024–2025 trade data. The findings indicated that despite the dominance of raw materials, the share of processed goods and services increased. Expansion of trade geography and growth in service exports were identified as key diversification drivers. The study formulated practical directions to enhance regional export potential and reduce territorial disparities.

Keywords: export diversification, regional sustainability, HHI index, Theil index, foreign trade, economic complexity

KIRISH

Hududiy iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash zamonaviy tashqi savdo siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Bir-ikkita xom-ashyo guruhiga yoki cheklangan sondagi tashqi bozorlarga jiddiy tayanib qolgan iqtisodiyotlar jahon konyunkturasiidagi o'zgarishlarga, geosiyosiy yangilanishlarga va tashqi talab tebranishlariga nisbatan ancha himoyasiz holatda qoladi. Eksport tuzilmasini bosqichma-bosqich kengaytirish, yuqori qo'shilgan qiymatga ega tovarlar va xizmatlar ulushini oshirish hamda yangi geografik yo'nalishlarni o'zlashtirish, aksincha, valyuta tushumlari oqimini muntazamlashtiradi, hududlar o'rtasidagi rivojlanish farqini qisqartiradi va inklyuziv iqtisodiy o'sishga zamin yaratadi.

O'zbekiston Respublikasi so'nggi yillarda tashqi savdo aylanmasini barqaror sur'atlarda kengaytirib bormoqda va xalqaro savdo geografiasida o'z mavqeyini izchil mustahkamlamoqda. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, 2024-yilda mamlakatning tashqi savdo aylanmasi 65,9 mlrd. AQSh dollariga yetdi va eksport hajmi 26,9 mlrd. dollarni tashkil etib, o'tgan yilga nisbatan 8,4 foizga oshdi [3]. 2025-yilning yanvar-noyabr oylarida tashqi savdo aylanmasi 72,8 mlrd. dollarga, eksport esa 30,9 mlrd. dollarga yetib, 26,2 foizlik o'sish qayd

etildi [2]. Mamlakatning xalqaro zaxiralari 2026-yil yanvar holatiga ko'ra 70 mlrd. dollar atrofida bo'ldi [1]. Bunday raqamlar iqtisodiyotning makro darajadagi sog'lom dinamikasini va tashqi bozorlarda muvaffaqiyatli mavjudligini aks ettiradi.

Hududlar darajasiga tushilganda, eksport salohiyatining notekis taqsimlanishi va tovar nomenklaturasining cheklangan tabiati mintaqaviy farqlanishlarni keltirib chiqarmoqda. 2023-yilda Navoiy viloyatining yalpi mintaqaviy mahsuloti aholi jon boshiga Surxondaryo viloyatidan 5,3 baravar yuqori bo'lgan [10]. Mintaqalararo tafovutni yumshatishda eksport diversifikatsiyasi muhim institutsional vosita rolini bajaradi va mahalliy ishlab chiqaruvchilarni global qiymat zanjirlariga jalb etish orqali o'rta muddatli rivojlanishni ta'minlaydi.

Maqola hududiy barqarorlikni ta'minlashda mahsulot eksportini diversifikatsiyalashning nazariy asoslari, miqdoriy baholash usullari va amaliy yo'nalishlarini integral tarzda o'rganishga qaratildi. Tadqiqot maqsadi - eksport tuzilmasining konsentratsiya ko'rsatkichlarini O'zbekiston misolida tahlil qilish va hududiy barqarorlikka ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi diversifikatsiya yo'nalishlarini ilmiy asoslashdan iborat bo'ldi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Eksport diversifikatsiyasi va iqtisodiy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganuvchi ilmiy adabiyot uzoq nazariy an'anaga ega. R. Prebish va H. Singer tomonidan 20-asr o'rtalarida ishlab chiqilgan farazga binoan, birlamchi xom-ashyoga asoslangan eksport tuzilmasi sanoat tovarlariga nisbatan savdo shartlarining uzoq muddatda yomonlashuviga olib keladi va rivojlanayotgan mamlakatlardan sanoatlashuv hamda diversifikatsiyaga o'tishni taqozo etadi [7]. Keyingi tadqiqotlar bu nazariy zaminni boyitib, diversifikatsiya iqtisodiy o'sish, mahsuldorlik va innovatsion sig'imning oshishi bilan ijobiy bog'lanishini empirik jihatdan tasdiqlamoqda [6].

Diversifikatsiyani miqdoriy o'lchashning eng tarqalgan vositalaridan biri Hirschman-Herfindahl indeksi (HHI) hisoblanadi. L. Capoani va P. Martini Italiya viloyatlari va provinsiyalari kesimida olib borgan tadqiqotda HHI yordamida geografik va tarmoq diversifikatsiyasini birgalikda baholash mintaqaviy iqtisodiy dinamikani tushunishga yangi tahliliy imkoniyatlar ochishini ko'rsatib berdi [8]. Theil indeksi esa eksport tuzilmasini ham mahsulot, ham bozor o'lchovida konsentratsiyani parchalab tahlil qilish imkonini beradi va xalqaro tashkilotlar tomonidan rivojlanayotgan mamlakatlarga qaratilgan baholashlarda keng qo'llaniladi [13].

UNCTAD ma'lumotlari 2022-2024 yillar o'rtachasida eng kam rivojlangan mamlakatlarda Theil eksport konsentratsiya indeksi 5,14 ni, boshqa rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda 3,26 ni va rivojlangan iqtisodiyotlarda 2,89 ni tashkil etganligini qayd etdi; yuqori konsentratsiya asosan bozor diversifikatsiyasining yetishmovchiligi bilan izohlandi [5]. Tarmoq tarkibining o'zi diversifikatsiyani belgilovchi muhim omildir: ishlab chiqarish sanoatining yalpi ichki mahsulotdagi yuqori ulushi diversifikatsiya darajasi bilan ijobiy korrelyatsiyaga ega ekanligi panel ma'lumotlar asosida isbotlangan [6].

Hududiy o'lchovda diversifikatsiya nafaqat iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi vosita, balki mintaqalararo tafovutlarni yumshatuvchi mexanizm sifatida e'tirof etilmoqda. Italiya tajribasini tahlil qilgan mualliflar diversifikatsiya darajasi yuqori bo'lgan provinsiyalarda iqtisodiy faollik va ijtimoiy ko'rsatkichlar barqaror dinamika namoyish etishini aniqlashdi [8]. Markaziy Osiyo va O'zbekiston bo'yicha o'tkazilgan baholashlarda esa qayta ishlash sanoati ulushining sustligi va energetika ta'minotidagi tarkibiy nomutanosiblik diversifikatsiyani cheklovchi muhim omillar sifatida e'tirof etilgan [10]. Harvard universitetining Iqtisodiy murakkablik atlası xulosalari ham mamlakat eksport savatining boyitilishi yangi mahsulotlar va bozorlarni o'zlashtirish orqali iqtisodiy murakkablikni oshiradi va o'rta muddatli o'sish ehtimolini kuchaytiradi degan natijaga keladi [15].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

adqiqot metodologiyasi nazariy va empirik komponentlardan tashkil topdi. Nazariy qism Prebish-Singer farazi, eksport-bazasi nazariyasi va xalqaro savdoning yangi tarkibiy yondashuvlariga tayanib, diversifikatsiyaning iqtisodiy mantig'ini va hududiy barqarorlik bilan o'zaro aloqasini ochib berishga qaratildi. Empirik qismda eksport konsentratsiyasini baholashning standart kvantitativ vositalari qo'llanildi.

Birinchi vosita - Hirschman-Herfindahl indeksi (HHI), u quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$HHI = \sum \left(\frac{x_i}{X} \right)^2$$

bu yerda:

x_i - i-tovarning eksport hajmi,

X - umumiy eksport.

Indeks 0 dan 1 gacha qiymat oladi:



1 ga yaqinlashish konsentratsiyaning yuqoriligini;

0 ga yaqinlashish esa diversifikatsiyaning kuchligini bildiradi [8].

Ikkinchi vosita - Theil eksport konsentratsiya indeksi, u tarkibni mahsulot va bozor bo'yicha alohida-alohida parchalash imkonini beradi va xalqaro institutlar tomonidan keng tan olingan [13].

Uchinchi yondashuv - eksport tuzilmasini tarmoq va geografik kesimda qiyosiy tahlil qilish, bu hududlar bo'yicha tovar nomenklaturasining strukturasi batafsil o'rganishga yo'naltirildi.

Empirik baza sifatida O'zbekiston Respublikasi tashqi savdo bo'yicha 2024-2025 yillardagi rasmiy statistikasi, Jahon banki, Osiyo taraqqiyot banki, UNCTAD, AQSh xalqaro savdo ma'muriyati hamda Harvard universiteti Iqtisodiy murakkablik atlasining ochiq manbalari ishlatildi. Maqolada keltirilgan barcha raqamlar tasdiqlangan rasmiy hisobotlardan to'plangan bo'lib, ularning izchilligi xalqaro institutlarning bir-biriga muqobil ma'lumotlari bilan tasdiqlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Empirik tahlil O'zbekistonning 2024-2025 yillardagi tashqi savdo statistikasiga asoslandi. 2024-yilning umumiy eksport hajmi 26,9 mlrd. dollarni tashkil qilib, mamlakat eksport tuzilmasida oltin yetakchi o'rinni egalladi va 7,48 mlrd. dollarlik savdo bilan eksportning eng katta qismini ifoda etdi [4]. Mevali-sabzavot eksporti 1,5 mlrd. dollarga yetib 31,2 foizga, kimyo mahsulotlari eksporti 1,68 mlrd. dollarga yetib 29,1 foizga oshdi [3]. To'qimachilik mahsulotlari 2,9 mlrd. dollar bilan eksportning 10,6 foizini, rangli metallar esa 1,5 mlrd. dollar bilan 5,6 foizini tashkil etdi [3]. Bunday tarkibiy o'zgarishlar tovar nomenklaturasining sezilarli kengayganini ko'rsatadi va qayta ishlash sanoati ulushining barqaror oshib borayotganligini tasdiqlaydi.

2025-yilning yanvar-noyabr oylarida eksportdagi xizmatlar ulushi 27,4 foizga (8,48 mlrd. dollar) ko'tarilib, sayyohlik ushbu segmentning 53,3 foizini, ya'ni 4,52 mlrd. dollarni qoplatdi [2]. Sayyohlik xizmatlari va transport-logistika xizmatlarining tezkor o'sishi mamlakatning eksport bazasini an'anaviy xom-ashyoviy yo'nalishdan xizmatlar iqtisodiyoti tomon kengaytirayotganligini ko'rsatdi va qo'shilgan qiymatning bevosita ichki iqtisodiyotda saqlanishiga imkon yaratdi.

Geografik o'lchovda 2025-yilning 11 oyi davomida eksport bo'yicha asosiy hamkorlar tarkibi quyidagicha shakllandi: Xitoy 20,1 foiz ulush bilan 14,65 mlrd. dollarlik savdo aylanmasini, Rossiya 16,2 foiz ulush bilan 11,79 mlrd. dollarlik aylanmani, Qozog'iston 6,0 foiz bilan 4,36 mlrd. AQSH dollari va Turkiya 3,7 foiz bilan 2,68 mlrd. dollarni qayd etdi [2]. Mamlakat 210 davlat bilan savdo aloqalarini o'rnatgan, bu ko'rsatkich bozor diversifikatsiyasining sezilarli kengayganini tasdiqladi va Xitoy bilan Rossiya hisobiga to'plangan tarixiy konsentratsiyani bosqichma-bosqich kamaytiruvchi sog'lom tendensiyani aks ettirdi [2].

Hududiy darajada eksport bazasi notekis taqsimlangan: Toshkent shahri va Toshkent viloyati eng yirik eksport markazlariga aylangan bo'lsa, Surxondaryo, Jizzax va Sirdaryo viloyatlarida tashqi savdo salohiyati nisbatan past darajada qolmoqda [10]. 2023-yilda Navoiy viloyatining yalpi mintaqaviy mahsuloti aholi jon boshiga Surxondaryo viloyatidan 5,3 baravar yuqori bo'lgan, bu eksport faolligining hududlararo tafovutidan kelib chiquvchi rivojlanish farqlarini bevosita aks ettirdi [10]. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti esa 2024-yilda mamlakatning umumiy tashqi tushumlariga 8,2 foiz hissa qo'shdi va asosan Rossiya, Pokiston hamda Qozog'iston bozorlariga yo'naltirildi [11] (1-jadval).

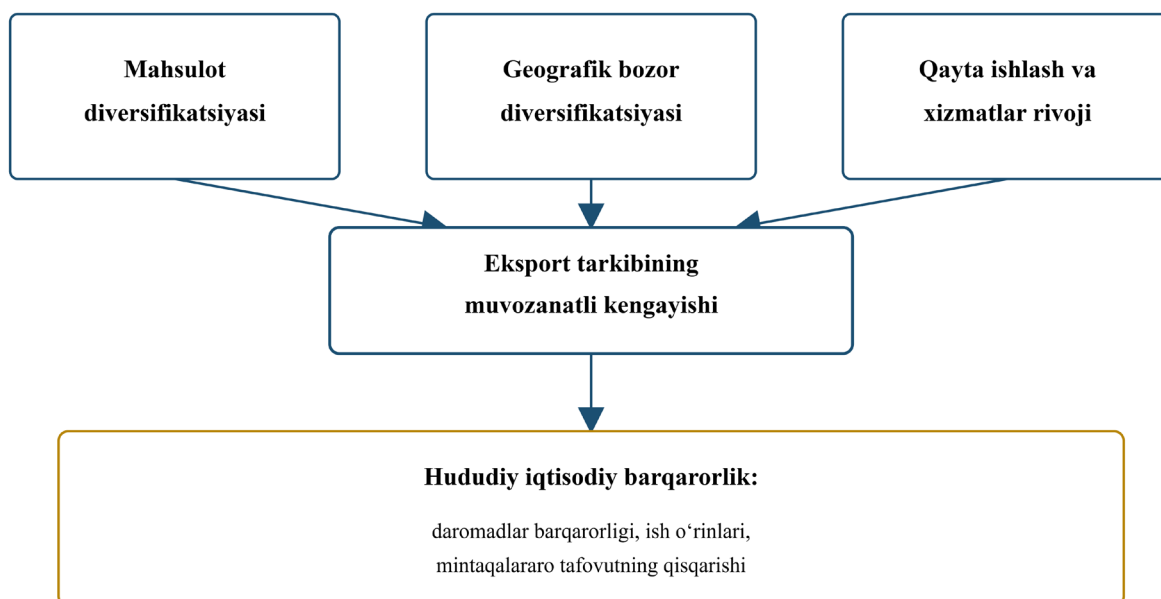
1-jadval.

O'zbekiston Respublikasi eksportining asosiy tarkibiy ko'rsatkichlari, 2024-yil¹.

Eksport tovar guruhi	Hajm (mlrd. AQSh dollari)	Ulushi, foizda	O'zgarish, foizda	Manba
Oltin va qimmatbaho metallar	7,48	27,8	-8,3	[4]
Tayyor sanoat va mashinasozlik mahsulotlari	4,2	15,6	-	[3]
To'qimachilik mahsulotlari	2,9	10,6	-6,7	[3]
Kimyo mahsulotlari	1,68	6,2	29,1	[3]
Rangli metallar	1,5	5,6	-	[3]
Mevali-sabzavot mahsulotlari	1,5	5,5	31,2	[3]
Qishloq xo'jaligi mahsulotlari (jami)	2,2	8,2	22,4	[11]
Xizmatlar (sayyohlik, transport, IKT) – 2025-yil 11 oy.	8,48	27,4	28,9	[2]

1 Muallif tomonidan manbalari asosida tuzildi

Jadval ma'lumotlari xom-ashyoviy mahsulotlarning hali ham yetakchi o'ringa turishini, biroq qayta ishlangan tovarlar va yuqori qiymat zanjirlarining ulushi izchil kengayayotganligini ko'rsatdi. 2025-yilda eksportning 24 foizlik o'sishini oltin, mis, rux, uran, oziq-ovqat, mineral o'g'itlar va xizmatlar birgalikda ta'minladi [1]. Ushbu tovar guruhlarning birgalikdagi o'sishi yagona manbaga jiddiy bog'liqlikni kamaytiruvchi ijobiy tendensiyani aks ettirdi va eksport savatining muvozanatli kengayishini empirik tasdiqladi (1-rasm).



1-rasm. Eksport diversifikatsiyasi va hududiy barqarorlik o'rtasidagi konseptual aloqa².

Konseptual sxema diversifikatsiya jarayonining uchta o'zaro bog'langan o'lchovini - mahsulot, geografik bozor va qayta ishlash hamda xizmatlar rivoji o'lchovlarini - birgalikda harakatga keltirish hududiy barqarorlikning institutsional bazasini mustahkamlashini ko'rsatdi. Mavjud empirik dinamikaga asoslanib, diversifikatsiya hududiy iqtisodiyotga ikki yo'nalishda ijobiy ta'sir ko'rsatadi: birinchidan, valyuta tushumlari oqimlarini muntazamlashtirish orqali; ikkinchidan, qayta ishlash sanoati va xizmatlar sektorida yangi ish o'rinlari yaratish hamda ishlab chiqarish bazasini kuchaytirish orqali.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil eksport diversifikatsiyasi hududiy iqtisodiy barqarorlikni ta'minlovchi markaziy mexanizmlardan biri ekanligini ilmiy jihatdan tasdiqladi. O'zbekiston Respublikasining 2024-2025-yillardagi tashqi savdo dinamikasi mamlakatda diversifikatsiya jarayoni faol kechib turganligini, mevali-sabzavot, kimyo va xizmatlar segmentlari yetakchi o'sish drayverlariga aylanganligini va savdo geografiyasi 210 davlatga yetganligini ko'rsatdi. 2025-yilning 11 oyidagi 26,2 foizlik eksport o'sishi va xizmatlar eksportining 28,9 foizga oshishi diversifikatsiya jarayonining institutsional jihatdan mustahkamlanayotganini yorqin tasdiqladi [2].

Olingan natijalar asosida quyidagi ijobiy yo'nalishdagi takliflar shakllantirildi.

Birinchidan, qayta ishlash sanoati va yuqori qo'shilgan qiymatga ega tovarlar ishlab chiqarishni hududlar kesimida bosqichma-bosqich kengaytirish, mevali-sabzavot va to'qimachilik klasterlarini Farg'ona vodiysi, Samarqand, Buxoro va Surxondaryo viloyatlari kabi salohiyatli mintaqalarda jadal rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. 2025-yilda meva-sabzavot qayta ishlash quvvati 4 480 ming tonnaga yetkazilishi va sovitkich omborxonalar quvvati 1 930 ming tonnaga ko'tarilishi rejalashtirilgan dasturlar bunga real institutsional asos yaratadi [11].

Ikkinchidan, eksport bozorlarini geografik kengaytirishni qo'llab-quvvatlash, an'anaviy hamkorlar bilan birga Yaqin Sharq, Janubiy Osiyo va Afrika yo'nalishlariga chiqishni rag'batlantirish hududiy iqtisodiyotning tashqi shokka chidamliligini sezilarli oshiradi. Mamlakatning 210 davlat bilan savdo aloqalari mavjudligi bu yo'nalishdagi salohiyatning amalda mavjudligini tasdiqlaydi [2].

Uchinchidan, hududiy eksport markazlarining yangi avlodini shakllantirish: Toshkent shahri va Toshkent viloyati tajribasini Farg'ona, Andijon, Samarqand, Buxoro va Qoraqalpog'iston yo'nalishlariga moslab joriy etish mintaqalararo eksport tafovutini yumshatishga xizmat qiladi.



To'rtinchidan, sayyohlik, transport-logistika va axborot-kommunikatsiya xizmatlari eksportini rag'batlantiruvchi institutsional muhitni mustahkamlash, raqamli xizmatlar sohasidagi salohiyatni amalga oshirish hududiy daromad bazasini diversifikatsiyalashning samarali yo'naltirilgan vositasi sifatida ko'zga tashlanmoqda. 2025-yilda sayyohlik 4,52 mlrd. dollarlik tushum bilan xizmatlar eksportining 53,3 foizini ta'minlaganligi bunga empirik dalil bo'ldi [2].

Beshinchidan, statistik monitoring tizimini chuqurlashtirish - Hirschman-Herfindahl va Theil indekslarini hududlar kesimida muntazam hisoblash hamda ushbu ko'rsatkichlarni siyosiy qaror qabul qilish jarayoniga integratsiya qilish davlat boshqaruv organlariga aniq, dalillarga asoslangan choralarni qabul qilish imkonini beradi.

Olingan xulosalar diversifikatsiya jarayonini izchil, tizimli va hududlar darajasida differensial yondashuv asosida olib borish hududiy barqarorlikni mustahkamlashning eng samarali yo'li ekanligini ko'rsatdi. Mamlakatning makro darajada qo'lga kiritgan ijobiy natijalari mintaqaviy darajada to'liq amalga oshirilganda, O'zbekiston tashqi savdoning Markaziy Osiyo bo'yicha asosiy tugun davlatiga aylanish istiqbolini muvaffaqiyat bilan amalga oshira oladi [9; 14].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Bank. Uzbekistan Overview. 2026. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/overview>
2. INVEXI. Uzbekistan's Foreign Trade Turnover: Dynamic Growth, Export Diversification, and Strengthening International Partnerships (January-November 2025). 2025. URL: <https://invexi.org/press/uzbekistan-s-foreign-trade-turnover-dynamic-growth-export-diversification-and-strengthening-international-partnerships/>
3. INVEXI. Analysis of Uzbekistan's Foreign Trade Turnover for January-December 2024. 2025. URL: <https://invexi.org/press/analysis-of-uzbekistan-s-foreign-trade-turnover-for-january-december-2024/>
4. SpecialEurasia. Uzbekistan: Economic Growth in 2024 Amidst Challenges. 2025. URL: <https://www.specialeurasia.com/2025/01/21/uzbekistan-economy-2024-trend/>
5. UNCTAD. Data Insights: Export Concentration. UN Trade and Development Data Hub. 2024. URL: <https://unctadstat.unctad.org/insights/theme/229>
6. UNCTAD. What Drives Export Diversification? New Evidence from a Panel of Developing Countries. Research Paper No. 24. 2018. URL: <https://unctad.org/publication/what-drives-export-diversification-new-evidence-panel-developing-countries>
7. Prebisch-Singer Hypothesis. Encyclopedia entry. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Prebisch%E2%80%93Singer_hypothesis
8. Capoani L., Martini P. The Role of Geographic and Sectoral Diversification, and the Herfindahl-Hirschman Index: Insights from Italian Provinces and Regions // Journal of Global Trade, Ethics and Law. 2024. Vol. 2, No. 2. P. 73-106. URL: <https://journalgtel.com/index.php/wps/article/view/26>
9. U.S. International Trade Administration. Uzbekistan — Country Commercial Guide: Market Overview. 2025. URL: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/uzbekistan-market-overview>
10. Asian Development Bank. Country Partnership Strategy: Uzbekistan, 2024-2028 (Annex 1: Inclusive and Sustainable Growth Assessment). 2024. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/linked-documents/cps-uzb-2024-2028-iswa.pdf>
11. U.S. International Trade Administration. Uzbekistan — Agricultural Sectors. 2025. URL: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/uzbekistan-agricultural-sectors>
12. World's Top Exports. Uzbekistan's Top 10 Exports 2024. 2025. URL: <https://www.worldstopexports.com/uzbekistans-top-10-exports/>
13. Bruckner M. Measuring Export Concentration: A Refined Index for Use in the LDC Identification Criteria. CDP Background Paper No. 59. United Nations DESA. 2023. URL: <https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/CDP-bp-2023-59.pdf>
14. U.S. Department of State. 2024 Investment Climate Statements: Uzbekistan. 2024. URL: <https://2021-2025.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/uzbekistan/>
15. Harvard Growth Lab. The Atlas of Economic Complexity — Uzbekistan: Export Basket. 2024. URL: <https://atlas.hks.harvard.edu/countries/860/export-basket>

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: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 5

© 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