



№3

MOLIYAVIY TEKNOLOGIYALAR

ILMIY ELEKTRON JURNALI



ISSN: 2181-3965
VOLUME 5
TOSHKENT 2026

“MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALAR” ILMIY ELEKTRON JURNALI TAHRIRIYAT KENGASHI RAISI

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

TAHRIRIYAT KENGASHI

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

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

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

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

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

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

Islamkulov Alimnazar Xudjamuratovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Pardayev Abdunabi Xoliqovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Kuziyev Islomjon Ne‘matovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Baymurotov Tursunbay Maxkambayevich – iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Omonov Akrom Abdinazarovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

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

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

Haydarov Nizomiddin Hamroyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

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

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

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

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

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





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

Yavuz Demirel – Kastamonu universiteti professori (Turkiya Respublikasi)

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

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

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

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

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

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

Mamatov Baxadir Safaraliyevich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qiyosov Sherzod Uralovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Urazaliyev Kamoliddin Tajikulovich – iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent

JURNAL TAHRIRIYATI

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

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

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

Buxorova Moxira Samandarovna – muharrir

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

“Moliyaviy texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali

23.11.2022-yildan

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

Litsenziya raqami: **№049864**





MUNDARIJA			
1.	Шаисламова Наргиза Кабиловна	Тижорат банклари рискларини баҳолашда стресс-тест усулидан самарали фойдаланиш	7
2.	Ashurova Nargiza Chori qizi	O'zbekiston turizm xizmatlari bozorida gastronomik turizmni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari	19
3.	Mamatqulov Avazbek Axmadaliyevich	Oliy ta'lim muassasalarida ichki audit tizimini raqamlashtirish mexanizimini takomillashtirish	24
4.	Sobirov Otabek Olimjonovich	Boshqaruv hisobini tashkil etishning konseptual asoslari	36
5.	Rustamov Maqsud Suvonqulovich, Boqiyeva Zuhra Soxibjon qizi	Iqlim o'zgarishining iqtisodiyotga ta'siri	41
6.	Xalimov Shaxboz Xalimovich	Qishloq joylarida turizm xizmatlarini rivojlantirishning xorij tajribalari	48
7.	Kenjayev Ikrom Ergashboyevich	Hududlarda investitsiya mexanizmlarini takomillashtirishning institutsional va moliyaviy omillari	53
8.	Rustamov Maqsud Suvonqulovich, Normatov Muslimbek No'rbo'ta o'g'li	Kredit riski	60
9.	Курбонов Саид Акбарович	АҚШ федерал резерв тизими (ФРТ) ва унинг иктисодиётга таъсири	67
10.	Bekmurodova Feruza Azamat kizi, Kadambaeva Charos Masharip kizi	Economic cooperation practices and development trends in Middle Eastern countries	73
11.	Mardonova Malika Asatilloevna	Xavfsiz turizm tushunchasining nazariy-uslubiy asoslari	80
12.	Alimov Baxodir Batirovich	Rivojlangan sug'urta kompaniyalarining moliyaviy holati va samaradorlik ko'rsatkichlari tahlili	85
13.	Narziyev Abror Baxtiyorovich	Moliyaviy bozorlardagi volatillik dinamikasining GARCH modellari asosida empirik tahlili	95
14.	Xoldorova Kamola Jamoliddin qizi, Murodova Dilnoza Choriyevna	O'zbekistonda tijorat banklarini transformatsiya qilishning dolzarb masalalari	106
15.	Юсупов Бехзод Юсуп угли	Финтех-ориентированная модель комплексной оценки кредитоспособности корпоративных клиентов и её влияние на эффективность банковских решений	112
16.	Ташбаева Рано Гайбуллаевна, Ташбаев Улугбек Ванситович	Цифровая оценка конкурентоспособности предприятий HoReCa на основе Open Data и онлайн-платформ (на примере г. Ташкента)	120
17.	Баракаев Отабек Отакулович	Ўзбекистонда аудиторлик хизматлар бозорининг 2020-2025 йилларга тахлили ва уни такомиллаштириш йўналишлари	127
18.	Muradov Botir Hayat	Yevropa iqtisodiyotining yashil transformatsiyasida iqlim o'zgarishi bilan bog'liq fizik va moliyaviy risklar tahlili	140
19.	Isroiljonov Murodil Qosimjon ugli	Household Consumption, Imports, and Gross Capital Formation in Uzbekistan: Evidence from an ARDL Model	148
20.	Чориева Нигина Қахрамановна	Классик иктисолий назариялар асосида тadbirkorlik субъектларининг экспорт салоҳиятидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш хусусиятлари	155
21.	Chintemirova Diyora Shuxrat qizi	Hududlar kesimida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatining rivojlanish tendensiyalari	160
22.	Artikov Ne'matulla Abdusalamovich	Soliqli daromadlar oshishida sheringning iqtisodiy imkoniyatlari	166
23.	Кузиева Динора Баходировна	Узоқ муддатли активларни баҳолаш тартибини такомиллаштириш	173
24.	Умарова Гулзодахон Қодирбековна	Кичик бизнесни муқобил молиялаштиришнинг илғор хорижий тажрибалари	181
25.	Murtozayeva Zarnigor Komol qizi	Tashabbusli budjet mablag'larini ijtimoiy ehtiyojlar asosida manzilli taqsimlash mexanizmlarini takomillashtirish	187
26.	Baytanov O'ralboy Miraqul o'g'li	Sanoat korxonalarida mahsulot sifatini boshqarishning zamonaviy metodologik yondashuvlari	193
27.	Mardonov Akromjon Nusrat ogli	The impact of fiscal policy on the national economy	201
28.	Ostonaqulov Dilshod Ismatilla o'g'li	O'zbekiston respublikasining aholi hayot sifati va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni statistik baholash	206
29.	Babaxanova Nozima Saidakbarovna	Milliy fond bozorida aksiyalarni ommaviy joylashtirish mexanizmlarini transformatsiya qilish yo'llari	213
30.	Tilabov Nasrulla Tashmurotovich	O'zbekistonda davlat qarz portfelini risk-diagnostics asosida boshqarish metodologiyasini takomillashtirish	220





31	Rahmonova Durдона Hasan kizi	Effective management of investment opportunities and regional economic diversification: evidence from the kashkadarya region	226
32	Xamdorov Omonullo Ne'matullayevich	Kapital bozoridan moliyaviy resurslar jalb qilishning xalqaro amaliyot tajribalari	233
33	Achilov Dilshod Marufovich	Innovatsion faoliyatning moliyaviy ta'minot manbalari va ularni samarali boshqarish yo'llari	244
34	Baratova Zumrat Xalmetjanovna	Innovatsion faoliyat bilan bog'liq moliyaviy risklarni boshqarish	253
35	Mavlyanova Yulduzxon Turg'unovna	Moliyaviy resurslarni samarali boshqarishda ERP (Enterprise Resource Planning) mexanizmidan foydalanish istiqbollari	261
36	Ishniyazov Otabek Baxodirovich	Bank faoliyatida risklarning turlari, ularni samarali boshqarish	268
37	Baxriddinov Kamoliddin Baxriddin o'g'li	Aksiyadorlik jamiyatlarida investitsiyaviy qaror qabul qilish amaliyotining tahlili	275
38	Qudratova Feruza Nasriddinovna	Financing decisions and value creation in an emerging economy: Evidence from the capital structure of Uzauto Motors	283
39	Xasanov Komil Mutalibjanovich	Chiqindilarni boshqarishda yevropa ittifoqi tajribasi va uni o'zbekiston sharoitida qo'llash	591
40	Orzukulova Zumrad Abdukhalik kizi, Azimova Nozimakhon Alisher kizi	Strategic brand management: review of keller's brand equity model and Aaker's brand identity system	297
41	Ollokulova Feruza Mansurovna	Davlat xususiy sheriklik rivojlanishining xorij tajribasi va undan O'zbekiston amaliyotida foydalanish imkoniyatlari	302
42	Umurzakova Dildora Sultonmaxmudovna	Raqamli iqtisodiyot sharoitida ayollar bandligiga doir muammolarning asosiy yo'nalishlari	310
43	Jo'rayeva Zarifa Bahodir qizi	Tijorat banklarida kredit xizmatlari amaliyotining dolzarb masalalari	317
44	Tureev Azizbek Abatovich	Qoraqalpog'iston Respublikasida mevalilik tarmog'ini klasterlashning iqtisodiy samaradorligini baholash	324
45	Mirzatev Salamat Muratbaevich	Ekologik muammolar sharoitida qishloq xo'jaligi barqarorligini ta'minlashda smart texnologiyalardan foydalanishning ilmiy-uslubiy asoslari	329
46	Komekova Gulzira Sharbaevna	Raqamlashtirilgan logistika tizimlari asosida sabzavotchilik mahsulotlari bozorining samaradorligini oshirish yo'llari	335
47	Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	Qoraqalpog'iston Respublikasida qurilish sohasining rivojlanish holati va sun'iy intellekt asosida xizmat kursatishni rivojlantirish istiqbollari	340
48	Розиков Жалил Жалолович	Вопросы реформирование бухгалтерского учета в сельском хозяйстве	346
49	Karimov Eminjon Gapardjonovich	Sanoat korxonalarida moliyaviy tahlil axborot tizimini takomillashtirish masalalari	351
50	Toshev Nurbek Janon o'g'li	Qashqadaryo viloyatida turizm samaradorligi indeksi (TEI) asosida mintaqaviy turizm rivojlanishi dinamikasini baholash	359
51	Kurbonova Malika Akhmad kizi	Comprehensive methodology for assessing the effectiveness of digital economy technology implementation in regional economic development	365
52	Isakova Naima Ikromjonovna	Xizmat ko'rsatish korxonalarida turizmni rivojlantirish uchun strategik marketing dasturini ishlab chiqish va uni takomillashtirish yo'llari	371
53	Sultanova Nigora Xikmatxo'ja qizi	Xarajatlar hisobida ABC va BSC tizimlari integrativ tahlili	377
54	Muminova Parvina Ilhom qizi	Bank majburiyatlari hisobi va ichki auditini takomillashtirish	383
55	Abduraxmonova Munisa, Alimov Ulug'bek Baxodirovich	Raqamli iqtisodiyot sharoitida xizmat ko'rsatish korxonalarida biznesni rivojlantirish tamoyillari va bosqichlari	389
56	Axmedov Shoymurod Azamat o'g'li	Tijorat banklarida investitsiya loyihalarini moliyalashtirish samaradorligini takomillashtirish yo'llari	395
57	Xamdorov Shavkat Komilovich	Aholini ijtimoiy himoyalash moliyaviy mexanizmi samaradorligini baholashning nazariy-metodologik asoslari	402
58	Ruziyev G'anisher Usarovich	Soliqlar vositasida tadbirkorlikni rivojlantirish va bandlikni ta'minlash orqali daromadlarni oshirish hamda kambag'allikni qisqartirish masalalari	411
59	Atamuratova Gulrux Muzafarovna	Kichik biznes tizimlarining iqtisodiy mohiyati va ularni modellashtirish bo'yicha zamonaviy xorij tajribasi	419





60	Mirzayeva Charos G'ayrat qizi	Savdo va xorijiy investitsiyalarning iqtisodiy o'sishdagi o'rni: Janubiy Koreya va O'zbekiston misolida qiyosiy ekonometrik tahlil	424
61	Toshpulatov Davron Akromovich	Islom moliyasida risklarni boshqarish	437
62	Amir Xudaykulov	Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga muvofiq EBITda indikatorini hisobga olishning o'ziga xos xususiyatlari	451
63	Тожибоева Дилором	Иқтисодий фикрлаш тарзи ва унинг қарор қабул қилиш назариясида тутган ўрни	459
64	Azimov Islom Xolmurodovich	Xizmatlar infratuzilmasini rivojlantirishda tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarning xorijiy tajribalari va O'zbekistonga qo'llash imkoniyatlari	471
65	Xadjibekova Aziza Akbarovna	Tashqi va ichki turizmni rivojlantirishda tashkiliy-iqtisodiy mexanizmining asosiy funktsiya va prinsiplari	477
66	Насирова Хатидже Камолжоновна	Методологические основы интеграции ESG-принципов в систему управления инвестиционной привлекательностью промышленных предприятий Республики Узбекистан	484
67	Azimova Malika Rustamovna	NPVfr modifikatsiyalangan ko'rsatkich asosida O'zbekiston xizmatlar sohasidagi franchayzing loyihalarining iqtisodiy samaradorligini baholash	494
68	Razzakov Jasur Xamraboyevich	Korporativ biznes sektorini moliyalashtirishga ta'sir qiluvchi omillar tahlili	501
69	Sulaymanov Akrom Isamiddinovich	O'zbekiston bank tizimida uzoq muddatli moliyalashtirishning tarkibiy nomutanosibli va ssenariyli erta ogohlantirish chegaralari	507
70	Azizkulov Baxtiyor Xushvaktovich, Xasanova Dilnoza Jamshid qizi	Samarqand viloyatiga jalb qilingan investitsiyalarni iqtisodiy tahlili va ulardan foydalanishning imkoniyatlari	519
71	Amonova Nazokat Utkurovna	Improving the mechanisms of financing investment activities in the context of economic modernization	526
72	Xonova Nodira Fazliddinovna	Kraudfanding platformalari orqali investitsiya loyihalarini moliyalashtirish yo'llari	534
73	Kurbanova Shaxnoza Yuldashbayevna	Qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning roli	544
74	Umarov Abduvahob Tursunovich	Mintaqalarni barqaror rivojlantirish mexanizmini takomillashtirish yo'nalishlari	550
75	Nematullayev Hamidullo Azizillo o'g'li	Xorijiy davlatlar qarzini boshqarishga doir tajribalari va milliy amaliyotda foydalanish imkoniyatlari	557
76	Bozorov Xayrulla Xaitboyevich	Farg'ona viloyatida biznesni rivojlantirishda jalb qilinayotgan investitsiyalarning ahamiyati	565
77	Умаров Баходир Султанович	Совершенствование налогового администрирования крупных предприятий реального сектора экономики	570
78	Ergashev Rustam Rajabovich	Ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish mexanizmlarini dalillarga asoslangan holda joriy etish va monitoring qilish modeli	579
79	Ergashev Azizxon Avazxon o'g'li	O'zbekistonda tijorat banklari moliyaviy xizmatlar metodologiyasini takomillashtirishning ustuvor yo'nalishlari	589
80	Хамдамов Сардор Фармон угли	Sanoat kompaniyalarining davlat xaridlarida narx shakllanishi va raqobat muhiti: lot darajasidagi ma'lumotlar tahlili	595
81	Nabixo'jayeva Dilafro'z Sobir qizi	O'zbekistonda innovatsion iqtisodiyotning shakllanishida ayollar intellektual mehnatini boshqarish tizimini takomillashtirish	600
82	Zokirov Sardor To'liqin o'g'li	Raqamli platformalar orqali hududlarga xorijiy investitsiyalarni jalb etish mexanizmlarini takomillashtirish	607
83	Umaraliyev Sanjar Sultonaliyevich	Hududlar investitsion jozibadorligini oshirishda institutsional muhitning roli	612
84	Axmedova Nigora Djabbaraliyevna	Budjet tashkilotlarida moliyaviy nazorat va ichki audit xizmatining nazariy asoslari	618
85	Davronov Doniyor Elmuratovich	Davlat moliyaviy nazoratida axborot texnologiyalarini qo'llash	625
86	Xolmurotov Fozil Saribayevich	Eksport faoliyati hududiy iqtisodiy o'sishning drayveri sifatida: Xorazm viloyati misolida	632
87	Saburov Javohir Kaxramon o'g'li	Mintaqaviy eksport diversifikatsiyasini o'lchash usullari: nazariy-uslubiy tahlil va Xorazm viloyati misolida aprobatiya	844





**MINTAQAVIY EKSPORT DIVERSIFIKATSIYASINI O‘LCHASH USULLARI:
NAZARIY-USLUBIY TAHLIL VA XORAZM VILOYATI MISOLIDA APROBATSIIYA**

Saburov Javohir Kaxramon o‘g‘li

Abu Rayhon Beruniy nomidagi
Urganch davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi,
“Ma’mun universiteti” o‘qituvchisi
E-mail: saburov_javohir@mamunedu.uz

Annotatsiya. Maqolada mintaqaviy eksport diversifikatsiyasini o‘lchashning asosiy usullari – konsentratsiya indekslari (Herfindal–Xirshman indeksi, uning normallashtirilgan shakli, Teyl entropiya indeksi), eksport o‘shining ekstensiv va intensiv marjalari, ochiq qiyosiy ustunlik va eksport murakkabligi ko‘rsatkichlari nazariy-uslubiy jihatdan tahlil qilingan. Har bir usulning axborot bazasiga qo‘yadigan talablari, afzalliklari va cheklovlari qiyosiy baholangan. Usullar Xorazm viloyatining 2021–2024-yillardagi eksport ma’lumotlari asosida aprobatsiya qilinib, eksport hajmi 84,9 foizga o‘sgani holda tovar tarkibi bo‘yicha konsentratsiya darajasi deyarli o‘zgarmaganligi, o‘sh asosan yetakchi tovar guruhining almashuvi hisobiga ro‘y berganligi aniqlangan. Mintaqaviy darajada eksport diversifikatsiyasini monitoring qilish uchun ko‘rsatkichlar tizimi taklif etilgan.

Kalit so‘zlar: eksport diversifikatsiyasi, Herfindal–Xirshman indeksi, Teyl indeksi, ekstensiv marja, intensiv marja, ochiq qiyosiy ustunlik, mintaqaviy eksport, Xorazm viloyati.

**МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКСПОРТА:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И АПРОБАЦИЯ НА ПРИМЕРЕ
ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Сабуров Джавохир Кахрамон угли

независимый исследователь
Ургенчского государственного
университета имени Абу Райхана Беруни
преподаватель «Университета Мамуна»
E-mail: saburov_javohir@mamunedu.uz

Аннотация. В статье проанализированы с теоретико-методологической точки зрения основные методы измерения диверсификации регионального экспорта – индексы концентрации (индекс Херфиндаля–Хиршмана, его нормированная форма, энтропийный индекс Тейла), экстенсивная и интенсивная маржа роста экспорта, показатели выявленного сравнительного преимущества и сложности экспорта. Дана сравнительная оценка требований каждого метода к информационной базе, их преимуществ и ограничений. Методы апробированы на данных об экспорте Хорезмской области за 2021–2024 годы: установлено, что при росте объема экспорта на 84,9% уровень товарной концентрации практически не изменился, а рост был обеспечен главным образом сменой ведущей товарной группы. Предложена система показателей для мониторинга диверсификации экспорта на региональном уровне.

Ключевые слова: диверсификация экспорта, индекс Херфиндаля–Хиршмана, индекс Тейла, экстенсивная маржа, интенсивная маржа, выявленное сравнительное преимущество, региональный экспорт, Хорезмская область.

**METHODS FOR MEASURING REGIONAL EXPORT DIVERSIFICATION:
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ANALYSIS AND APPLICATION TO
THE KHOREZM REGION**

Saburov Javohir Kaxramon o‘g‘li





Independent Researcher at Urgench

State University named after

Abu Rayhan Beruni, Lecturer at “Mamun University”

E-mail: saburov_javohir@mamunedu.uz

Abstract. *The article provides a theoretical and methodological analysis of the main methods for measuring regional export diversification: concentration indices (the Herfindahl–Hirschman index, its normalized form and the Theil entropy index), the extensive and intensive margins of export growth, revealed comparative advantage and export sophistication indicators. The data requirements, advantages and limitations of each method are compared. The methods are tested on export data of the Khorezm region for 2021–2024. The results show that while export volume grew by 84.9%, product concentration remained almost unchanged, and growth was driven mainly by a change in the leading product group. A system of indicators for monitoring export diversification at the regional level is proposed.*

Keywords: *export diversification, Herfindahl–Hirschman index, Theil index, extensive margin, intensive margin, revealed comparative advantage, regional exports, Khorezm region.*

Kirish

Eksport tarkibining diversifikatsiyasi zamonaviy iqtisodiy o'sish nazariyasida barqaror rivojlanishning muhim shartlaridan biri sifatida qaraladi. Tor tovar nomenklaturasiga tayangan iqtisodiyot jahon narxlaridagi tebranishlar, tashqi talabning qisqarishi va savdo cheklovlari kabi zarbalarga nisbatan zaif bo'ladi. Aksincha, eksport tarkibi kengroq bo'lgan hududlarda valyuta tushumlari barqarorroq bo'lib, bir tarmoqdagi pasayish boshqa tarmoqlardagi o'sish bilan qoplanadi.

O'zbekiston Respublikasida eksport salohiyatini oshirish va uning tarkibini takomillashtirish davlat iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. “2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi”da eksport hajmini oshirish, yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulotlar ulushini ko'paytirish va eksport geografiyasini kengaytirish vazifalari belgilangan [1]. Mazkur vazifalarning ijrosi hududlar kesimida amalga oshirilgan ekan, har bir mintaqaning eksport tarkibi qanchalik diversifikatsiyalashganini ishonchli o'lchash masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Shu bilan birga, mintaqaviy darajada diversifikatsiyani o'lchash bir qator uslubiy qiyinchiliklarga ega. Birinchidan, hududiy statistika ko'pincha yiriklashtirilgan tovar guruhlariga bo'yicha e'lon qilinadi, bu esa indekslarning qiymatiga bevosita ta'sir qiladi. Ikkinchidan, turli indekslar diversifikatsiyaning turli jihatlarini aks ettiradi va ularning natijalari bir-biriga zid bo'lishi mumkin. Uchinchidan, eksport hajmining tez o'sishi diversifikatsiya bilan chalkashtirib yuborilishi mumkin. Ushbu maqolaning maqsadi – eksport diversifikatsiyasini o'lchash usullarini tizimlashtirish, ularning mintaqaviy darajada qo'llanish imkoniyatlarini baholash va Xorazm viloyati ma'lumotlari asosida aprobatsiya qilishdan iborat.

Adabiyotlar sharhi

Eksport konsentratsiyasini o'lchashning dastlabki uslubiy asoslari A.Xirshman tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u mamlakat tashqi savdosining tovarlar va hamkorlar bo'yicha konsentratsiyasini ulushlar kvadratlari yig'indisi orqali baholashni taklif etgan [9]. Keyinchalik bu ko'rsatkich O.Herfindal ishlari bilan birgalikda Herfindal–Xirshman indeksi (HHI) nomi bilan keng tarqaldi. G.Teyl esa axborot nazariyasiga asoslangan entropiya indeksini taklif qildi, uning afzalligi – umumiy tengsizlikni guruhlararo va guruhlar ichidagi tarkibiy qismlarga ajratish imkoniyatidir [10].

J.Imbs va R.Vatsiarg tadqiqoti diversifikatsiya va iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi bog'liqlikni empirik jihatdan asoslab berdi: aholi jon boshiga daromad o'sishi bilan ishlab chiqarish tarkibi dastlab diversifikatsiyalashadi, ma'lum darajadan so'ng esa qayta konsentratsiyalasha boshlaydi [2]. O.Kado, S.Karrer va V.Shtraus-Kan bu “U-simon” bog'liqlikni





eksport ma'lumotlarida tasdiqlab, diversifikatsiyaning asosan yangi tovarlarni o'zlashtirish, ya'ni ekstensiv marja hisobiga ro'y berishini ko'rsatdi [3].

D.Hummels va P.Klenou eksport o'sishini ekstensiv (eksport qilinadigan tovarlar assortimentining kengayishi) va intensiv (mavjud tovarlar hajmining oshishi) marjalarga ajratish usulini taklif etib, yirik iqtisodiyotlar eksportidagi ustunlikning katta qismi ekstensiv marja bilan izohlanishini aniqladi [4]. M.Melits modeli esa firmalar darajasidagi mahsuldorlik farqlari eksport bozoriga chiqish va tarmoq ichida resurslarning qayta taqsimlanishini belgilashini nazariy jihatdan asoslab, ekstensiv marjaning mikroiktisodiy mexanizmini ochib berdi [11].

Diversifikatsiyaning faqat miqdoriy emas, balki sifat jihatini baholash yo'nalishida R.Xausmann, J.Xvan va D.Rodrik eksport murakkabligi (EXPY) ko'rsatkichini ishlab chiqib, mamlakat “nimani eksport qilishi” uning keyingi iqtisodiy o'sishini bashorat qilishini ko'rsatdi [5]. S.Hidalgo va R.Xausmann esa iqtisodiy murakkablik indeksi orqali mamlakatlar ega bo'lgan ishlab chiqarish imkoniyatlari tuzilmasini baholash usulini taklif qildi [6]. B.Balassaning ochiq qiyosiy ustunlik (RCA) indeksi esa hudud qaysi tovarlarga ixtisoslashganini aniqlashning eng ko'p qo'llaniladigan vositasi bo'lib qolmoqda [8].

Diversifikatsiya omillari bo'yicha M.Agosin, R.Alvares va K.Bravo-Ortega tadqiqoti inson kapitali, savdo ochiqqligi va jahon bozorlaridan geografik uzoqlik eksport tarkibining kengligiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini aniqladi [7]. P.Krugmannning yangi iqtisodiy geografiya nazariyasi esa transport xarajatlari va miqyos samarasi ishlab chiqarishning hududiy joylashuvini belgilashini asoslab, mintaqaviy eksport tarkibini tahlil qilishda geografik omillarni hisobga olish zarurligini ko'rsatadi [12].

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, diversifikatsiyaning o'lchash usullari asosan mamlakat darajasidagi batafsil tovar ma'lumotlari uchun ishlab chiqilgan. Ularni hududiy darajada, cheklangan va yiriklashtirilgan statistika sharoitida qo'llash masalasi yetarlicha o'rganilmagan. Mazkur maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy baholash, tarkibiy tahlil va indeks usullaridan foydalanildi. Quyida diversifikatsiyaning o'lchashning asosiy ko'rsatkichlari va ularni hisoblash formulalari keltiriladi.

Barcha konsentratsiya ko'rsatkichlarining asosida *i*-tovar guruhining hudud umumiy eksportidagi ulushi yotadi:

$$s_i = X_i / X, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

bu yerda X_i – *i*-tovar guruhi eksporti; X – hudud umumiy eksporti; n – tovar guruhlari soni.

Herfindal–Xirshman indeksi ulushlar kvadratlari yig'indisi sifatida hisoblanadi:

$$HHI = \sum s_i^2 \quad (2)$$

Indeks $1/n$ dan (barcha guruhlar teng ulushga ega) 1 gacha (eksport bitta guruhda to'plangan) oraliqda o'zgaradi. Uning quyi chegarasi guruhlar soniga bog'liq bo'lgani sababli turli tasniflash darajasidagi ma'lumotlarni taqqoslash uchun **normallashtirilgan indeks** qo'llaniladi:

$$HHI^* = (HHI - 1/n) / (1 - 1/n) \quad (3)$$

HHI ning teskari qiymati **ekvivalent tovar guruhlari sonini** beradi, ya'ni hudud eksporti necha teng ulushli guruhdan iborat bo'lsa, xuddi shunday konsentratsiya darajasiga ega bo'lishini ko'rsatadi. Bu ko'rsatkich amaliyotchilar uchun eng tushunarli talqinga ega:

$$N_e = 1 / HHI \quad (4)$$

Teyl entropiya indeksi axborot nazariyasiga asoslanadi:

$$H = - \sum s_i \cdot \ln s_i, \quad T = \ln n - H \quad (5)$$

bu yerda H – eksport tarkibining entropiyasi (qanchalik katta bo'lsa, tarkib shunchalik bir tekis); T – Teyl indeksi (qanchalik katta bo'lsa, konsentratsiya shunchalik yuqori). Teyl indeksining muhim afzalligi uning qo'shiluvchanligidir: tovarlar yiriklashtirilgan guruhlariga birlashtirilganda umumiy konsentratsiyaning guruhlararo va guruhlar ichidagi tarkibiy qismlarga ajratish mumkin. Bu esa diversifikatsiya qaysi darajada – yangi tarmoqlarni o'zlashtirish yoki





mavjud tarmoqlar ichida assortimentni kengaytirish hisobiga – ro‘y berayotganini aniqlashga imkon beradi.

Ekstensiv va intensiv marjalar Hummels–Klenou yondashuvi bo‘yicha hudud eksportini taqqoslash bazasi (masalan, respublika eksporti) bilan solishtirish orqali hisoblanadi:

$$EM = \sum_i \epsilon_i X_i^b / X^b, \quad IM = X_r / \sum_i \epsilon_i X_i^b \quad (6)$$

bu yerda I_r – hudud eksport qiladigan tovarlar to‘plami; X_i^b va X^b – taqqoslash bazasining i -tovar va umumiy eksporti. EM hudud baza eksportining qanday qismini tashkil etuvchi tovarlarni eksport qila olishini, IM esa bu tovarlar bo‘yicha qanday hajmga erishayotganini ko‘rsatadi.

Mintaqaviy ochiq qiyosiy ustunlik indeksi Balassa formulasining hududiy modifikatsiyasi sifatida hisoblanadi:

$$RCA_{ri} = (X_{ri} / X_r) / (X_{ui} / X_u) \quad (7)$$

bu yerda X_{ui} va X_u – respublika bo‘yicha i -tovar va umumiy eksport. $RCA > 1$ bo‘lsa, hudud ushbu tovar bo‘yicha respublika o‘rtachasiga nisbatan ixtisoslashgan hisoblanadi.

Nihoyat, eksport hajmining o‘zgarishi diversifikatsiyadan ajratib tahlil qilinishi uchun **o‘shishga qo‘shilgan hissa** ko‘rsatkichidan foydalaniladi:

$$d_i = \Delta X_i / \Delta X \cdot 100\% \quad (8)$$

Yuqoridagi usullarning qiyosiy tavsifi 1-jadvalda umimlashtirilgan.

1-jadval.

Eksport diversifikatsiyasini o‘lchash usullarining qiyosiy tavsifi⁷⁶

Ko‘rsatkich	Nimani o‘lchaydi	Axborot talabi	Asosiy cheklovi
HHI, HHI*, N_e	Tovar yoki geografik konsentratsiya	Tovar guruhlar bo‘yicha eksport	Tasniflash darajasiga sezgir; tarkib sifatini aks ettirmaydi
Teyl indeksi (T)	Konsentratsiya va uning tarkibiy qismlari	Ikki darajali (guruh va tovar) ma‘lumotlar	Nol ulushli tovarlarda hisoblash murakkablashadi
EM va IM	Assortiment kengligi va hajm chuqurligi	Taqqoslash bazasi bilan bir xil tasnifdagi ma‘lumotlar	Bazani tanlashga bog‘liq
RCA (mintaqaviy)	Hududiy ixtisoslashuv	Hudud va respublika eksporti tovarlar kesimida	Asimmetrik shkala; kichik hajmlarda beqaror
EXPY, murakkablik indeksi	Eksportning sifat darajasi	Xalqaro tovar darajasidagi PRODY qiymatlari	Hududiy ma‘lumotlar bilan moslashtirish qiyin
O‘shishga hissa (d_i)	O‘shish manbalari	Ikki davr bo‘yicha tovar guruhlar eksporti	Diversifikatsiyani bevosita o‘lchamaydi

Tahlil va natijalar

Usullarning amaliy imkoniyatlarini baholash maqsadida ular Xorazm viloyatining 2021–2024-yillardagi tovarlar va xizmatlar eksporti ma‘lumotlariga qo‘llandi [13; 14]. Hududiy statistikada eksport tashqi iqtisodiy faoliyat tovar nomenklaturasining (TIF TN) yiriklashtirilgan bo‘limlari bo‘yicha keltirilgan. Hisob-kitoblarda doimiy ravishda nolga teng bo‘lgan “Boshqa tovarlar” guruhi chiqarib tashlanib, $n = 6$ deb olindi. Eksport tarkibidagi ulushlar 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval.

Xorazm viloyati eksportining tovar guruhlar bo‘yicha tarkibi⁷⁷

(foizda)

Tovar guruhlar	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.
Oziq-ovqat mahsulotlari	30,2	32,1	45,9	53,9
Sanoat va transport mahsulotlari	55,3	49,3	38,2	30,4
Kiyim-kechak va ularning anjomlari	6,2	11,5	9,5	2,1

⁷⁶ Muallif ishlanmasi

⁷⁷ Muallif ishlanmasi





Tovar guruhlari	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.
Boshqa joyda tasniflanmagan tayyor buyumlar	0,2	0,5	0,2	0,0
Tamaki va tamaki mahsulotlari	–	–	0,0	–
Xizmatlar	8,1	6,6	6,2	13,6
Jami eksport, mln. AQSh dollari	231,2	247,0	304,2	427,5

2-jadval ma'lumotlari viloyat eksport tarkibida chuqur tarkibiy siljish ro'y berganini ko'rsatadi. 2021-yilda eksportning yarmidan ko'pi sanoat va transport mahsulotlariga to'g'ri kelgan bo'lsa, 2024-yilga kelib yetakchi o'rinni oziq-ovqat mahsulotlari egalladi. Kiyim-kechak guruhining ulushi 2022-yildagi 11,5 foizdan 2024-yilda 2,1 foizgacha qisqardi, xizmatlar ulushi esa ikki barobardan ziyod oshdi.

Ushbu tarkib asosida (2)–(5) formulalar bo'yicha hisoblangan konsentratsiya ko'rsatkichlari 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadval.

Xorazm viloyati eksportining konsentratsiya ko'rsatkichlari⁷⁸

Ko'rsatkich	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.
Herfindal–Xirshman indeksi (HHI)	0,407	0,363	0,370	0,402
Normallashtirilgan indeks (HHI*)	0,289	0,236	0,243	0,282
Ekvivalent tovar guruhlari soni (N _e)	2,45	2,75	2,71	2,49
Entropiya (H)	1,076	1,169	1,133	1,050
Teyl indeksi (T)	0,715	0,623	0,659	0,742

Hisob-kitob natijalari muhim xulosaga olib keladi. 2022-yilda barcha ko'rsatkichlar diversifikatsiyaning yaxshilanganini ko'rsatgan: HHI 0,407 dan 0,363 gacha pasaygan, ekvivalent guruhlar soni 2,45 dan 2,75 gacha oshgan. Biroq keyingi ikki yilda bu yutuq saqlanib qolmadi va 2024-yilda konsentratsiya darajasi 2021-yil darajasiga deyarli qaytdi (HHI = 0,402; N_e = 2,49). Teyl indeksi esa 2024-yilda butun davrdagi eng yuqori qiymatga (0,742) yetdi. Boshqacha aytganda, to'rt yil davomida eksport hajmi 1,85 barobar oshgan bo'lsa-da, uning tovar tarkibi bo'yicha diversifikatsiya darajasi o'smagan.

Bu holatning sababini aniqlash uchun (8) formula asosida eksport o'sishiga tovar guruhlarining qo'shgan hisssasi hisoblandi (4-jadval).

4-jadval.

Xorazm viloyati eksporti o'sishiga tovar guruhlarining hisssasi (2024-y. 2021-y.ga nisbatan)

Tovar guruhlari	Mutlaq o'zgarish, mln. AQSh dollari	O'sishga hisssasi, %
Oziq-ovqat mahsulotlari	+160,5	81,8
Xizmatlar	+39,5	20,1
Sanoat va transport mahsulotlari	+2,1	1,0
Boshqa joyda tasniflanmagan tayyor buyumlar	–0,2	–0,1
Kiyim-kechak va ularning anjomlari	–5,5	–2,8
Jami	+196,3	100,0

4-jadvaldan ko'rinib turibdiki, 2021–2024-yillardagi eksport o'sishining 81,8 foizi bitta – oziq-ovqat mahsulotlari guruhiga to'g'ri keladi. Sanoat mahsulotlari eksporti mutlaq miqdorda deyarli o'zgarmagan, kiyim-kechak eksporti esa qisqargan. Shunday qilib, viloyat eksportidagi o'zgarishlarni diversifikatsiya emas, balki **yetakchi tovar guruhining almashuvi** sifatida tavsiflash to'g'riroq bo'ladi: bir guruhga tayanish modeli boshqa guruhga tayanish modeli bilan almashgan.

Aprobatsiya natijalari uslubiy jihatdan ham muhim saboqlar beradi. Birinchidan, eksport

⁷⁸ Muallif ishlanmasi





hajmining tez o'sishi yoki tarkibdagi sezilarli siljishlar o'z-o'zidan diversifikatsiyani anglatmaydi; buni faqat konsentratsiya indeksleri bilan tekshirish mumkin. Ikkinchidan, yiriklashtirilgan olti guruh darajasida hisoblangan indekslar diversifikatsiyaning faqat tarmoqlararo qismini aks ettiradi. Masalan, oziq-ovqat guruhi ichida bir necha o'nlab turdagi meva-sabzavot va qayta ishlangan mahsulotlar bo'lishi yoki aksincha, bir-ikki tovar ustunlik qilishi mumkin – buni aniqlash uchun TIF TN ning 4 yoki 6 xonali kodlari darajasidagi ma'lumotlar talab etiladi. Aynan shu holatda Teyl indeksining guruhlararo va guruhlar ichidagi tarkibiy qismlarga ajralish xususiyati alohida ahamiyat kasb etadi. Uchinchidan, tovar tarkibi bo'yicha diversifikatsiya bilan bir qatorda eksportning geografik (hamkor davlatlar bo'yicha) konsentratsiyasini ham baholash zarur, chunki tashqi zarbalarga nisbatan zaiflik ko'p hollarda aynan bozorlar torligi bilan bog'liq bo'ladi.

Xulosa

Olib borilgan tadqiqot asosida quyidagi xulosa va takliflar ilgari suriladi.

1. Eksport diversifikatsiyasi ko'p o'lchovli hodisa bo'lib, uni yagona ko'rsatkich bilan to'laqonli baholab bo'lmaydi. Konsentratsiya indeksleri tarkibning bir tekisligini, ekstensiv va intensiv marjalar o'sish manbalarini, RCA hududiy ixtisoslashuvni, eksport murakkabligi ko'rsatkichlari esa tarkib sifatini aks ettiradi.

2. Mintaqaviy darajada diversifikatsiyani monitoring qilish uchun quyidagi ko'rsatkichlar tizimidan foydalanish taklif etiladi: tovar tarkibi bo'yicha normallashtirilgan HHI va ekvivalent guruhlar soni; hamkor davlatlar bo'yicha geografik HHI; guruhlararo va guruhlar ichidagi tarkibiy qismlarga ajratilgan Teyl indeksi; respublikaga nisbatan hisoblangan ekstensiv marja va mintaqaviy RCA; eksport o'sishiga tovar guruhlarining hissasi.

3. Xorazm viloyati misolidagi aprobat siyosati 2021–2024-yillarda eksport hajmi 84,9 foizga o'sgani holda tovar tarkibi bo'yicha konsentratsiya darajasi o'zgarmaganini (HHI 0,407 → 0,402) va o'sishning 81,8 foizi oziq-ovqat mahsulotlari hisobiga ta'minlanganini ko'rsatdi. Bu viloyat eksport siyosatida hajmni oshirish bilan birga sanoat va to'qimachilik mahsulotlari eksportini tiklash hamda yangi tovar pozitsiyalarini o'zlashtirishga alohida e'tibor qaratish zarurligidan dalolat beradi.

4. Hududiy eksport statistikasining axborot bazasini kengaytirish maqsadga muvofiq: viloyatlar kesimida eksport ma'lumotlarini TIF TN ning kamida 4 xonali kodlari va hamkor davlatlar bo'yicha muntazam e'lon qilish diversifikatsiyani ishonchli baholash va hududiy eksport dasturlari samaradorligini monitoring qilish imkonini beradi.

5. Keyingi tadqiqotlarda batafsil tovar ma'lumotlari asosida ekstensiv va intensiv marjalarni hisoblash hamda mintaqa eksport diversifikatsiyasiga ta'sir etuvchi omillarni ekonometrik modellar yordamida baholash maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida”gi Farmoni. – www.lex.uz.

2. Imbs J., Wacziarg R. Stages of diversification // American Economic Review. – 2003. – Vol. 93, No. 1. – P. 63–86.

3. Cadot O., Carrère C., Strauss-Kahn V. Export diversification: what's behind the hump? // Review of Economics and Statistics. – 2011. – Vol. 93, No. 2. – P. 590–605.

4. Hummels D., Klenow P.J. The variety and quality of a nation's exports // American Economic Review. – 2005. – Vol. 95, No. 3. – P. 704–723.

5. Hausmann R., Hwang J., Rodrik D. What you export matters // Journal of Economic Growth. – 2007. – Vol. 12, No. 1. – P. 1–25.

6. Hidalgo C.A., Hausmann R. The building blocks of economic complexity // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2009. – Vol. 106, No. 26. – P. 10570–10575.





7. Agosin M.R., Alvarez R., Bravo-Ortega C. Determinants of export diversification around the world: 1962–2000 // *The World Economy*. – 2012. – Vol. 35, No. 3. – P. 295–315.
8. Balassa B. Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage // *The Manchester School*. – 1965. – Vol. 33, No. 2. – P. 99–123.
9. Hirschman A.O. *National Power and the Structure of Foreign Trade*. – Berkeley: University of California Press, 1945. – 170 p.
10. Theil H. *Economics and Information Theory*. – Amsterdam: North-Holland, 1967. – 488 p.
11. Melitz M.J. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity // *Econometrica*. – 2003. – Vol. 71, No. 6. – P. 1695–1725.
12. Krugman P. Increasing returns and economic geography // *Journal of Political Economy*. – 1991. – Vol. 99, No. 3. – P. 483–499.
13. Saburov J.K. Xorazm mintaqasining tashqi iqtisodiy faoliyati va uning samaradorligini belgilovchi asosiy omillar // “Turizm va ta’lim integratsiyasining zamonaviy modellari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-anjuman materiallari. – Urganch: Khwarezm publication, 2026. – B. 180–186.
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. Xorazm viloyati tashqi savdo ko‘rsatkichlari, 2021–2024-yillar. – www.stat.uz.

