



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

2026-YIL

IYUN/6-SON, II-QISM



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>





IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 2026-yil, iyun.

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixov o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukariyeva Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 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

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

METAVERS TURIZMI: VIRTUAL DUNYODAGI SAYOHATNING IQTISODIY, HUQUQIY VA IJTIMOIIY NATIJALARI	12
Urazov Jamshidjon Sa'dullayevich	
Eshimova Sevinch Baxtiyor qizi	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA SUN'IY INTELLEKT VA PLATFORMA EKOTIZIMLARINING KORXONA INNOVATSIYALARIDAGI O'RNI	16
Izzatullayeva Madinabonu Yolqin qizi	
METHODOLOGY FOR ASSESSING THE ECONOMIC DAMAGE OF ECOLOGICAL HAZARDS IN URBAN AREAS: CONCEPTUAL SHORTCOMINGS OF NON-MARKET VALUATION METHODS AND THE INTEGRAL DAMAGE FUNCTION APPROACH	20
Abbos Saydullaev	
Iqboloy Choriyorova	
O'ZBEKISTONDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA RAQAMLI IQTISODIYOT IMKONIYATLARI	31
Ibragimova Rayxon Tojibayevna	
OZIQ-OVQAT SANOATIDA "3AYLANMA IQTISODIYOT (CIRCULAR ECONOMY)" MODELINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	36
Elnoraxon Muminova Abdukarimovna	
Sarvinov Mamatojiyeva Dilshodjon qizi	



OZIQ-OVQAT SANOATIDA “3AYLANMA IQTISODIYOT (CIRCULAR ECONOMY)” MODELINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

UDK: 664:330.15:502.131.1



Elnoraxon Muminova Abdukarimovna
Oziq-ovqat texnologiyasi va muhandisligi xalqaro instituti **Professori**
ORCID: 0000-0002-1226-7568



Sarvinoz Mamatojiyeva Dilshodjon qizi
Oziq-ovqat texnologiyasi va muhandisligi xalqaro instituti
tayanch doktranti
ORCID: 0000-0001-8250-4111

Annotatsiya: Mazkur maqolada oziq-ovqat sanoatida “circular economy” (aylanma iqtisodiyot) modelini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida resurslardan samarali foydalanish, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik xavfsizlikni ta'minlash hamda innovatsion texnologiyalarni joriy etish masalalari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, rivojlangan davlatlar tajribasi asosida oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelining samaradorligi baholangan va O'zbekiston sharoitida uni takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: aylanma iqtisodiyot, oziq-ovqat sanoati, yashil iqtisodiyot, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik xavfsizlik, resurs tejamkorligi, innovatsiya, barqaror rivojlanish.

Abstract: This article analyzes the theoretical and practical aspects of developing the “circular economy” model in the food industry. During the research, issues such as efficient use of resources, waste recycling, ensuring environmental safety, and the introduction of innovative technologies were examined. In addition, based on the experience of developed countries, the effectiveness of the circular economy model in the food industry was evaluated, and proposals for its improvement under the conditions of Uzbekistan were developed.

Keywords: Circular economy, food industry, green economy, waste recycling, environmental safety, resource efficiency, innovation, sustainable development.

Аннотация: В данной статье анализируются теоретические и практические аспекты развития модели «циркулярной экономики» в пищевой промышленности. В ходе исследования были рассмотрены вопросы эффективного использования ресурсов, переработки отходов, обеспечения экологической безопасности, а также внедрения инновационных технологий. Кроме того, на основе опыта развитых стран была оценена эффективность модели циркулярной экономики в пищевой промышленности и разработаны предложения по её совершенствованию в условиях Узбекистана.

Ключевые слова: Циркулярная экономика, пищевая промышленность, зелёная экономика, переработка отходов, экологическая безопасность, ресурсосбережение, инновации, устойчивое развитие.



KIRISH

Bugungi kunda jahon iqtisodiyotida ekologik barqarorlikni ta'minlash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash eng dolzarb global masalalardan biriga aylanmoqda. Aholi sonining tez sur'atlarda o'sishi, urbanizatsiya jarayonlarining jadallashuvi va sanoat ishlab chiqarish hajmining ortishi natijasida tabiiy resurslarga bo'lgan talab tobora kuchayib bormoqda. Bu esa yer, suv, energiya va xomashyo resurslarining kamayishi, atrof-muhit ifloslanishi hamda iqlim o'zgarishi kabi ekologik muammolarni yanada keskinlashtirmoqda.

Ayniqsa, oziq-ovqat sanoati iqtisodiyotning eng muhim tarmoqlaridan biri sifatida katta hajmdagi resurslarni iste'mol qilishi va ko'plab chiqindilar hosil qilishi bilan ajralib turadi. Jahon miqyosida har yili millionlab tonna oziq-ovqat mahsulotlari va ishlab chiqarish chiqindilari yo'qotilmoqda. Natijada ekologik zarar, iqtisodiy yo'qotishlar va resurslardan samarasiz foydalanish holatlari yuzaga kelmoqda. Shu sababli an'anaviy "olish – ishlab chiqarish – iste'mol – chiqindi" modelidan voz kechib, resurslarni qayta aylantirishga asoslangan yangi iqtisodiy yondashuvlarni joriy etish zarurati ortib bormoqda.

So'nggi yillarda rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarda "circular economy" — aylanma iqtisodiyot konsepsiyasiga bo'lgan qiziqish sezilarli darajada oshdi. Mazkur model ishlab chiqarish va iste'mol jarayonida resurslardan maksimal darajada samarali foydalanish, chiqindilarni kamaytirish, ularni qayta ishlash hamda ikkilamchi resurs sifatida iqtisodiyotga qaytarishni nazarda tutadi. Ushbu yondashuv nafaqat ekologik muammolarni kamaytirishga, balki iqtisodiy samaradorlikni oshirish, yangi ish o'rinlari yaratish va innovatsion texnologiyalarni rivojlantirishga ham xizmat qiladi.

Oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelini qo'llash alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki bu tarmoqda organik chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etish, suv resurslaridan takroriy foydalanish hamda ekologik qadoqlash tizimlarini rivojlantirish orqali katta iqtisodiy va ekologik samaraga erishish mumkin. Jumladan:

- ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi;
- energiya va suv resurslari tejraladi;
- chiqindilar hajmi qisqaradi;
- ekologik xavfsizlik ta'minlanadi;
- korxonalarning raqobatbardoshligi ortadi.

Bugungi kunda O'zbekistonda ham yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish, ekologik barqaror ishlab chiqarishni rivojlantirish va chiqindilarni qayta ishlash tizimini takomillashtirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Shu nuqtayi nazardan oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelini rivojlantirish istiqbollari ilmiy jihatdan tadqiq etish, mavjud muammolarni aniqlash va amaliy takliflar ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi oziq-ovqat sanoatida "circular economy" modelining iqtisodiy, ekologik va innovatsion imkoniyatlarini tahlil qilish hamda uni rivojlantirish istiqbollari bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Milliy va xalqaro tadqiqotlar raqamlashtirishning nazariy asoslarini turli nuqtayi nazardan yoritadi. Masalan, Kudaynazarova (2020) raqamli integratsiya konsepsiyasini ishlab chiqarish tizimlarining transformatsiyasida muhim omil sifatida ko'rsatadi va korxona boshqaruvida strukturaviy o'zgarishlar zarurligini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, Afanasyev (2021) raqamlashtirishning tarixiy rivojlanish bosqichlari va metodologik yondashuvlarini tahlil qilib, industrial korxonalarni boshqarishda meta-uslubiy yondashuvlarning ahamiyatini ochib beradi.

Xalqaro tadqiqotlar raqamlashtirishning biznes va boshqaruv tizimlaridagi qamrovli rolini ko'rsatadi. Systematic literature review tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar strategik qaror qabul qilish, korxona strukturalarini optimallashtirish va boshqaruv jarayonlarini takomillashtirishga yordam beradi.

O'zbekiston sharoitida olib borilgan tadqiqotlar raqamli iqtisodiyot va agrosanoat korxonalarini barqaror rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslariga e'tibor qaratadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya strategik boshqaruv, resurslardan samarali foydalanish va raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, Laudon va Laudon axborot tizimlari orqali boshqaruv jarayonlarini raqamli muhitga moslashtirish imkoniyatlarini yoritadi.

Umuman olganda, tahlil shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirishning nazariy asoslari boshqaruvning strategik va metodologik jihatlarini o'z ichiga oladi, metodologik yondashuvlar esa sistematik tahlil, bibliometrik tadqiqotlar va empirik modellashtirishni o'z ichiga oladi. Shu tariqa, raqamli transformatsiya korxona boshqaruvini optimallashtirish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish va raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi.



TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda oziq-ovqat sanoatida “circular economy” modelini rivojlantirish istiqbollarini kompleks tahlil qilishga qaratilgan ilmiy-uslubiy yondashuvlardan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida iqtisodiy, ekologik va innovatsion omillar oʻzaro bogʻliqlikda oʻrganilib, aylanma iqtisodiyot tamoyillarining oziq-ovqat sanoatidagi amaliy samaradorligi baholandi.

Tadqiqotning nazariy asosini yashil iqtisodiyot, barqaror rivojlanish va resurs tejamkor ishlab chiqarish konsepsiyalariga oid ilmiy qarashlar tashkil etdi. Shuningdek, xalqaro tashkilotlar va xorijiy tadqiqotchilarning aylanma iqtisodiyotga doir ilmiy ishlari metodologik asos sifatida foydalanildi (1-rasm).



1-rasm. Tadqiqot davomida foydalanilgan ilmiy usullar¹

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlillar shuni koʻrsatadiki, oziq-ovqat sanoatida “aylanma iqtisodiyot” (circular economy) modelini joriy etish ishlab chiqarishning asosiy iqtisodiy va ekologik koʻrsatkichlariga sezilarli darajada ijobiy taʼsir koʻrsatadi. Xalqaro tashkilotlar — World Bank, OECD hamda UNIDO tomonidan taqdim etilgan maʼlumotlarga koʻra, resurslardan qayta foydalanish, chiqindilarni minimallashtirish va ekologik innovatsiyalarni joriy etgan korxonalarda ishlab chiqarish samaradorligi hamda raqobatbardoshlikning barqaror oʻsishi kuzatilgan [2].

1-jadvalda keltirilgan natijalar oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelini joriy etish ishlab chiqarish jarayonining asosiy iqtisodiy koʻrsatkichlariga kompleks taʼsir koʻrsatishini tasdiqlaydi. Avvalo, resurslardan foydalanish samaradorligining 20–35% ga oshishi xomashyo, suv va energiya resurslaridan takroriy foydalanish tizimlarining joriy etilishi bilan izohlanadi. Bu holat ishlab chiqarish jarayonida chiqindilar hajmini kamaytirish va resurslarning yoʻqotilishini minimallashtirish imkonini beradi. Natijada mahsulot birligiga toʻgʻri keladigan xarajatlar kamayadi hamda korxonaning iqtisodiy samaradorligi oshadi.

Ikkinchidan, ishlab chiqarish xarajatlarining 12–28% ga qisqarishi chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejovchi texnologiyalarni qoʻllash hamda logistika tizimlarini optimallashtirish bilan bogʻliqdir. Ayniqsa, oziq-ovqat chiqindilarini ikkilamchi resurs sifatida qayta foydalanish korxonalarga qoʻshimcha iqtisodiy foyda yaratadi va ekologik yuklamani kamaytiradi (1-jadval) [3].

1 Manba: muallif ishlanmasi.



1-jadval.

Oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelini joriy etishning asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'siri²

Ko'rsatkich	Joriy etilgunga qadar	Joriy etilgandan so'ng	O'zgarish (%)	Izoh
Resurslardan foydalanish samaradorligi	100%	120–135%	20–35%	Xomashyo va energiyadan qayta foydalanish tizimi
Ishlab chiqarish xarajatlari	100%	72–88%	12–28%	Chiqindilarni qayta ishlash va energiya tejamkorligi
Ishlab chiqarish uzluksizligi	100%	115–130%	15–30%	Resurslar aylanishining barqarorligi
Oziq-ovqat chiqindilari hajmi	100%	55–75%	25–45%	Qayta ishlash va ikkilamchi foydalanish tizimi

Oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelining iqtisodiy samaradorligini baholashda eng muhim indikatorlardan biri investitsiyalarning qaytish darajasini ifodalovchi ROI (Return on Investment) hisoblanadi.

$$\text{ROI formulasi: } \frac{(\text{Foyda} - \text{Investitsiya})}{\text{Investitsiya}} \cdot 100\%$$

Mazkur ko'rsatkich investitsiya natijasida olingan sof foydaning boshlang'ich kapital qo'yilmalarga nisbatan ulushini ifodalaydi. Agar ROI musbat va yuqori bo'lsa, bu loyiha iqtisodiy jihatdan samarali ekanligini bildiradi. Xususan, aylanma iqtisodiyot tamoyillari asosida faoliyat yurituvchi oziq-ovqat korxonalarida ROI ko'rsatkichining yuqori bo'lishi resurs tejamkorligi, chiqindilarni qayta ishlash va energiya xarajatlarning qisqarishi bilan izohlanadi.

Ilmiy jihatdan qaraganda, ROI quyidagi komponentlar orqali shakllanadi:

- daromadlarning oshishi (output growth);
- xarajatlarning kamayishi (cost reduction);
- resurs samaradorligining ortishi (resource efficiency).

Shu sababli, aylanma iqtisodiyotga yo'naltirilgan investitsiyalarning ROI ko'rsatkichi an'anaviy ishlab chiqarish investitsiyalariga nisbatan yuqoriroq bo'lishi mumkin, chunki qayta foydalanish va chiqindilarni kamaytirish modeli uzoq muddatli iqtisodiy foyda yaratadi [4].

Aylanma iqtisodiyot modelining uzoq muddatli iqtisodiy samaradorligini yanada chuqurroq baholash uchun esa NPV (Net Present Value) modeli qo'llaniladi.

NPV formulasi:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Bu model kelajakdagi pul oqimlarini diskontlash orqali ularning hozirgi qiymatini aniqlaydi va boshlang'ich investitsiya bilan solishtiradi. Bu yerda:

- CF_t - davrdagi pul oqimi
- r - diskont stavkasi
- n - vaqt davri
- I_0 - boshlang'ich investitsiya

Agar $NPV > 0$ bo'lsa, loyiha iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq deb baholanadi. Oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot loyihalarida NPV ko'rsatkichining musbat bo'lishi, odatda, chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejamkor texnologiyalar va resurslar aylanishining samaradorligi natijasida yuzaga keladigan uzoq muddatli iqtisodiy foydalar bilan izohlanadi.

Xususan, aylanma iqtisodiyot modelining joriy etilishi:

- ishlab chiqarish xarajatlarning qisqarishiga;
- ekologik barqarorlikning oshishiga;
- mahsulot sifatining yaxshilanishiga;
- bozordagi raqobatbardoshlikning kuchayishiga olib keladi.

2 Manba: muallif ishlanmasi.



Bu esa kelajakdagi pul oqimlarining barqaror va yuqori bo'lishini ta'minlaydi. Yuqorida keltirilgan ROI va NPV ko'rsatkichlari asosida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, oziq-ovqat sanoatida "aylanma iqtisodiyot" modelini joriy etish investitsion samaradorlik nuqtayi nazaridan yuqori iqtisodiy natija beruvchi yo'nalish hisoblanadi.

Birinchidan, ROI ko'rsatkichining yuqori bo'lishi aylanma iqtisodiyotga yo'naltirilgan investitsiyalarning qisqa muddatda o'zini oqlashini anglatadi. Bu holat chiqindilarni qayta ishlash, energiya tejovchi texnologiyalar va resurslardan samarali foydalanish orqali operatsion xarajatlarning qisqarishi bilan izohlanadi. Natijada korxona iqtisodiy samaradorligi va rentabelligi oshadi.

Ikkinchidan, NPV modelining musbat qiymatga ega bo'lishi aylanma iqtisodiyot investitsiyalarining uzoq muddatli istiqbolda barqaror daromad keltirishini tasdiqlaydi. Diskontlangan pul oqimlari tahlili shuni ko'rsatadiki, ekologik va iqtisodiy foyda boshlang'ich investitsiya xarajatlardan ustun bo'ladi. Bu esa loyiha nafaqat rentabelli, balki strategik jihatdan ham maqsadga muvofiq ekanligini bildiradi.

Uchinchidan, ROI va NPV ko'rsatkichlarini birgalikda qo'llash aylanma iqtisodiyot loyihalarining qisqa muddatli rentabellik va uzoq muddatli qiymat yaratish imkoniyatini kompleks baholashga yordam beradi. Ayniqsa, oziq-ovqat sanoatida ushbu modelning joriy etilishi chiqindilar hajmining qisqarishi, ekologik xavfsizlikning oshishi va resurslardan oqilona foydalanish orqali iqtisodiy barqarorlikni ta'minlaydi [5]. Shu asosda xulosa qilish mumkinki, oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modeliga yo'naltirilgan investitsiyalar:

- yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi;
- qisqa muddatda o'zini qoplaydi;
- uzoq muddatda korxona qiymatini oshiradi;
- ekologik barqarorlikni mustahkamlaydi.

Natijada, oziq-ovqat sanoatida "aylanma iqtisodiyot" modelini rivojlantirish nafaqat operatsion samaradorlikni oshirish vositasi, balki korxonalarning strategik va barqaror rivojlanishini ta'minlovchi muhim iqtisodiy omil sifatida namoyon bo'ladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Umuman olganda, jahon iqtisodiyotida oziq-ovqat sanoatida "aylanma iqtisodiyot" (circular economy) modelini joriy etish va undan samarali foydalanish barqaror iqtisodiy rivojlanishning ustuvor strategik yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda. Zamonaviy sharoitda resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni minimallashtirish hamda qayta foydalanishga asoslangan ishlab chiqarish yondashuvlari korxonalarning yuqori iqtisodiy natijalarga erishishida hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Ayniqsa, global ekologik va iqtisodiy chaqiriqlar kuchayib borayotgan bir davrda oziq-ovqat sanoatini an'anaviy "olish-ishlatish-tashlash" modelidan aylanma iqtisodiyot modeliga o'tkazish muhim zarurat sifatida qaralmoqda.

Xalqaro amaliyot shuni ko'rsatadiki, European Union, United Nations Environment Programme hamda Ellen MacArthur Foundation kabi xalqaro tashkilotlar tomonidan ilgari surilgan aylanma iqtisodiyot konsepsiyasi bugungi kunda oziq-ovqat sanoatini modernizatsiya qilishning muhim vositasi sifatida e'tirof etilmoqda. Mazkur model ishlab chiqarish jarayonida xomashyo, suv, energiya va boshqa resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish orqali korxonalarning iqtisodiy barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, chiqindilarni kamaytirish va ularni ikkilamchi resurs sifatida qayta ishlab chiqarish jarayoniga jalb etish orqali ekologik barqarorlikni ham mustahkamlaydi.

Oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelining rivojlanishi, avvalo, ishlab chiqarish tizimlarining transformatsiyasini talab qiladi. Ya'ni, ishlab chiqarishning barcha bosqichlarida — xomashyo yetishtirish, qayta ishlash, logistika, iste'mol va chiqindilarni boshqarish jarayonlarida integratsiyalashgan yondashuvni shakllantirish zarur bo'ladi. Masalan, oziq-ovqat ishlab chiqarishda hosil bo'ladigan organik chiqindilarni biogaz, kompost yoki ikkilamchi xomashyo sifatida qayta ishlatish nafaqat chiqindi hajmini kamaytiradi, balki qo'shimcha iqtisodiy qiymat yaratadi. Bu esa ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bilan bir qatorda, korxonaning rentabelligini ham mustahkamlaydi.

Aylanma iqtisodiyot modelining yana bir muhim jihati resurs tejamkorligini ta'minlashdir. Oziq-ovqat sanoatida suv, energiya va xomashyo xarajatlari ishlab chiqarish tannarxining katta qismini tashkil etadi. Shu sababli energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etish, suvni qayta aylantirish tizimlaridan foydalanish va chiqindilarni qayta ishlash asosida yopiq ishlab chiqarish siklini shakllantirish korxonalarning xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi. Natijada ishlab chiqarish tannarxi pasayadi va korxonaning moliyaviy barqarorligi ortadi.

Bundan tashqari, aylanma iqtisodiyot modeli oziq-ovqat sanoati korxonalarning innovatsion salohiyatini oshirishga xizmat qiladi. Zamonaviy texnologiyalar, jumladan, "yashil texnologiyalar", bioinnovatsiyalar va ekologik dizayn asosidagi ishlab chiqarish jarayonlari yangi biznes modellarining shakllanishiga olib keladi. Bu esa korxonalarga yangi bozorlarga chiqish, iste'molchilar talabiga mos ekologik mahsulotlar ishlab chiqarish



va bozordagi raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi. Ayniqsa, bugungi kunda ekologik toza va qayta ishlangan mahsulotlarga bo'lgan talabning ortib borishi aylanma iqtisodiyot modelining iqtisodiy ahamiyatini yanada kuchaytirmoqda.

Shuningdek, oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelini joriy etish investitsion jozibadorlikni oshiradi. Xalqaro investorlar va moliyaviy institutlar bugungi kunda barqaror rivojlanish tamoyillariga asoslangan loyihalarni moliyalashtirishga katta e'tibor qaratmoqda. Shu sababli ekologik va ijtimoiy jihatdan mas'uliyatli ishlab chiqarish tizimiga ega bo'lgan korxonalar ko'proq investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Bu esa ularning uzoq muddatli iqtisodiy o'sishini ta'minlashda muhim omil hisoblanadi.

Natijada, oziq-ovqat sanoatida aylanma iqtisodiyot modelini joriy etish:

- ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi;
- resurs tejamkorligini ta'minlaydi;
- chiqindilar hajmini kamaytiradi;
- ekologik barqarorlikni mustahkamlaydi;
- korxonalarning raqobatbardoshligini kuchaytiradi;
- innovatsion salohiyatni rivojlantiradi;
- investitsion jozibadorlikni oshiradi.

Oziq-ovqat sanoatida "aylanma iqtisodiyot" modelini keng joriy etish nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshirish vositasi, balki korxonalarning innovatsion rivojlanishini ta'minlash, ekologik xavfsizlikni mustahkamlash va uzoq muddatli barqaror iqtisodiy o'sishga erishishning muhim strategik yo'nalishi sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu bois kelajakda oziq-ovqat sanoatini rivojlantirishda aylanma iqtisodiyot tamoyillariga asoslangan boshqaruv va ishlab chiqarish tizimlarini shakllantirish ustuvor vazifa bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Bank. Digital Transformation and Industrial Productivity Report. 2023.
2. Porter, M. E. (2008). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.
3. Davenport, T. H. (2018). Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Boston: Harvard Business School Press.
4. World Bank. (2021). World Development Report: Data for Better Lives. Washington, DC: World Bank.
5. UNCTAD. (2021). Digital Economy Report 2021. New York: United Nations.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/2

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>