

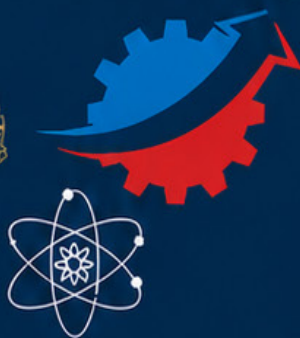
MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2026-YIL

IYUL/7-SON, II-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ФИЛИАЛ В г. ТАШКЕНТЕ



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, iyul.

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 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 (DSc), 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

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 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
- 05.08.06 – "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

OILAVIY KORXONALAR FAOLIYATINI BOSHQARISHNING TASHKILIIY MEXANIZMINI TIZIMLI TAHLILI	10
Sultonov Bobirmirzo Mavlonjon o'g'li	
NEW ZEALAND'S EXPERIENCE IN TRANSITIONING TO INFLATION TARGETING	21
Duskobilov Umidjon Sharofiddinovich	
ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ТЕКУЧЕСТИ НА СВОЙСТВА ГРАНУЛИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ УГОЛЬНЫХ ОТХОДОВ В РАМКАХ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ	28
Абдуганиев Азизбек, Кулдашева Азиза	
BUDJET TUSHUMLARINI OSHIRISHDA BOJXONA TO'LOVLARIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI EKONOMETRIK BAHOLASH VA PROGNOZLASH	33
Fayzullayev Farrux Sharofovich	
O'ZBEKISTON KORXONALARIDA MOLYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIGA (MHXS) O'TISHDA UCHRAYDIGAN ASOSIY MUAMMOLAR: SO'ROVNOMA NATIJALARI ASOSIDA TAHLIL	41
Safarova Gulbahor Nusratovna	
ТЕМИР YO'L TRANSPORTI INNOVATSION EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISH MODELI	45
Muradov Bahrom, Masharipov Ma'sud	
TIJORAT BANKLARIDA QARZ OLUVCHILARNING TO'LOVGA LAYOQATLILIGINI BAHOLASHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI	49
Soibov Jamshid Raxmatqulovovich	
O'ZBEKISTONDA CHEGARALARARO TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA BOJXONA XIZMATLARINI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI	56
Ergashev Qobiljon Ernazarovich	
TIJORAT BANKLARIDA ICHKI AUDITNING IQTISODIY MOHIYATI VA FUNKSIONAL EVOLYUTSIYASI: XALQARO STANDARTLARNING YANGI AVLADI ASOSIDAGI YONDASHUV	62
Narziyev Xayotjon Azamatovich	
MOLYAVIY INVESTITSİYALAR AUDITINI O'TKAZISH METODIKASINI VA AUDIT RISKLARINI BAHOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH	69
Jumamurodov To'libay Yeldashbayevich	
MOLYAVIY HISOBOT IZOHLARIDA UZOQ MUDDATLI AKTIVLAR QADRSIZLANISHI YUZASIDAN OCHIB BERILADIGAN AXBOROTLAR TARKIBINI KENGAYTIRISH ORQALI HISOBOT SHAFFOFLIGINI OSHIRISH.	75
Fayzullayev Begzod Baxtiyor o'g'li	
XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBASINI O'ZBEKISTON DAVLAT SEKTORI ICHKI AUDITIGA MOSLASHTIRISHNING KONSEPTUAL MODEL VA MUHIMLILIK DARAJALARINI ME'YORIY-HUQUQIY BAZAGA JORIY ETISH	82
Ismatillayev Baypo'lat Xushvaqtovich	
O'ZBEKISTONDA TOVAR YETKAZIB BERISH ZANJIRI ISHTIROKCHILARI FAOLIYATI VA BOJXONA NAZORATI TIZIMINING ZAMONAVIY HOLATI TAHLILI	90
Ergashev Qobiljon, Kilichov Nazar	
DAVLAT XARIDLARI BO'YICHA ICHKI AUDITNING XATARGA YO'NALTIRILGAN METODOLOGIYASI	96
Rajabov Shuxrat Ismayilovich	
TIJORAT BANKLARIDA ICHKI AUDIT XIZMATI TUSHUNCHASINING IQTISODIY MAZMUNI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	101
Ismailov Azizbek Madaminovich	
YENGIL SANOAT KORXONALARIDA XATARGA YO'NALTIRILGAN ICHKI AUDIT METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH	109
Tojiyeva Shahlo Mahmatmurodovna	



IQTISODIY O'SISH OMILLARINI RIVOJLANISHIDA MOLIVAVIY XAVFLARNING TA'SIRI VA ULARNI KAMAYTIRISH IMKONIYATLARI	115
Turopova Nigora Xolmurod qizi	
QASHQADARYO VILOYATIDA YALPI HUDUDII MAHSULOT VA BANDLIK KO'RSATKICHLARI O'RTASIDAGI KORRELYATSION BOG'LIQLIK.....	118
Karimov Olimjon Akramovich	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ СТРОИТЕЛЬСТВОМ В Г. ТЕРМЕЗЕ В УСЛОВИЯХ РОСТА ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ	124
Токсонов Хуршид Эгамбердиевич	
VINOCHILIK SANOATI KORXONALARIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH	129
Botirov Lazizbek Botirovich	
MEHNATGA HAQ TO'LASHNING IQTISODIY MAZMUNI, TASNIFI VA HISOB OBYEKT LARI SIFATIDAGI XUSUSIYATLARI	134
Anvar Raximov Maxmarasulovich	
IQTISODIY ISLOHOTLAR JARAYONIDA TIJORAT BANKLARI RESURS BAZASI SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARI	139
Marpatov Shavkat Mavlonxonovich	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA INVESTITSION LOYIHALAR UCHUN MOLIVALASHTIRISH MANBALARINI DIVERSIFIKATSİYALASHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	145
Qurbonov Jasurbek Pozilovich	
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ.....	150
Ташмухамедова Карима Саматовна	
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ.....	156
Sultonmurod Qurbonov, Ahmadjon Ibadullaev, Elmira Teshabayeva, Umar Chorshanbiev	
ECONOMIC STRUCTURE AND DEVELOPMENT PRIORITIES FOR STRENGTHENING INTERREGIONAL ECONOMIC COOPERATION: EVIDENCE FROM NAMANGAN REGION	161
Sattarov R. A.	
MATERIALLARNING TARKIBI VA TUZILISHINING ULARNING XOSSALARIGA TA'SIRINI TAHLIL QILISH... ..	167
Tuxliyev Muslimbek Sherzod o'g'li	
REMOTE WORK AND EMPLOYEE ENGAGEMENT: INSIGHTS FROM TASHKENT IT FIRMS.....	171
Narmurodova Sitara Aktamovna	
OPTIMIZING CONVERGENT-DIVERGENT ROCKET NOZZLE GEOMETRY (30°/10°) TO ENHANCE THE ALTITUDE PERFORMANCE OF MODEL ROCKETS USING SOLID SUGAR PROPELLANTS.....	176
Berdiyev Usmon Tolib o'g'li	
TIRBAND HUDUDLARDA SODIR BO'LAYOTGAN YO'L-TRANSPORT HODISALARINING TAHLILI.....	181
Xolmatov Umid Sadirdinovich	
TRANSPORT TIZIMIDA HARAKAT XAVFSIZLIGIGA KOMPLEKS TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI GIS-TSI ASOSIDA BAHOLASH VA KAMAYTIRISH (JIZZAX SHAHRI MISOLIDA)	186
Kamolov Otabek Quدراتovich	
DEVELOPMENT OF ELASTOMER COMPOSITIONS BASED ON LOCAL RAW MATERIALS FOR RAILWAY RAIL PADS AND EVALUATION OF THEIR DYNAMIC PROPERTIES.....	192
Ibadullaev Akhmadjan, Lesov Kuvandik, Samandarov Xushnodbek, Chorshanbiev Umar	
SHUDGORLANGAN YERLARNI EKISHGA TAYYORLASHDA QO'LLANILADIGAN MASHINA PLANKALI G'ALTAKMOLASINING PARAMETRLARINI ASOSLASH	198
Muqimova Davlatxon, Giyasidinov Abdumannob, Haydarov Murodjon	
HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT AND ITS IMPACT ON THE BUSINESS ENVIRONMENT IN UZBEKISTAN: A LITERATURE REVIEW	203
Dilafroz Kuchkorova	



KLASTERLARDA ASOSIY FAOLIYAT DAROMADLARI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH	209
Shirov Javlonbek Akbarovich	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВАХ НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ ESG..	215
Айтмуратова Улбике Жалгасовна	
KICHIK VA O'RTA BIZNES SUBYEKTLARI HAYOTIY AYLANISH BOSQICHLARINI ANIQLASH USULLARINI	
AUDITGA TASIRI: YOSHGA OID USUL	222
Muydinov Erkin Djamaldinovich	
HUDUDNING IJTIMOIIY-IQTISODIY RIVOJLANISHINI BOSHQARISHNING MINTAQAVIY XUSUSIYATLARI...	
.....	229
Raximov Jo'rabek Raximovich	
XALQARO MARKETING STRATEGIYALARINING NAZARIY ASOSLARI VA EKSPORT FAOLIYATIDAGI ROLI	
.....	236
Shoxida Ibadullayeva	
EKSPORT SAMARADORLIGINI OSHIRISH ORQALI MINTAQ RAQOBATBARDOSHLIGINI TA'MINLASH	
YO'LLARI.....	240
Matyoqubov Arslonbek G'ayrat o'g'li	
CHORRAHA SVETOFORLARINING AQLLI AVTOMATLASHTIRILGAN BOSHQARUV PARAMETRLARINI	
SUMO MODELI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	244
Bayozov Ravshan Rajabovich	
M-39 YO'LINING 989-1013 KMLARIDAGI TOG'LI HUDUDLARDA SODIR ETILGAN YTHLARNING	
TAHLILI ASOSIDA CHORA-TADBIRLAR ISHLAB CHIQISH SAMARADORLIGI.....	251
Shokirov Ozod G'aybullay o'g'li	
SHAHAR MAGISTRAL YO'LLARINING TUZILISHI VA TRANSPORT OQIMI	258
Xayrullo Raximovich Baynazarov	
ELEKTROMOBILLAR BATAREYALARINI TURLI IQLIM SHAROITLARIDA QIZDIRISH UCHUN	
SARFLANADIGAN ENERGIYA VA VAQT KO'RSATKICHLARINI OPTIMALLASHTIRISH	266
Qosimov Baxtiyor Axmatjonovich	
ELEKTROMOBILLARGA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH STANSIYALARI FAOLIYATINING BOSHQARUV	
MODEL.....	272
Xasanov Bunyodjon Ibragim o'g'li	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING INVESTITSION SALOHIYATINI BAHOLASHNING HUDUDIY	
XUSUSIYATLARI.....	279
Vaisov Dilshod, Madraximov Qahramon	
EKSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING XORIJ DAVLATLARI	
TARJIBASI	285
Raimboyeva Mashhura Davronbek qizi	
TA'LIM JARAYONIDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI ADAPTIV BAHOLASH TIZIMINI ISHLAB CHIQISH	
VA UNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	291
Madaminov Shoxruxbek Ma'rufjon o'g'li	
FERMENTLANGAN NO'XAT UNI VA BUG'DOY UNI ARALASHMASIDAN TAYYORLANGAN NONNING	
SIFATI VA OZIQAVIY QIYMATINI ASOSLASH.....	295
Kamolova Muxlisa, Barakayev Nusratilla	
QURILISH KORXONALARI UCHUN YASHIL STRATEGIK BOSHQARUV MODEL.....	302
G'ulomova Shaxlo Baxtiyor qizi	
ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СОЛЕВОГО ПЛАСТА И КАРСТА	
ТЮБЕГАТАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	310
Холбаев Бахром, Курбанов Диярбек	
VALIKLI JINNING IKKI PICHQOLI TIZIMIDA TOLA AJRATISH JARAYONINING NAZARIY TAHLILI.....	314
Abdugapparova Sh.N., Yuldashev A.X.	



YO'L-TRANSPORT HODISALARI SODIR BO'LISHIDA HAYDOVCHINING PSIXOFIZIOLOGIK HOLATINING TA'SIRI.....	319
Ulkanov Sardorjon Sodiqjon o'g'li	
QISHLOQ MAHALLALARIDA MARKAZIY ISSIQLIK TIZIMLARINI VODOROD ENERGIYA GENERATORLARI ASOSIDA TASHKIL ETISHNING TEXNOLOGIK VA IQTISODIY ASOSLARI	323
Askarov Xasanjon, Jumaqulova Zulayho	
MUHIM AXBOROT INFRATUZILMASI OBYEKTLARINING RAQAMLI TRANSFORMATSIYASI SHAROITIDA KIBERXAVFSIZLIK BO'YICHA MUTAXASSISLARNI AMALIYOTGA YO'NALTIRILGAN TAYYORLASH	329
G'ulomov Sherzod Rajaboyevich	
BARBOTAJLI ABSORBER QURILMASINING GIDRAVLIK QARSHILIGINI TADQIQ ETISH	338
Xalilov Ismoiljon, Askarov Xasanjon	
MAXSUS IQTISODIY VA SANOAT ZONALARIDA KO'P TARMOQLI KORXONALAR FAOLIYATINI BOSHQARISHNING INSTITUTSIONAL VA TASHKILIY-IQTISODIY XUSUSIYATLARI	345
Xusanova Malohat Mingnorovna	
AGROTADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI IQTISODIY ZONALAR BO'YICHA RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI	349
A. B. Qurbonov	
QURILISH MATERIALLARI SANOATI KORXONALARIDA ISHLAB CHIQRISH HAJMINI CHEKLAYOTGAN MUAMMOLAR.....	357
Toshpulatov Asronbek Mutalibovich	
РЕАЛИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	364
Матчанов Умирзак Сейтжанович	
MEHNAT BOZORI TRANSFORMATSIYASINING ZAMONAVIY SHAKLLARI: NAZARIY ASOSLAR VA GENDER JIHATLARI TAHLILI.....	371
Xasanova Shaxzoda Sarvar qizi	
GLOBALIZATSIYA SHAROITIDA YANGI O'ZBEKISTONDA IQTISODIY TA'LIM RIVOJLANISHINING TENDENSIYALARI VA ISTIQBOLLARI	375
Masharipova Maksuda Becnazarovna	
MEHNAT MUHOFAZASIDA INSON OMILINING O'RNI VA AHAMIYATI	380
Ashirqulova Qurbonoy, Nurbek Mamatov	
BILIMGA ASOSLANGAN AVTONOM AGENTLAR VA RAG TEXNOLOGIYALARI.....	387
Ibragimov Sanjarbek Salijanovich	
EKSPORT SALOHİYATINI BAHOLASHDA QIYOSIY USTUNLIK (BALASSA) INDEKSIDAN FOYDALANISH.....	395
Olchinboyev Otabek Abdusamad o'g'li	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN KORPORATIV MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI	399
Abduraxmonov Farrux Talipjanovich	
HUJUMLARNI ANIQLASH TIZIMLARIDA TAHDID MODELINI ISHLAB CHIQISH	404
Barotova Zahro Akmaljon qizi	
G'ISHTNI QURITISH VA PISHIRISH JARAYONLARI.....	413
Askarov Xasanjon	
BUG' TURBINALI GENERATORLARNING SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY TEXNIK YECHIMLARI	417
Xudoyqulov Zoki, Eshbekov Muxriddin	
EFFECTIVE WAYS TO USE DEVICES OPERATING IN A MECHATRONICS SYSTEM	421
Makhammaillo Aliboyev	
KREATIV IQTISODIYOT VA GENDER INKLYUZIV RIVOJLANISH O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIK: XALQARO TENDENSIYALAR VA O'ZBEKISTON TAJRIBASI	427
Sharipova Aziza Faxriddin qizi	



DAVLAT TASHKIOTLARIDA MENTORLIK TIZIMINI JORIY ETISH HOLATI VA INNOVATSION MODELAR TAHLILI	431
Xurshida Maxmadaminova	
O'ZBEKISTONDA KREATIV IQTISODIYOTNING RIVOJLANISH HOLATI VA ISTIQBOLLARI.....	440
Dusmuxamedov Oybek Suratbekovich	
RAQAMLI IQTISODIYOTNING TRANSFORMATSION MODEL OMILLARI VA DRAYVERLARI.....	446
Abruyeva Xilola Sherbekovna	
УПРОЩЕННЫЙ СПОСОБ ВЫЧЕРЧИВАНИЯ ПРОФИЛЯ ЗУБЧАТОГО КОЛЕСА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВЫХ РАБОТ ПО «ТЕОРИИ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН».....	455
Файзуллаев Асамитдин, Файзуллаев Салохитдин	
МОДЕЛИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ.....	459
Джидибаева Гульзат, Абдуллаев Ильгор, Далиев Ахтам	
MAXSUS KIYIMBOR TO'QIMALAR UCHUN BAZALT XOMASHYOSINI TAYYORLASH TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	467
Mustanova Zilola Abdusamat qizi	
РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ С УЧЁТОМ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ФИГУРЫ ЧЕЛОВЕКА	473
Каримбердиева Мохинур Шерзод кизи	
O'ZBEKISTONDA MOLIVAVIY XAVFSIZLIKNI TA'MINLASHDA FISKAL SIYOSATDAN FOYDALANISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	481
Azamatov Po'lat To'liqunovich	
CHIZMA GEOMETRIYA FANINI O'QITISHDA VIRTUAL MUHIT TUSHUNCHASI VA UNING FAZOVIY TASAVVURNI RIVOJLANTIRISHDAGI O'RNI	487
Yusubjonov Jonibek Farxod o'g'li	
ANDIJON SHAHRI BOBURSHOH KO'CHASIDA TRANSPORT VOSITALARINING XAVFSIZ HARAKATINI TASHKIL ETISH.....	495
Meliqo'ziyev Abdulaziz Rasuljon o'g'li	
CHAQIQ TOSH ISHLAB CHIQRISH TANNARXINING ASOSIY KO'RSATKICHLARI	501
Qosimov Karimjon, Zuhritdinov Alisher, Kosimova Maloxatxon, Zo'xriddinov Dilmurod, Mahammadjonov Nurmahamad	
COMPOSITION ANALYSIS OF DEMERCAPTANIZED RESIDUAL STREAMS AND GAS CONDENSATES AS RAW MATERIALS FOR THE SYNTHESIS OF MERCAPTAN-CONTAINED ODORANTS	508
Tilloeva Shakhnoza Fakhritdinovna	
QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQRUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARUVNI TASHKIL ETISH NATIJADORLIGINI BAHOLASH MEZONLARI.....	514
Fayzullayev Jonibek Mambetsaliy o'g'li	
KREDIT PORTFELINI BOSHQARISHNING TAMOYILLARI, USULLARI VA BAHOLASH MEZONLARI.....	520
Farxod G'afforovich	
TIJORAT BANKLARI KREDITLARINING MAHALLA TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHDAGI O'RNI.....	526
Yodgorov Farrux G'afforovich	
TEMIR YO'L TRANSPORTIDA TASHILADIGAN TOVARLAR USTIDAN BOJXONA NAZORATINING TASHKILY-BOSHQARUV MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	533
Berdiyev Abbas, Ergashev Qobiljon	
TRANSPORT SOHASIDA MOLIVAVIY FAOLIYAT SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI (TOSHKENT METROPOLITENI MISOLIDA).....	540
Xamrayev Jamshid Panjiyevich	
JAHON SAVDO TASHKILOTI TALABLARI ASOSIDA O'ZBEKISTONDA BOJXONA TO'LOVLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	547
Sarmanov Orifjon Adiljonovich	
JISMONIY SHAXSLAR TOMONIDAN OLIB KIRILADIGAN TOVARLARGA BOJSIZ OLIB KIRISH NORMASINI QO'LLASH VA BOJXONA TO'LOVLARINI UNDIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH	554
Nomozov Abduvohid Abdurazzoq o'g'li	



RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INNOVATSION BANK XIZMATLARI	559
D. M. Kallibekov	
ANGREN VA YANGI ANGREN IESLARINING KUL-SHLAK AG'DARMALARINING TO'PLANISH HAJMLARINI TAHLIL QILISH	563
Almatov Ilxomjon, Xatamov G'ayrat, Xamidullayev Baxrom, Jabborov Ergash	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA INVESTITSiya LOYIHALARINI MOLiyALASHTIRISHDA "KAPITAL MAJBURIYATLAR — LIKVIDLIK — ERKIN PUL OQIMI" MUVOZANATINI TA'MINLASH MODELI.....	570
Jumaniyazova Feruza Rajabovna	
SUT QORAMOLCHILIGIDA XARAJATLARNI TAQSIMLASH VA MAHSULOT TANNARXINI HISOBLASH..	575
Abduganieva Dildora, Alikulov Abdimo'min	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA NOMODDIY AKTIVLARNING UZLUKSIZ (RAQAMLI) AUDITI MODEL	581
Ishankulov Izzatilla Nurillayevich	
MEHMONXONA XO'JALIGI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING KO'P DARAJALI INTEGRAL MEXANIZMI VA MSII INDEKSI.....	586
Rahimov Hasan Abdusaitovich	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA ENERGIYA SAMARADORLIGI VA SANOAT TARMOQLARINI MODERNIZATSIYA QILISH XUSUSIYATLARI	590
Xamrayeva Sevinch, Ibrokhimjon Foziljonov	
RESURS TEJAMKOR TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ASOSIDA KICHIK BIZNES KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	596
Sattorov Sardor Qahramonjon o'g'li	
ISHLAB CHIQRISH KORXONALARIDA MOLiyAVIY HISOBOT AUDITINI RISKKA ASOSLANGAN YONDASHUV ASOSIDA TASHKIL ETISH VA METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	602
Karamatova Noiba Husnitdinovna	
YENGIL SANOAT KORXONALARI RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHNING MOLiyAVIY MEXANIZMLARI	610
Haydarova Shoxista Davronovna	
O'ZBEKISTONDA ICHKI TURIZMNI DAVLAT TOMONIDAN MOLiyAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH MEXANIZMI: XARAJATLARNI QISMAN QAYTARISH (KESHBK) TIZIMINING INSTITUTSIONAL-MOLiyAVIY TAHLILI	616
Karimova Dilafruz Sadirdin qizi	
G'ALLACHILIK KLASSTERLARIDA ICHKI BO'LINMALAR O'RTASIDA TRANSFERT BAHOLARINI SHAKLLANTIRISH VA ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARI HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	622
Yuldashev Sherali Xaitovich	
TIJORAT BANKLARIDA MOLiyAVIY XIZMATLAR KO'RSATISHNING ZAMONAVIY HOLATI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	630
Ergashev Azizxon Avazxon o'g'li	
OG'IR ARALASHMALAR TUTGICHI (TOSHTUTGICH)DA PAXTA OQIMIDAN OG'IR ARALASHMALARNING TASHQARIGA UZLUKSIZ RAVISHDA CHIQUIB KETISHINI TA'MINLOVCHI MOSLAMANING HARAKATI .	638
R.K. Djamalov, Karimov Maxmud Raxmatovich	
OMONATLARNING O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI MINTAQA IQTISODIYOTLARIGA TA'SIRI	646
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li	
O'ZBEKISTON QISHLOQ XO'JALIGIDA ORGANIK MEVA-SABZAVOTLAR YETISHTIRISH, SOTISH VA ISTE'MOL TIZIMIDAGI ASOSIY TO'SIQ VA MUAMMOLAR.....	651
Shavqidinova Dilnavoz, Abror Mamasadikov	
HUDUDLARDA TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA MOLiyALASHTIRISHNING AHAMIYATI.....	656
Karimova Dilafruz Sadirdin qizi	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA QIYMAT ZANJIRIDAGI CHEKLOVCHI OMIL INDEKSI	660
Nurullayeva Mexribon Muratovna	

UO'K: 677:338.5:519.86

TO'QIMACHILIK SANOATIDA QIYMAT ZANJIRIDAGI CHEKLOVCHI OMIL INDEKSI

Nurullayeva Mexribon Muratovna

Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya. To'qimachilik sanoati misolida qiymat zanjiri iqtisodiyoti nuqtayi nazaridan ketma-ket texnologik bosqichlardan tashkil topgan sanoat zanjirining qayta ishlash chuqurligini o'lchash muammosi tadqiq etilgan. Tadqiqotning maqsadi mavjud kompozit indeksni agregatlash usullarining qiymat zanjiri tuzilmasiga to'liq mos kelmasligini asoslash hamda zanjirdagi cheklovchi omilga sezgirlik parametrini zanjir bo'g'inlari sonidan analitik yo'l bilan keltirib chiqarishga asoslangan yangi agregatlash qoidasini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot jarayonida tola ekvivalenti konsepsiyasi, CRITIC va entropiya asosidagi vaznlash usullarining kombinatsiyalangan qo'llanilishi, shuningdek, cheklovchi omil qonuniyatiga asoslangan geometrik agregatlash usulidan foydalanilgan. Natijalar boshlang'ich xom ashyoga nisbatan hisoblangan zanjir chuqurligi indeksi amaldagi tayyor mahsulot ulushidan 0,105 punktga yuqori ekanini ko'rsatdi. Mazkur tafovut oraliq bo'g'inlarning quyi bo'g'in bilan noto'g'ri tenglashtirilishi bilan izohlanadi. Cheklovchi omilga sezgirlik parametri $\lambda = 1/(L - 1)$ ko'rinishida zanjir uzunligidan keltirib chiqarilgan bo'lib, uning ixtiyoriy ravishda tanlanmaydigan, balki qiymat zanjiri tuzilmasi asosida aniqlanadigan iqtisodiy miqdor ekanligi asoslangan. Olingan natijalar sanoat siyosatini baholashda tarmoqning amaldagi holati bilan boshqaruv mexanizmi sifatini o'zaro farqlash zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Kalit so'zlar: qiymat zanjiri iqtisodiyoti, kompozit indeks, cheklovchi omil, tola ekvivalenti, zanjir chuqurligi, obyektiv vaznlash.

Аннотация. На примере текстильной промышленности исследована проблема измерения глубины переработки промышленной цепочки, состоящей из последовательных технологических стадий, с позиции экономики цепочки создания стоимости. Цель исследования заключается в обосновании неполного соответствия существующих методов агрегирования композитных индексов структуре цепочки создания стоимости, а также в разработке нового правила агрегирования, основанного на аналитическом выведении параметра чувствительности к ограничивающему фактору из числа звеньев цепочки. В исследовании использованы концепция волоконного эквивалента, комбинированное применение методов взвешивания CRITIC и энтропии, а также геометрическое агрегирование, основанное на закономерности ограничивающего фактора. Полученные результаты показали, что индекс глубины цепочки, рассчитанный относительно исходного сырья, на 0,105 пункта превышает фактическую долю готовой продукции. Данное расхождение обусловлено некорректным приравниванием промежуточных звеньев к нижнему звену цепочки. Параметр чувствительности к ограничивающему фактору выведен из длины цепочки в виде $\lambda = 1/(L - 1)$, что позволяет рассматривать его не как произвольно задаваемый параметр, а как экономическую величину, определяемую структурой цепочки создания стоимости. Полученные результаты научно обосновывают необходимость разграничения фактического состояния отрасли и качества механизма управления при оценке промышленной политики.

Ключевые слова: экономика цепочки создания стоимости, композитный индекс, ограничивающий фактор, волоконный эквивалент, глубина цепочки, объективное взвешивание.

Abstract. Using the textile industry as an empirical context, the study examines the problem of measuring the processing depth of an industrial chain comprising sequential technological stages from the perspective of value chain economics. The research aims to substantiate the limitations of existing composite index aggregation methods in reflecting the structure of a value chain and to develop a new aggregation rule in which the sensitivity parameter to the limiting factor is analytically derived from the number of links in the chain. The methodology combines the fiber-equivalent concept, CRITIC and entropy-based weighting methods, and geometric aggregation based on the limiting-factor principle. The results demonstrate that the chain depth index calculated relative to the initial raw material is 0.105 points higher than the actual share of finished products. This discrepancy is attributed to the incorrect equivalence established between intermediate links and the lower link of the chain. The sensitivity parameter to the limiting factor is derived from the chain length as $\lambda = 1/(L - 1)$, demonstrating that it is not an arbitrarily selected parameter but an economic quantity determined by the structure of the value chain. The findings provide a scientific basis for distinguishing between the actual state of the industry and the quality of the management mechanism when evaluating industrial policy.

Keywords: value chain economics, composite index, limiting factor, fiber equivalent, chain depth, objective weighting.



KIRISH

Sanoat tarmog'ining rivojlanish mexanizmini baholash uchun mavjud vositalarning aksariyati tarmoq holatini, ya'ni muayyan vaqt kesimidagi natijani o'lchaydi, mexanizmning o'zini, ya'ni natijani shakllantiruvchi boshqaruv jarayonini emas. Bu farq nazariy jihatdan muhim ahamiyatga ega: tarmoq holati yaxshi bo'lgan sharoitda ham mexanizm yetarli darajada samarali ishlamasligi mumkin, chunki natija tashqi konyunktura hisobiga shakllangan bo'lishi ehtimoldan xoli emas. Aksincha, mexanizm to'g'ri ishlagan holda ham qisqa muddatda natija pasayishi mumkin. Shu sababli baholash mezonlari tarmoq holatidan emas, balki mexanizmning o'ziga qo'yiladigan tizimli shartlardan keltirib chiqarilishi lozim.

Mezonlar aniqlangach, ularni miqdoriy o'lchash uchun matematik apparat zarur bo'ladi, biroq bu bosqichda ikkinchi, ilk qarashda ko'zga tashlanmaydigan muammo yuzaga chiqadi. Kompozit indekslar nazariyasida qo'llaniladigan umumiy agregatlash vositalari — arifmetik o'rtacha va geometrik o'rtacha — ketma-ket bog'langan texnologik zanjir uchun mo'ljallanmagan. To'qimachilik sanoatida bir tonna ip-kalava bilan bir tonna tayyor kiyim tarkibida turli miqdordagi tola mujassam bo'ladi, chunki har bir bosqichda xomashyoning bir qismi chiqindiga aylanadi. Bu holat oraliq mahsulotlarni bevosita taqqoslash imkoniyatini cheklaydi va standart agregatlash usullarini qo'llashda natijani mazmunan to'g'ri talqin qilishni murakkablashtiradi.

Mazkur maqolaning maqsadi — ketma-ket texnologik zanjirga xos o'lchov muammosini nazariy jihatdan hal etish, buning uchun boshlang'ich xomashyo birligiga keltirilgan tola ekvivalenti konsepsiyasini asoslash hamda kompozit indeksni agregatlashda qo'llaniladigan cheklovchi omilga sezgirlik parametrini ixtiyoriy tanlovdan zanjir tuzilmasidan analitik keltirib chiqarish darajasiga ko'tarishdan iborat. Vazifa uch qismga bo'linadi: birinchi navbatda, mavjud baholash vositalarining metodologik cheklovlari ko'rsatiladi, so'ngra tola ekvivalenti asosidagi o'lchov apparati quriladi, nihoyat, ketma-ket zanjir uchun eng kam qonuniga asoslangan agregatlash qoidasi ishlab chiqiladi.

Muammoning amaliy dolzarbligi shundaki, sanoat siyosati doirasida qabul qilinadigan qo'llab-quvvatlash choralarini baholashda mazkur o'lchov yondashuvini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Agar rag'batlantirish natijasi tayyor mahsulot ulushi kabi oddiy ko'rsatkich bilan qayd etilsa, oraliq bo'g'inga (masalan, mato ishlab chiqarishga) yo'naltirilgan investitsiyaning haqiqiy hissasi to'liq aks etmasligi mumkin, chunki bu ko'rsatkich mato va ip-kalavani bir xil — «tayyor bo'lmagan mahsulot» — toifasida ko'radi. Natijada to'g'ri yo'naltirilgan sarmoyaning statistik samaradorligini to'liq baholash imkoniyati cheklanishi va uni qayta ko'rib chiqish zarurati yuzaga kelishi mumkin. Bu holat o'lchov muammosini sof nazariy masaladan amaliy siyosat qarorlariga bevosita ta'sir etuvchi masalaga aylantiradi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Xalqaro amaliyotda sanoat tarmoqlarini baholashning bir qator vositalari qo'llanadi, ammo ularning aksariyati bevosita mexanizm sifatini o'lchashga emas, balki tarmoq faoliyatining muayyan jihatlarini baholashga yo'naltirilgan. UNIDO tomonidan hisoblanadigan sanoat raqobatbardoshligi indeksi mamlakatning qayta ishlash sanoatidagi umumiy salohiyatini baholaydi va milliy darajada qo'llanadi [1]. B. Balassa taklif etgan aniqlangan qiyosiy ustunlik indeksi tarmoqning tashqi savdodagi mavqeyini ko'rsatadi, ammo ushbu mavqening qanday mexanizm orqali shakllanganini bevosita aks ettirmaydi [2]. A. Xirshman tomonidan asoslangan konsentratsiya indeksi esa bozor yoki tarmoq ichidagi konsentratsiya darajasini o'lchashga xizmat qiladi [3].

R. Koopman va uning hammualliflari ishlab chiqqan qiymat zanjiridagi mavqe indeksi mazkur tadqiqot yo'nalishiga yaqin vositalardan biri hisoblanadi, biroq uni qo'llash tarmoqlararo balans jadvallarini talab qiladi va O'zbekiston mazkur bazalarda yetarli darajada to'liq qamrab olinmagan [4]. A. Charnes, U. Kuper va E. Rods taklif etgan ma'lumotlar o'rovi tahlili nisbiy samaradorlikni aniqlash imkonini beradi, ammo mutlaq mezonni belgilashga yo'naltirilmagan [5]. Sanab o'tilgan vositalarning umumiy xususiyati ularning asosan tarmoq holatini o'lchashga yo'naltirilgani, mexanizm sifatini baholash imkoniyatlari esa nisbatan cheklanganida namoyan bo'ladi.

Beshta vositaning to'liq qiyosiy tahlili 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Tarmoqni baholashning mavjud vositalari va ularning mexanizmni o'lchashdagi cheklovlari¹

Vosita	Nimani o'lchaydi	Nimani o'lchamaydi	Tatbiq cheklovi
UNIDO CIP indeksi	Milliy qayta ishlash salohiyati	Alohida tarmoq va boshqaruv ta'sirining natijaga aylanishi	Asosan milliy darajada qo'llanadi
Balassa RCA indeksi	Tashqi savdodagi qiyosiy ustunlik	Ustunlikning qanday mexanizm orqali shakllangani	Statik xususiyatga ega, sababiy bog'liqlikni to'liq ochib bermaydi
Koopman GVC mavqe indeksi	Global zanjirdagi o'rin	Milliy siyosat vositalarining ta'siri	Tarmoqlararo balans jadvalini talab qiladi
DEA (Charnes–Cooper–Rhodes)	Obyektlarning nisbiy texnik samaradorligi	Samaradorlikning mutlaq mezonni va sabablari	Nisbiy natijani ifodalaydi, mutlaq mezonni belgilashga yo'naltirilmagan

Vaznlash masalasida ekspert baholari o'rniga obyektiv usullar qo'llanadi. K. Shennonning axborot nazariyasiga asoslangan entropiya usuli [6] kuzatuvlar bo'yicha ko'proq farqlanadigan indikatorning axborot qiymatini yuqori deb qabul qiladi [7], biroq mazkur usulda indikatorlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni hisobga olish imkoniyati cheklangan. D. Diakulaki va uning hammualliflari ishlab chiqqan CRITIC usuli [8] vaznni ikki komponent — kontrast intensivligi va indikatorlararo konflikt — orqali aniqlaydi va shu orqali takrorlanuvchi indikatorlarning haddan tashqari yuqori baholanishining oldini olish imkonini beradi. Ikki usul natijalarini birlashtirish uslubi C. Xvang va K. Yoon tomonidan asoslangan [9].

Ketma-ket bog'langan tizimlar uchun agregatlash tamoyili Y. Libigning eng kam qonuniga borib taqaladi [10]: tizimning imkoniyati resurslarning o'rtachasi bilan emas, balki eng zaif elementi bilan belgilanadi. Ushbu qonuniyat dastlab agrokimyoda shakllangan bo'lsa-da, keyinchalik ishlab chiqarish iqtisodiyotida cheklovchi omil nazariyasi sifatida keng qo'llanila boshlandi. Shunga qaramay, mavjud adabiyotlarda eng kam qonuni bilan kompozit indeksning geometrik agregatlash apparatini birlashtiruvchi hamda parametrlarni zanjir tuzilmasidan analitik tarzda keltirib chiqarishga yo'naltirilgan tadqiqotlar yetarli darajada yoritilmagan.

Shunday qilib, mavjud adabiyotlar uch qatlamda rivojlangan: birinchisi tarmoq holatini baholash vositalarini taqdim etadi, biroq mexanizm sifatini o'lchash imkoniyatlari nisbatan cheklangan (UNIDO, Balassa, Xirshman, Koopman, DEA); ikkinchisi obyektiv vaznlash usullarini taqdim etadi, biroq ularda zanjir tuzilmasini hisobga olish imkoniyati to'liq aks etmagan (Shennon, Diakulaki, Xvang va Yoon); uchinchi eng kam qonunini nazariy jihatdan asoslaydi, biroq uni kompozit indeks apparatiga formal tarzda kiritish masalasi yetarlicha rivojlantirilmagan (Libig). Mazkur maqola ushbu uch qatlamni birlashtirib, ketma-ket zanjir uchun yagona o'lchov apparatini shakllantirishga qaratilgan.

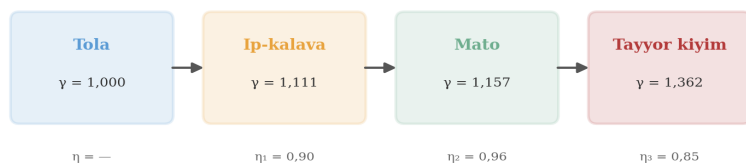
TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot to'rt bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda o'lchov apparati zanjirning texnologik tuzilmasidan keltirib chiqarildi. To'qimachilik sanoati uchun zanjir to'rt bo'g'indan — tola, ip-kalava, mato va tayyor kiyimdan — iborat deb qabul qilindi. Har bir bo'g'inda xomashyodan foydalanish chiqim koeffitsienti η_k bilan ifodalanadi, boshlang'ich toladan k-bo'g'in mahsulotini olish uchun zarur bo'lgan tola miqdori esa chiqim koeffitsientlari ko'paytmasiga teskari proporsional bo'ladi:

$$\gamma_k = \frac{1}{\prod_{s=1}^k \eta_s} \quad (1)$$

bunda γ_k — k-bo'g'inning tola ekvivalenti koeffitsienti, η_s — s-bo'g'inning chiqim koeffitsienti, L — zanjir bo'g'inlarining umumiy soni. Yigirish bosqichida o'rtacha chiqim 10 foizni, to'qish bosqichida 4 foizni, bichish-tikish bosqichida 15 foizni tashkil etishi hisobga olinsa, tola ekvivalenti koeffitsientlari mos ravishda 1,000; 1,111; 1,157 va 1,362 ga teng bo'ladi (1-rasm).

1 Manba: adabiyotlar tahlili asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan.



Har bir bosqichda chiqim yo'qotilgan tola miqdorini qoplash uchun boshlang'ich tola sarfi γ_k koeffitsienti bo'yicha oshib boradi

$$\gamma_k = 1 / \prod \eta_s \quad (s = 1, \dots, k)$$

1-rasm. To'qimachilik sanoati texnologik zanjirining miqdoriy tavsifi va tola ekvivalenti koeffitsientlari²

Ikkinchi bosqichda zanjir chuqurligi indeksi bo'g'inining zanjirdagi mavqeyi va uning tola sig'imi bo'yicha vaznlangan ko'rsatkich sifatida aniqlandi. Mazkur indeks amaldagi amaliyotda qo'llanadigan tayyor mahsulot ulushidan farq qiladi, chunki u oraliq bo'g'inlarni ham hisobga oladi va ularni quyi bo'g'in bilan tenglashtirmaydi:

$$D = \frac{\sum_{k=1}^L \frac{l_k}{L} \cdot \gamma_k \cdot Q_k}{\sum_{k=1}^L \gamma_k \cdot Q_k} \quad (2)$$

bunda l_k — k-bo'g'inining zanjirdagi tartib raqami, Q_k — k-bo'g'in mahsulotining fizik hajmi. Indeksning quyi chegarasi barcha mahsulot ikkinchi bo'g'inda eksport qilingan holatga, yuqori chegarasi esa barcha mahsulot oxirgi bo'g'inda eksport qilingan holatga to'g'ri keladi. Shkalani nolgacha keltirish uchun normallashtirish qo'llanadi:

$$d = \frac{D - \frac{l_{\min}}{L}}{1 - \frac{l_{\min}}{L}} \quad (3)$$

Uchinchi bosqichda indikatorlarni vaznlash uchun obyektiv usul tanlandi. Entropiya usulining muhim xususiyati shundaki, u har bir indikatorni alohida holda ko'rib chiqadi va indikatorlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni to'liq hisobga olmaydi. Natijada bir-birini takrorlaydigan ikki indikatorning har ikkalasi ham yuqori vazn olishi mumkin. Shu sababli asosiy usul sifatida CRITIC usuli tanlandi. Mazkur usul indikator vaznini kontrast intensivligi (standart chetlanish) va indikatorlararo konflikt (1 minus korrelyatsiya) ko'paytmasi orqali aniqlaydi. Ikki usul natijalari chiziqli birlashtirish ($\alpha = 0,5$) orqali yakuniy vaznga keltirildi.

To'rtinchi, markaziy bosqichda konturlar o'rtasidagi agregatlash masalasi hal etildi. Arifmetik o'rtacha bir blokning past qiymatini boshqa blokning yuqori qiymati bilan qoplaydi va bu ketma-ket zanjir uchun iqtisodiy mazmuni to'liq aks ettirmaydi. Geometrik o'rtacha qoplash darajasini cheklaydi, biroq eng zaif bo'g'inining cheklovchi rolini to'liq ifodalaymaydi. Ketma-ket zanjir tizimlari uchun Y. Libigning eng kam qonuni amal qiladi: tizimning imkoniyati eng zaif elementi bilan belgilanadi. Shu sababli agregatlashda geometrik o'rtacha eng kichik blok qiymati bilan kengaytiriladi, kengaytirish darajasi esa ixtiyoriy tanlanmaydi, balki zanjir tuzilmasidan keltirib chiqariladi:

$$I_{TRM} = (\prod_{l=1}^4 K_l^{\omega_l})^{1-\lambda} \cdot (\min K_l)^{\lambda}, \quad \lambda = \frac{1}{L-1} \quad (4)$$

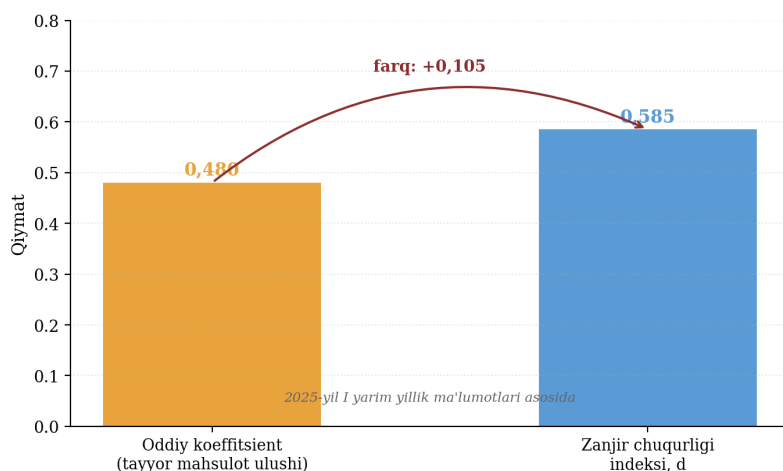
bunda K_l — l-blokning indeksi, ω_l — blok vazni, λ — cheklovchi omilga sezgirlik parametri, L — zanjir bo'g'inlari soni. Zanjirda L ta bo'g'in bo'lganda, ular o'rtasidagi ketma-ket bog'lanishlar soni $L-1$ ga teng bo'ladi va cheklovchi omilning ta'siri shu nisbatda kuchayadi. Shundan $\lambda = 1/(L-1)$ formulasi keltirib chiqariladi. λ nolga teng bo'lganda ifoda odatdagi geometrik o'rtachaga aylanadi, λ birga teng bo'lganda esa integral indeks faqat eng zaif blok bilan belgilanadi. To'qimachilik sanoati uchun $L = 4$ bo'lgani sababli $\lambda = 1/3$ ga teng bo'ladi.

2 Manba: muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ishlab chiqilgan uslubiylatning ishlash qobiliyatini tekshirish uchun 2025-yilning birinchi yarim yilligi bo'yicha namunaviy hisob-kitob amalga oshirildi. Unda tayyor to'qimachilik mahsulotlari 48,0 foizni, ip-kalava 32,0 foizni, trikotaj mato 9,0 foizni, gazlamalar 5,0 foizni tashkil etgan. Boshqa mahsulotlar guruhi zanjir bo'g'iniga aniq bog'lanmagani sababli hisobdan chiqarilib, qolgan ulushlar qayta normallashtirildi: ikkinchi bo'g'in ulushi 0,340, uchinchi bo'g'in ulushi 0,149, to'rtinchi bo'g'in ulushi esa 0,511 ni tashkil etdi.

Formula (2) bo'yicha $L = 4$ da zanjir chuqurligi indeksi $D = (2/4) \cdot 0,340 + (3/4) \cdot 0,149 + (4/4) \cdot 0,511 = 0,793$ ga teng chiqdi. Quyi chegara ikkinchi bo'g'inga to'g'ri kelgani sababli formula (3) bo'yicha normallashtirilgan qiymat $d = (0,793 - 0,500) / (1 - 0,500) = 0,585$ ga teng bo'ldi. Ushbu natija amaldagi amaliyotda qo'llanadigan oddiy ko'rsatkich bilan taqqoslandi (2-rasm).



2-rasm. Oddiy ko'rsatkich va zanjir chuqurligi indeksining qiyosi, 2025-yil I yarim yillik³

Rasmdan ko'rinib turibdiki, xuddi shu davr uchun tayyor mahsulot ulushi sifatida hisoblangan oddiy koeffitsient 0,480 ni tashkil etadi, zanjir chuqurligi indeksi esa 0,585 ga teng bo'lib, farq 0,105 punktni tashkil qiladi. Mazkur farqning sababi shundaki, oddiy koeffitsient gazlama va trikotaj matoni ip-kalava bilan bir toifada ko'radi va ularni tayyor bo'lmagan mahsulot sifatida tenglashtiradi. Aslida esa mato zanjirning uchinchi bo'g'ini bo'lib, u ip-kalavadan bir bosqich yuqorida turadi. Shu jihatdan, zanjir chuqurligi indeksi tarmoqning qayta ishlash darajasini yanada aniqroq aks ettirish imkonini beradi.

Vaznlarni hisoblash uchun to'rt kuzatuv — 2024-yil yanvar–iyul, 2025-yil I yarim yillik, 2025-yil yakuni va Farg'ona viloyati bo'yicha 2025-yil yanvar–aprel davrlari — olindi. CRITIC va entropiya usullari bo'yicha hisob-kitob natijalari 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

CRITIC va entropiya usullarida vaznlarni hisoblash natijalari⁴

Ko'rsatkich	r1 (qayta ishlash chuqurligi)	Ip-kalava ulushi
O'rtacha qiymat (normallashtirilgan)	0,588	0,531
Standart chetlanish, σ	0,436	0,459
Korrelyatsiya koeffitsienti, r_{12}	0,969	0,969
CRITIC vazni, w_C	0,487	0,513
Entropiya vazni, w_E	0,453	0,547
Birlashtirilgan vazn, $w^* (\alpha = 0,5)$	0,470	0,530

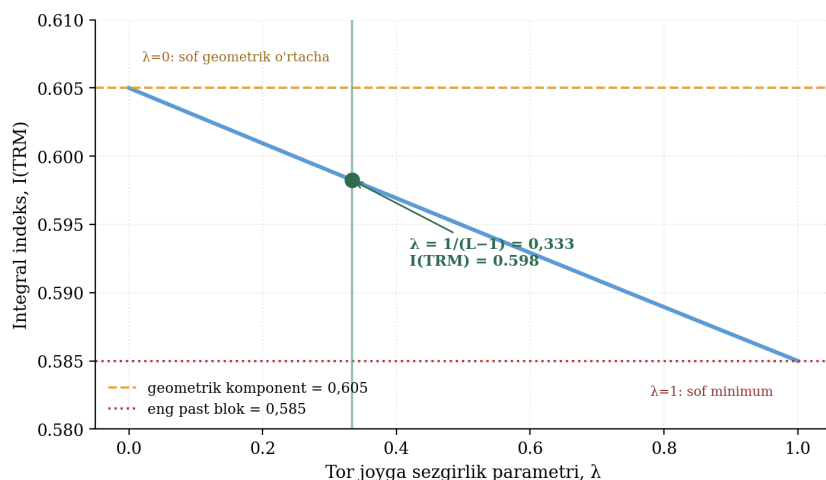
Jadvaldan ko'rinib turibdiki, ikki indikator o'rtasidagi korrelyatsiya koeffitsienti 0,969 ga teng chiqdi, bu ularning juda yaqin axborot berayotganini ko'rsatadi. CRITIC usuli buni konflikt komponentining pasayishi orqali qayd etdi va ikkala indikatorning axborot miqdorini bir vaqtning o'zida kamaytirdi. Entropiya usuli esa mazkur o'zaro yaqinlikni to'liq aks ettirmaydi va vaznlarni asosan farqlanish darajasi bo'yicha taqsimlaydi. Ushbu farq CRITIC usulini tanlashning amaliy asosini tashkil etadi hamda ip-kalava ulushi alohida indikator sifatida saqlanishi zarurligini qayta ko'rib chiqish, uning o'rniga mustaqil axborot beruvchi ko'rsatkich kiritish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

3 Manba: muallif hisob-kitoblari.

4 Manba: muallif hisob-kitoblari.



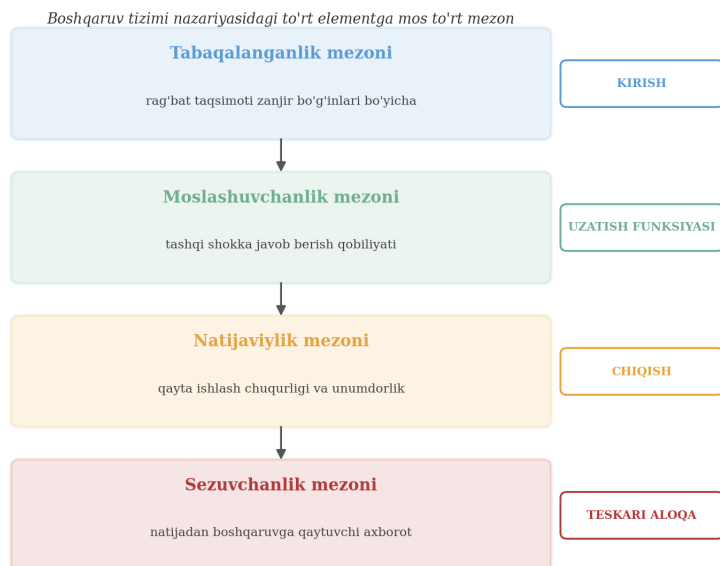
Integral indeksning agregatsiya parametriga bog'liqligi 3-rasmda ko'rsatilgan. Natijaviylik bloki uchun zanjir chuqurligi indeksining qiymati 0,585, sezuvchanlik bloki uchun maqsadga erishish darajasi 0,625 deb qabul qilinganda, teng vaznlarda geometrik komponent 0,605 ga teng chiqadi.



3-rasm. Integral indeksning cheklovchi omilga sezgirlik parametriga bog'liqligi⁵

Rasmdan ko'rinib turibdiki, $\lambda = 0$ nuqtasida indeks sof geometrik o'rtachaga (0,605) teng, $\lambda = 1$ nuqtasida esa u sof minimumga (0,585) intiladi. Zanjir uzunligidan analitik keltirib chiqarilgan $\lambda = 1/3$ nuqtasida integral indeks 0,598 ga teng bo'ladi. Bu qiymat ikki chegara orasida joylashgan bo'lib, cheklovchi omil ta'sirining qisman hisobga olinishini ifodalaydi. Pasayish hajmi katta emas, chunki ikki blok qiymatlari bir-biriga yaqin. Bloklar orasidagi tafovut kattalashganda tuzatish sezilarli bo'ladi va bu formulaning asosiy iqtisodiy mazmunini tashkil etadi.

Ishlab chiqilgan o'lchov apparatining ierarxik tuzilmasi — tabaqalanganlik, natijaviylik, sezuvchanlik va moslashuvchanlik mezonlarining boshqaruv tizimi nazariyasidagi to'rt elementga, ya'ni kirish, chiqish, teskari aloqa va uzatish funksiyasiga mosligi — 4-rasmda umumlashtirilgan.



4-rasm. Mexanizmni baholash mezonlarining boshqaruv tizimi elementlariga mosligi⁶

Olingan natijalar Y. Libigning eng kam qonunini [10] agrokimyodan kompozit indekslar nazariyasiga formal tarzda ko'chirish imkonini beradi: klassik qonunda cheklovchi omil o'simlik o'sishini belgilasa, mazkur modelda u zanjirning eng zaif texnologik bo'g'ini orqali integral indeksni belgilaydi. Ushbu ko'chirishning ilmiy qiymati

5 Manba: muallif hisob-kitoblari

6 Manba: muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

parametrning o'zboshimchalik bilan emas, balki zanjir uzunligidan analitik tarzda keltirib chiqarilishida namoyon bo'ladi. Bu esa A. Charnes, U. Kuper va E. Rods rivojlantirgan [5] nisbiy samaradorlik tahlilidan farqli ravishda, agregatlash qoidasining o'zini tekshiriladigan va takrorlanadigan tarzda qurish imkonini beradi.

Zanjir chuqurligi indeksi va oddiy ko'rsatkich o'rtasidagi 0,105 punktlilik farq R. Koopman va hammualliflarining qiymat zanjiridagi mavqe nazariyasini [4] kengaytiradi: agar Koopman modeli tarmoqlararo balans jadvalini talab qilsa, tola ekvivalenti konsepsiyasi ayni nazariy g'oyani — oraliq bo'g'inlarning quyi bo'g'in bilan tenglashtirilmasligini — ancha soddahisoblash apparati orqali amalga oshiradi va shu orqali uni O'zbekiston statistikasi sharoitida qo'llash imkonini beradi.

CRITIC va entropiya usullari o'rtasidagi farq D. Diakulaki va hammualliflarining [8] asosiy tezisini amaliy jihatdan tasdiqlaydi: ikki indikator o'rtasidagi 0,969 darajasidagi korrelyatsiya entropiya usulida to'liq aks etmaydi. Bu esa faqat farqlanishga tayangan vaznlashda takrorlanuvchi axborotni ikki marta hisobga olish ehtimoli mavjudligini ko'rsatadi. Mazkur natija K. Shennon nazariyasining [6] o'ziga emas, balki uning kompozit indekslar tuzishda to'g'ridan-to'g'ri qo'llanilishida metodologik ehtiyotkorlik zarurligiga ishora qiladi.

Amaliy nuqtayi nazardan, natijalar ikkita muhim oqibatga ega. Birinchidan, sanoat siyosatini baholashda oddiy hajm yoki ulush ko'rsatkichlari o'rniga zanjir tuzilmasini hisobga oluvchi indekslardan foydalanish maqsadga muvofiq. Aks holda, mato ishlab chiqarishga yo'naltirilgan investitsiyaning natijasi to'liq aks etmasligi va uning samaradorligini baholash imkoniyati cheklanishi mumkin. Ikkinchidan, cheklovchi omilga sezgirlik parametrining zanjir uzunligidan keltirib chiqarilishi metodikaning boshqa ketma-ket texnologik zanjirga ega tarmoqlarga, masalan, teri-charm va oziq-ovqatni qayta ishlash sohalariga ko'chirilishini prinsipial jihatdan mumkin qiladi. Biroq bunday ko'chirish har bir holatda zanjir bo'g'inlari va chiqim koeffitsientlarini qayta aniqlashni talab qiladi.

Tadqiqotning ayrim metodologik jihatlari shundan iboratki, taklif etilgan uslubiyatning bir qismi — tabaqalanganlik va sezuvchanlik bloklaridagi ayrim indikatorlar — proksi ko'rsatkichlarga tayanadi, chunki asosiy ko'rsatkich bo'yicha rasmiy statistika hali to'liq shakllanmagan. Proksi tanlovi ikki shartga — mazmunan bir xil hodisani ifodalash va mustaqil tekshiriladigan manbadan olinish — javob berishi ta'minlangan bo'lsa-da, asosiy ko'rsatkich statistikasi shakllantirilgach, proksilarni almashtirish keyingi tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib qoladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot ketma-ket texnologik zanjirga xos o'lchov muammosini nazariy jihatdan hal etish imkonini berdi. Mavjud baholash vositalari asosan tarmoq holatini o'lchashga yo'naltirilgani ko'rsatilib, mezonlar tarmoq holatidan emas, balki mexanizmning to'rt shartidan — tabaqalanganlik, natijaviylik, sezuvchanlik va moslashuvchanlikdan — deduktiv tarzda keltirib chiqarildi.

Boshlang'ich xomashyoga nisbatan hisoblangan tola ekvivalenti konsepsiyasi asosida zanjir chuqurligi indeksi qurildi. Uning namunaviy hisob-kitobi amaldagi tayyor mahsulot ulushidan 0,105 punktga yuqori natija berdi, bu esa zanjir chuqurligi indeksining tarmoqning qayta ishlash darajasini yanada to'liqroq aks ettirishini ko'rsatdi. CRITIC va entropiya usullarining birlashtirilgan qo'llanilishi obyektiv vaznlashni ta'minladi, ketma-ket zanjir uchun Y. Libigning eng kam qonuniga asoslangan agregatlash formulasi esa cheklovchi omilga sezgirlik parametrini $\lambda = 1/(L - 1)$ tarzida zanjir uzunligidan analitik keltirib chiqarish imkonini berdi.

Amaliy nuqtayi nazardan, natijalar sanoat siyosatini baholashda tarmoq holati bilan boshqaruv mexanizmi sifatini farqlash zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi va mazkur farqni miqdoriy o'lchash uchun tekshiriladigan apparatni taqdim etadi. Keyingi tadqiqotlarda apparatning hududlar va yillar kesimidagi to'liq tatbiqi hamda proksi ko'rsatkichlarning asosiy statistika bilan almashtirilishi dolzarb yo'nalish hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. UNIDO. *Competitive Industrial Performance Report 2020*. — Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2020. — P. 12–24.
2. Balassa B. Trade Liberalisation and "Revealed" Comparative Advantage // *The Manchester School*. — 1965. — Vol. 33, No. 2. — P. 99–123.
3. Hirschman A. O. The Paternity of an Index // *The American Economic Review*. — 1964. — Vol. 54, No. 5. — P. 761–762.
4. Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports // *American Economic Review*. — 2014. — Vol. 104, No. 2. — P. 459–494.
5. Charnes A., Cooper W. W., Rhodes E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units // *European Journal of Operational Research*. — 1978. — Vol. 2, No. 6. — P. 429–444.
6. Shannon C. E. A Mathematical Theory of Communication // *The Bell System Technical Journal*. — 1948. — Vol. 27, No. 3. — P. 379–423.
7. Zeleny M. *Multiple Criteria Decision Making*. — New York: McGraw-Hill, 1982. — P. 325–334.



8. Diakoulaki D., Mavrotas G., Papayannakis L. Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method // *Computers & Operations Research*. — 1995. — Vol. 22, No. 7. — P. 763–770.
9. Hwang C. L., Yoon K. *Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*. — Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag, 1981. — P. 128–140.
10. Liebig J. *Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie*. — Braunschweig: Vieweg, 1840. — S. 105–110.
11. OECD, European Commission, JRC. *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. — Paris: OECD Publishing, 2008. — P. 27–34, 83–98.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 16-yanvardagi. "To'qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatida qayta ishlash zanjirini rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PF-6-son Farmoni: <https://lex.uz/uz/docs/-7330228>
13. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari [Elektron resurs]. — URL: <https://stat.uz>.

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. № 7

© 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