

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№4

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

2026 APREL



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

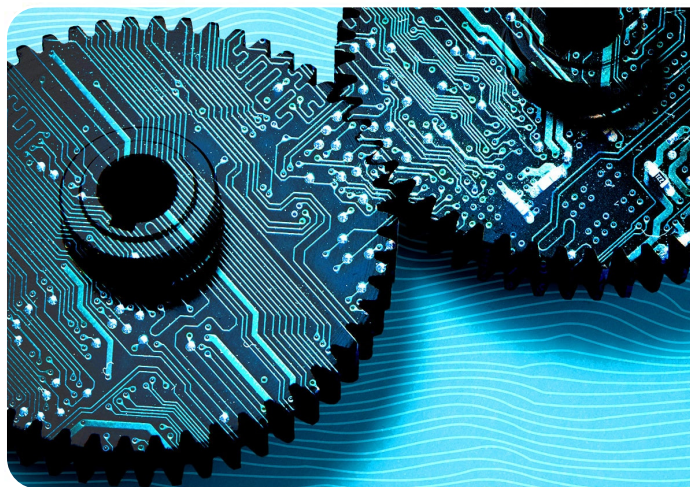
ROAD

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, aprel.

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

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

STRATEGIC INTEGRATION OF BUSINESS PLANNING AND FORECASTING IN INDUSTRIAL ENTERPRISES.....	11
Sharipov K.A., Ismatullayev T.R.	
ВКЛАД БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МАХАЛЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН: МЕХАНИЗМЫ, ДИНАМИКА И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ	21
Бабаназарова Гульзар Зиуатдиновна	
BUDJET TASHKILOTLARIDA XARAJATLARNI REJALASHTIRISH VA MOLYAVIY NAZORATNI TASHKIL ETISH.....	27
Karayev Payzillaxon Yusufxonovich	
FERMER XO'JALIKLARINI MOLYAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA SUBSIDIYA AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH.....	32
Xakimov Zafar Ibragimovich	
IQTISODIY O'SISHGA ERISHISHDA DAVLAT INNOVATSION VA INVESTITSION SIYOSATINING O'RNI	38
Xaydarova Yorqinoy Asqar qizi	
QURILISH SANOATIDA KORXONALARNI MOLYALASHTIRISHNING NAZARIY KONSEPSIYALARI VA ZAMONAVIY YONDASHUVLARI.....	44
Igitov Jurabek Kuzibekovich	
ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА	50
Абдуллаева Матлуба Нематовна, Акбарова Муфаррах Мухитдиновна	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОМПАЕНС-КОНТРОЛЯ В КОМПАНИЯХ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ В УЗБЕКИСТАНЕ	56
Халтурдиев Айтмурат Маратович	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING ICHKI BELGILARI	64
Saatova Lolaxon Ergashevna	
INNOVATSION YONDASHUVLAR ASOSIDA OZIQ-OVQAT KORXONALARIDA RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISH MEKANIZMLARI	71
Pulatov Abdullo	
MAJBURIY IJRO ETISH CHORALARINI TAKOMILLASHTIRISH: MILLIY VA XORIJIY TAJRIBA.....	76
Axmedov Zafarjon Zokirjon	
МОДЕЛЬ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛИМЕРНОЙ УПАКОВКИ	80
Ташпулатов Дильмурад Рустамович	
KORPORATIV KORXONALARDA KAPITALNI BUDJETLASHTIRISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	85
Latipova Shaxnoza Maxmudovna	
INNOVATSION MENEJMENTDA KOMMUNIKATSIYA VA TASHKILY MOSLASHUVCHANLIKNING ROLI: O'ZBEKISTON SHAROITI MISOLIDA	92
Atamatov Abdualil Salomovich	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING AHAMIYATI VA UNING SALOHİYATINI BELGILOVCHI OMILLAR	97
Qodirov Baxodir Tursunovich, To'rayev Qaxramon Zokirjonovich	



NAMANGAN VILOYATIDA AYOLLAR TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA TADBIRKORLIK MUHITINI BAHOLASH	103
Raximova Moxigul Isroiljonovna	
O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TO‘G‘RIDAN-TO‘G‘RI XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB ETISH BILAN BOG‘LIQ MUAMMOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO‘LLARI	107
Davitova Shaxzoda Doniyor qizi	
ANALYSIS OF THE FORMATION OF MARKET DEMAND AND THE ESTABLISHMENT OF EQUILIBRIUM IN A MARKET ECONOMY	112
Kamilova Nargiza	
BO‘LAJAK FIZIKA O‘QITUVCHILARINI NANOTEXNOLOGIYA SOHASIDAGI BILIMLARNI TAQDIM ETISHGA VA O‘QITISHGA TAYYORLASH METODIKASI	115
Sottarov Abduvali Umirqulovich	
INTEGRATING AI INTO STRATEGIC MANAGEMENT IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	120
Uktamova Durdona Bakhtiyor qizi, Sultonali Umaraliyevich Mekhmonov	
BARQAROR RIVOJLANISH SHAROITIDA IJTIMOYIY HISOBOTLAR VA ULARNING AHAMIYATI	130
Sayfullayev Mexroj Sayfullayevich	
SANOAT KLASTERINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING USLUBIY JIHATLARI.....	135
Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich	



SANOAT KLASTERINING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING USLUBIY JIHATLARI

Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich

Andijon davlat universiteti

Iqtisodiyot kafedrasida katta o'qituvchisi, iqtisod fanlari nomzodi

E-mail: satvoldievulugbek1965@gmail.com

ORCID: 0009-0001-6785-0160

Annotatsiya. Maqolada sanoat klasterlarining iqtisodiy samaradorligini baholashning uslubiy jihatlari o'rganilgan. Tadqiqotda klaster ishtirokchilari faoliyati, qiymat ko'rsatkichlari va sinergetik samarani miqdoriy baholash usullari tahlil qilingan. Shuningdek, innovatsiyalar tarqalishi, kompaniyalar o'rtasidagi hamkorlik va raqobatning samaradorlikka ta'siri ko'rsatib berilgan. Maqola ilmiy va amaliy tahlil uchun asosiy yo'nalishlarni belgilaydi hamda klasterlarni rivojlantirish strategiyalarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: sanoat klasterlari, iqtisodiy samaradorlik, sinergetik samara, qiymat ko'rsatkichlari, innovatsiyalar, hamkorlik, raqobat.

Abstract. The article examines the methodological aspects of assessing the economic efficiency of industrial clusters. The study analyzes methods for the quantitative evaluation of cluster participants' activities, value indicators, and synergistic effects. It also highlights the impact of innovation diffusion, inter-firm cooperation, and competition on efficiency. The paper identifies key directions for scientific and practical analysis and contributes to the development of cluster development strategies.

Keywords: industrial clusters, economic efficiency, synergistic effect, value indicators, innovation, cooperation, competition.

Аннотация. В статье исследуются методические аспекты оценки экономической эффективности промышленных кластеров. Проанализированы методы количественной оценки деятельности участников кластера, стоимостных показателей и синергетического эффекта. Также показано влияние распространения инноваций, взаимодействия компаний и конкуренции на эффективность. Статья определяет ключевые направления для научного и практического анализа и способствует разработке стратегий развития кластеров.

Ключевые слова: промышленные кластеры, экономическая эффективность, синергетический эффект, стоимостные показатели, инновации, сотрудничество, конкуренция.

KIRISH

Sanoat klasterlari zamonaviy iqtisodiyotda raqobatbardoshlikni oshirish, innovatsion rivojlanishni ta'minlash va hududiy iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishning muhim vositasi sifatida qaralmoqda. Globallashuv sharoitida ishlab chiqarish jarayonlarining murakkablashuvi, resurslardan samarali foydalanish zarurati hamda bozorlardagi kuchli raqobat sanoat korxonalarini o'zaro hamkorlikka asoslangan yangi tashkiliy shakllarni izlashga undamoqda. Shu nuqtai nazardan, sanoat klasterlari iqtisodiyot tarmoqlari o'rtasida integratsiyani chuqurlashtirish, innovatsiyalar almashinuvini tezlashtirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Biroq klasterlarning amaldagi samaradorligini to'g'ri baholash masalasi dolzarbligicha qolmoqda. Chunki klaster faoliyati natijalarini baholash nafaqat iqtisodiy ko'rsatkichlar, balki ijtimoiy, innovatsion va institutsional omillarni ham hisobga olishni talab etadi. Shu bois sanoat klasterlarining iqtisodiy samaradorligini baholashning ilmiy asoslangan uslubiy yondashuvlarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolada sanoat klasterlarining iqtisodiy samaradorligini baholashning nazariy va uslubiy jihatlari tahlil qilinadi, baholash tamoyillari, usullari hamda ko'rsatkichlar tizimi o'rganiladi. Shuningdek, klasterlar faoliyati samaradorligini aniqlashda kompleks va tizimli yondashuvning ahamiyati asoslab beriladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ishlab chiqarishni klaster usulida tashkil etish masalalari bo'yicha quyidagi olimlar tadqiqotlar olib borgan. Jumladan, xorijlik olimlar — M. Porter, P. Maskell, J. Stiglitz, S. Shvaagserger, J. Sorvik, E. Xansson, R. Metyus, J. Sallet, E. Paisley, O. Solvell, G. Lindkvist, Ch. Ketels, G. Bekes [1], D. Doxse, T. Stexler, D. Forey, J. Goddard, X. Beldarrin, M. Lendabasso, P. Makkeyn, K. Morgan, S. Nauvelers, P. Martin, T. Mayer, F. Mayners [2], L. Myuller, L. Nesta, P. Patel, A. Arundel, K. Makkonnell, M. Meskon, M. Albert, F. Xedouri, S. Bryular o'z ishlarida ishlab chiqarishni klaster usulida tashkil etish va boshqarish masalalari bo'yicha tadqiqotlar olib borganlar.

MDH davlatlarida ishlab chiqarishni klaster usulida tashkil etish masalalari bo'yicha S. Dreving [3], Ye. Ageyeva, N. Andronnikova, S. Barnqols, A. Vasilyev, N. Volkova [4], Ya. Dranev, V. Yemelyanov, Ye. Yeroxina, G. Kuns, Yu. Lavrikova [5], S. Pyatinkin [6], T. Bykova, V. Tretyak, R. Fatxutdinov, I. Ferova, Yu. Gadjiev, Yu. Yusupov, I. Pugach, D. Yalov [7], I. Denisova, N. Jarkova, Ye. Lenchuk, G. Vlaskin, A. Rasulevlarning ilmiy ishlarida kuzatish mumkin.

Mamlakatimiz olimlari A. Bekmuradov [8], N. Yo'ldoshev, Sh. Madjidov, Z. Gafurov, Z. Xakimov, D. Mirzaxalilovalarning [9] ilmiy ishlarida ishlab chiqarishni klaster usulida tashkil etishning ayrim jihatlari tadqiq qilingan. Zamonaviy iqtisodiyotda klasterlar ishlab chiqarish, moliyaviy va intellektual kapitalni integratsiyalashning, hududlar raqobat ustunliklarining shakllanishi va rivojlanishini ta'minlovchi eng samarali shakllardan biriga aylanmoqda.

Shu munosabat bilan klaster yondashuvi ko'pincha sanoat, fan-texnika siyosati hamda kichik tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash siyosatini birlashtirish imkonini beruvchi innovatsion siyosat va hududni rivojlantirish siyosatining metodologik asosi sifatida tanlanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda sanoat klasterining iqtisodiy samaradorligini baholashning uslubiy jihatlari tizimli yondashuv asosida o'rganildi. Tadqiqot jarayonida tahlil va sintez, qiyosiy tahlil, statistik ma'lumotlarni qayta ishlash hamda ekspert baholash usullaridan foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ilmiy adabiyotlarda klasterlardan innovatsion rivojlantirish vositasi sifatida foydalanish samaradorligini baholashga nisbatan bir qator yondashuvlar mavjud.

Bunda har bir yondashuv klaster ta'sirining alohida tarkibiy qismlarini baholash imkonini beradi. Biroq klaster faoliyatining dinamikaga va iqtisodiy rivojlanish yo'nalishiga ta'sirini har tomonlama tahlil qilish uchun barcha ta'sirlar doirasini hisobga olish lozim.

Klaster ta'sirlari — bu firmalarning klasterda ishtirok etishi natijasida yuzaga keladigan ijobiy o'zgarishlardir. Ular asosan uch turga bo'linadi. Birinchisi, aglomeratsiya ta'siri bo'lib, bir hududda joylashgan korxonalar transport va logistika xarajatlarini kamaytiradi, resurslardan birgalikda samarali foydalanadi hamda ishlab chiqarish ko'lamida tejamkorlikka erishadi. Ikkinchisi, o'qish ta'siri — klaster ishtirokchilari o'rtasidagi hamkorlik va axborot almashuvi natijasida bilim va tajriba oshadi, innovatsiyalar rivojlanadi. Uchinchisi, kooperativ raqobat ta'siri bo'lib, korxonalar bir vaqtning o'zida ham raqobat qiladi, ham ayrim sohalarda hamkorlikni yo'lga qo'yadi.

Klasterlar milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi. Ularning samaradorligini baholashda bir nechta tamoyillar muhim: maqsadga yo'naltirilganlik, komplekslik, ochiq tizim va sinergiya. Ayniqsa, maqsadga yo'naltirilganlik tamoyili klaster faoliyatini aniq iqtisodiy va ijtimoiy maqsadlarga muvofiq baholashni talab qiladi.

Korxonalarining asosiy maqsadlari ikki guruhga bo'linadi: foyda olishga qaratilgan (sotuvlar o'sishi, xarajatlarni kamaytirish, bozor ulushini oshirish) va xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan (barqarorlik, bankrotlikning oldini olish). Bu maqsadlar o'zaro ziddiyatli, chunki yuqori foyda ko'pincha yuqori tavakkalchilik bilan bog'liq bo'ladi.

Shuning uchun klaster loyihalarini baholashda korxonaning ham foydaliligi, ham tavakkalchilik darajasini hisobga oluvchi kompleks yondashuvdan foydalanish zarur [11].

Kompaniyaning bozor qiymatini oshirish maqsadi bunday maqsad sifatida belgilanishi mumkin.

Mazkur yondashuv doirasida klasterlar samaradorligi klaster ishtirokchisi bo'lgan kompaniyalar bozor qiymatining oshishi nuqtai nazaridan baholanadi. Klaster birlashmasida ishtirok etish samaradorligi bunda asosiy maqsad — kompaniya qiymatining oshishiga erishish nuqtai nazaridan aniqlanadi.



Asosiy ko'rsatkichlarni hisoblash usullarini qo'llashda ko'plab holatlarda integral ko'rsatkichlardan foydalanish o'rinni. Ekspertlar tomonidan mazkur ko'rsatkichning quyidagi turi taklif etilgan:

$$I = \sum K_i \times B_i, (i = 1 - n) \quad (5)$$

bu yerda:

I – integratsiyalashgan tuzilma faoliyati samaradorligining mezonlarini amalga oshirish darajasining integral balli bahosi;

K_i – integratsiyalashgan tuzilma samaradorligi i mezonining vaznli koeffitsiyenti;

B_i – integratsiyalashgan tuzilma samaradorligi i mezonining ballardagi qiymati [11].

Taklif etilgan ko'rsatkichning ustunligi klaster ichki muhiti barcha maqsadli guruhlarining ehtiyojlarini hisobga olish hamda klaster faoliyatining tashqi muhitga ta'sirini aniqlashdan iborat.

Eng umumiy ko'rinishda klasterlar samaradorligini baholashning asosiy usullari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Klaster tuzilmalari faoliyatining samaradorligini tahlil qilish usullarini umumlashtirish [11]

Usullar guruhi	Mohiyati
Raqobatbardoshlikni baholash usullari	Quyidagi raqobatbardoshlik omillarini tahlil qilish: firmalar strategiyasi, ularning tarkibi va raqiblik; talab parametrlari; turdosh va qo'llab-quvvatlovchi tarmoqlar
Sifatusullari	Samaradorlikni mahsulot sifati, assortiment, kadrlar malakasi, texnologiya, diversifikatsiya va hokazo ko'rsatkichlar yordamida baholash
Investisiya loyihasining samaradorligini baholash usullari	Samaradorlikning quyidagi turlarini baholash uchun miqdoriy va sifat usullaridan foydalanish: - tijorat samaradorligi - tarmoq samaradorligi - budjet samaradorligi
Asosiy ko'rsatkichlarni hisoblash usullari	Mazkur usullar klaster faoliyatining eng muhim ko'rsatkichlarini hisoblashga asoslangan. Aksariyat holatlarda bunday ko'rsatkichlar jumlasiga quyidagilar kiradi: klasterda qo'shilgan qiymat bo'yicha hisoblangan mehnat unumdorligi; eksport darajasi va boshqalar

Bugungi kunda sinergetik samarani baholash muammosi xo'jalik yurituvchi subyektlarni klaster tuzilmalariga birlashtirish shaklidagi integratsiyalashgan tuzilmalarni shakllantirish samaradorligini tahlil qilishdagi eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda.

Hududiy alohida ajratilgan klaster tuzilmalarida sinergetik samara tabiatiga ko'ra turli yo'nalishga ega bo'lgan, umumiy natijaning tarkibiy qismlar alohida imkoniyatlari yig'indisidan oshishi yoki pasayishi bilan shartlangan sifat o'zgarishlariga olib keluvchi mexanizmlarning vaqt va makonda muvofiqlashtirilgan harakati tufayli yuzaga keladi. Sinergetik samaraning pozitiv asosi quyidagilardan iborat: transaktsion xarajatlarning kamayishi; klaster ishtirokchilarining intensiv rivojlanishini ta'minlovchi ijobiy teskari aloqalarning paydo bo'lishi; alohida ajratilgan hudud kesimida resurslar, ishlab chiqarish, iste'molchilar va yetkazib beruvchilarni bir joyga to'plash, umumiy personal va asbob-uskunalaridan birgalikda foydalanish, logistika va marketingni muvofiqlashtirish hamda boshqa omillar hisobidan klaster doirasida kombinatsiyalangan ishlab chiqarish ixtisoslashuvi samaradorligining oshishi; klaster tarkibiga kiruvchi korxonalar bilan klaster tashqarisidagi o'zaro bog'liq tarmoqlar korxonalar o'rtasida ehtiyojlar va texnologiyalar to'g'risidagi axborot hamda bilimlar bilan samarali almashish [11].

Sinergetik samarani baholash aniq yo'naltirilgan jarayon davomida amalga oshiriladi. Bunda mazkur jarayon bosqichlarining navbatma-navbatligi va mazmuni nafaqat obyektning umumiy tavsiflariga (texnik parametrlari, joylashgan o'rni, ishlab topiladigan daromad, aktivlar va majburiyatlar tarkibi va h.k.), tanlangan hisoblash usuliga, balki bozor omillari majmuiga (bozor kon'yunkturasi, raqobat darajasi, bozor segmenti va obyektning ulushi, tarmoq bo'yicha o'rtacha daromad darajasi, tarmoqdagi va umuman iqtisodiyotdagi hozirgi vaziyat) ham bog'liq.

Eng oddiy holatda sinergetik samarani baholash integratsion o'zaro hamkorlikdan olinadigan foydalar manbalarining doimiy monitoringi natijalariga asoslanadi. Ushbu foydalar klaster tuzilmasini tashkil etish bosqichida transaktsion xarajatlarni, barqaror faoliyat ko'rsatish bosqichida esa atrof-muhitning ta'siridan va integratsion tizimni barqaror muvozanatda saqlab turishdan ko'rilgan zararlarni qoplashi lozim. Integratsion tizim zararlari sinergetik samara miqdoriga yaqinlashgan taqdirda tugatilishi kerak.

Iqtisodiy agentlar (klaster hosil qiluvchi ishlab chiqarishlar) o'zaro hamkorligi samarasi S ularning

(klasterdan tashqarida) mustaqil faoliyatidan erishiladigan umumiy samaradan ($\sum_{i=1}^m S_i$) yuqori bo'lishi kerak:

$$S > \sum_{i=1}^m S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_m \quad (6)$$

Sinergetik samara S_k quyidagilar ayirma bilan ifodalanadi:

$$S_k = S - \sum_{i=1}^m S_i \quad (7)$$

Bunda uchta variant mumkin:

1. $S_k > 0$ (sinergetik samara musbat; S_k qiymati qanchalik katta bo'lsa, klaster tizimi shunchalik samarali faoliyat ko'rsatadi, ishtirokchilarning o'zaro hamkorligi shunchalik foydali bo'ladi).

2. $S_k = 0$ (sinergetik samara nolga teng; o'zaro hamkorlik ma'nosini yo'qotadi).

3. $S_k < 0$ (sinergetik samara manfiy; o'zaro hamkorlikning iloji yo'q).

Klasterlardagi sinergetik samarani S_k orqali baholash uchun ayrim tadqiqotchilar tomonidan umumiy ko'rinishdagi formulalar taklif etiladi:

$$S_k = S_{iqt.} + S_{ijt.} + S_b. - S_{salb.},$$

bu yerda $S_{iqt.}$ – iqtisodiy xususiyatlardan erishiladigan samara;

$S_{ijt.}$ – ijtimoiy xususiyatlardan erishiladigan samara;

$S_b.$ – boshqa xususiyatlardan erishiladigan samara;

$S_{salb.}$ – salbiy xususiyatlardan erishiladigan samara [11].

Biroq klaster ishlashining samaradorligini baholash uchun qiymat ko'rsatkichlaridan foydalanilgan hollarda shuni hisobga olish lozimki, uning o'zgarishi klaster ishtirokchilari o'rtasidagi integratsion munosabatlarning rivojlanishi bilan umuman bog'liq bo'lmagan omillar ta'siri ostida yuz berishi mumkin. Shuning uchun integratsiyaning samaradorligini baholashga nisbatan qiymatli yondashuvni birgalikdagi faoliyat ishtirokchilari o'zaro hamkorligining u yoki bu darajasini tavsiflovchi miqdoriy koeffitsiyentlar tizimidan foydalanmasdan turib qo'llab bo'lmaydi.

Integratsion tuzilmalar samaradorligini baholash sinergetik samaraga asoslanadi, ya'ni turli mexanizmlar harakati va muvofiqlashtirilgan faoliyati natijasida yuzaga keladigan natija. Klasterda sinergetik samara korxonalar qiymat ko'rsatkichlari orqali miqdoriy baholanishi mumkin. Bu foyda innovatsiyalar tarqalishi, kompaniyalar rivoji va raqobatni rag'batlantirish bilan bog'liq. Sinergiya qonuni klaster faoliyati va rivojlanishini baholash uchun asos hisoblanadi hamda texnologik, boshqaruv va ijtimoiy-ruhiy chora-tadbirlarni samarali tashkil etishga olib keladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalariga ko'ra, klaster samaradorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillar quyidagilardan iborat: makroiqtisodiy muhit, ijtimoiy muhit, davlat va siyosiy qo'llab-quvvatlash, huquqiy baza, texnologik rivojlanish, innovatsion va kadrlar infratuzilmasi, iqtisodiy-geografik joylashuv hamda marketing omillari. Ushbu omillar klasterning barqaror va samarali faoliyat yuritishini ta'minlaydi.

Klaster samaradorligini baholashda turli usullar qo'llaniladi. Ularga iqtisodiy-matematik modellashtirish, integral indekslar tizimi, ishtirokchilarni motivatsiyalash, o'zaro hamkorlik samaradorligini baholash, sinergetik samarani aniqlash hamda klasterning hudud yoki mamlakat iqtisodiyotiga ta'sirini baholash kiradi. Ayniqsa, sinergetik samara — ya'ni integratsiya natijasida qo'shimcha samara hosil bo'lishi — muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, tadqiqot klasterlar samaradorligini oshirish bo'yicha ustuvor yo'nalishlarni ham belgilaydi. Bular qatoriga innovatsion biznes uchun infratuzilma yaratish, moliyalash imkoniyatlarini kengaytirish, ta'lim va ishlab chiqarish o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, ilmiy-tadqiqot va bozorga chiqish jarayonlarida hamkorlikni rivojlantirish kiradi. Bundan tashqari, qo'shimcha tarmoqlarni rivojlantirish, innovatsion va logistika markazlarini tashkil etish hamda institutsional muhitni takomillashtirish muhim hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, klasterlar samaradorligini oshirish kompleks yondashuvni talab qiladi va iqtisodiy, ijtimoiy hamda innovatsion omillarni uyg'un holda rivojlantirishga bog'liq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Gábor Békés. *Clusters, Science Parks and Regional Development (Strategies and Policies in Hungary)*. Presentation at UNECT TOS-ICP, Geneva, 14 February 2008.
2. Philippe Martin, Thierry Mayer, Florian Mayneris. Public support to clusters: A firm-level study of French "Local Productive Systems". — University of Paris I, 2010. Available at: <http://perso.uclouvain.be/florian.mayneris/rsue.pdf>



3. Dreving S.R. Зарубежный опыт формирования кластеров как перспективного направления развития экономики инноваций // Проблемы современной экономики. — 2009. — №4. — С. 43–47.
4. Volkova N.N., Saxno T.V. *Промышленные кластеры России*. — Москва: Техсервис, 2008. — 532 с.
5. Lavrikova Yu.G. *Кластеры: стратегия формирования и развития в экономическом пространстве региона*. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. — 232 с.
6. Pyatinkin S.F., Vyukova T.P. *Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт*. — Минск: Тесей, 2008. — 72 с.
7. Yalov D.A. *Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием*. — СПб: Фонд «Северо-Запад», 2006.
8. Bekmuradov A.Sh., Yang Son Be. *Strategiya razvitiya tekstilnoy promyshlennosti Uzbekistana. Klasternyy podhod*. — Tashkent: TGEU, 2006. — 47 s.
9. Mirzaxalilova D. Повышение конкурентоспособности промышленности Узбекистана на основе кластеризации (на примере текстильной промышленности): диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук.
10. Michael Porter. *Конкуренция*. — СПб; М.; Киев: Издательский дом «Вильямс», 2001. — С. 205–206.
11. Zaxidov G. *O'zbekiston yengil sanoatida ishlab chiqarishni klaster usulida tashkil etish va boshqarish samaradorligi: iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi*. — Toshkent, 2017.

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. № 4

© 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 kelmasligi 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