

INNOVATION IQTISODIYOT

Ilmiy-amaliy elektron jurnal

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

Научно-практический электронный журнал

THE INNOVATION ECONOMY

Electronic Scientific and Practical Journal



2025 / 2



@QMI_Instituti



Qarshi shahri,
Mustaqillik ko'chasi 225 - uy



www.kstu.uz
www.ojs.qmii.uz

INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON
JURNAL

3-jild
2-son
iyun, 2025

June 2025
Volume 3
Number 2

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА
Научно-практический
электронный журнал

THE INNOVATION ECONOMY
Electronic Scientific and Practical
Journal

INNOVATIONS IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON JURNAL

ISSN: 3030-315X

ojs.qmii.uz

Muassis:

Qarshi davlat texnika universiteti

Tahririyat Kengashi raisi:

R.X.Ergashev, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qarshi davlat texnika universiteti

Tahririyat Kengashi raisi o'rinbosari:

S.N.Xamrayeva, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qarshi davlat texnika universiteti

Mas'ul muharrir:

N.A.Ochilova, PhD, dotsent

Qarshi davlat texnika universiteti

Texnik muharrir:

F.F.Haqqulov, PhD

Qarshi davlat texnika universiteti

Jurnal har oyda bir marotaba elektron shaklda jurnalning rasmiy sayti orqali nashr etiladi.

Tahririyat manzili:

180100, Qarshi shahri, Mustaqillik ko'chasi 225-uy

Tel.: +998 (75) 221 09 23

+998 (93) 902 72 63

Faks: +998 (75) 221 1395

E-mail: innoeconomic@qmii.uz

“Innovatsion iqtisodiyot” ilmiy - amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2025-yil 5-apreldagi 369-sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan

Jurnalda quyidagi ruknlar asosida maqolalar nashr etiladi:

1. Nazariya va metodologiya
2. Raqamli iqtisodiyot
3. Mintaqa va tarmoqlar iqtisodiyoti
4. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik
5. Inson kapitali iqtisodiyoti
6. Menejment va marketing
7. Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
8. Moliya, kredit va investitsiya
9. Ekonometrika va statistika
10. Xizmat ko'rsatish va turizm sohasi

TAHRIRIYAT KENGASHI:

Tahririyat Kengashining xalqaro a'zolari:

Овчиников Виктор Николаевич – i.f.d., professor, akademik (Janubiy Federal Universitet, Rossiya)

Солодовников Сергей Юревич – i.f.d., professor (Belorussiya milliy texnika universiteti)

Сидоров Виктор Александрович - i.f.d., professor, (Kuban davlat universiteti)

Шевченко Игорь Викторович - i.f.d., professor (Kuban davlat universiteti, Rossiya)

Kusainov Xalel Xaymullayevich - i.f.d., professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Samandarzoda Iskandar Hakim - i.f.d., i.f.d., professor (SH.Shotemur nomidagi Tojikiston agrar universiteti)

Гибадуллин Артур Артурович Национальный исследовательский университет Московский энергетический институт

Войнаш Сергей Александрович Казанский приволжский (федеральный) университет

Пуляева Валентина Николаевна Финансовый университет при Правительстве РФ

Морковкин Дмитрий Евгеньевич Финансовый университет при Правительстве РФ

Садриддинов Манучехр Исломиiddinovich Международный университет туризма и предпринимательства Таджикистана, Душанбе

Перская Виктория Вадимовна директор Института исследований международных экономических отношений, Финансовый университет при Правительстве РФ

Молчанов Игорь Николаевич Профессор экономического факультета. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Басова Мария Михайловна Заместитель декана факультета налогов, аудита и бизнес-анализа Финансовый университет при Правительстве РФ

Чупин Александр Леонидович Заместитель декана экономического факультета Российский университет дружбы народов имени П.Лумумбы

Незамайкин Валерий Николаевич Профессор кафедры финансов и кредита Российский государственный гуманитарный университет

Никонорова Алла Владимировна Доцент кафедры экономической теории Финансовый университет при Правительстве РФ

Дмитриева Ольга Александровна Доцент кафедры налогов и налогового администрирования факультета налогов, аудита и бизнес-анализа Финансовый университет при Правительстве РФ

Швец Юрий Юрьевич Лаборатория управления инновациями, Институт проблем управления Российской академии наук

Колосова Елена Валерьевна Лаборатория управления инновациями, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Tahririyat Kengashi a'zolari:

Gulyamov Saidaxror Saidaxmedovich - i.f.d., professor, akademik

Bozorov Orifjon Shodiyevich – t.f.n., dotsent

Pardayev Mamayunus Qarshiboyevich - i.f.d., professor

Vaxabov Abduraxim Vasikovich – i.f.d., professor

Hakimov Obidjon Arzikulovich – i.f.d., professor

Navruz-zoda Baxtiyor Negmatovich - i.f.d., professor

Xatamov Ochildi Qurbonovich- i.f.d., professor

Fayziyeva Shirin Shodmonovna- i.f.n., professor

Jumayeva Gulrux Jo'raqulovna - i.f.n., professor

Egamberdiyeva Salima Raimovna - i.f.n., dotsent

Erkayeva Gulbahor Panjiyevna - i.f.n., professor

Amirqulov Shuhrat Olimovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Samiyeva Gulnoza Toxirovna-i.f.f.d., (PhD), dotsent

Aliqulov Azamat Tuyg'unovich -i.f.f.d., (PhD), dotsent

Aminov Fazliddin Baxadirovich- i.f.n., dotsent

Xo'jaqulova Nigora Rustamovna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Turobov Sherzod Alisherovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Alimova Munisa Yulchiyevna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Ergasheva Nasiba Raxmatullayevna - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Boboqulov Sanjar Baxromkulovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Djalilov Raxmonkul Hamidovich - i.f.f.d., (PhD), dotsent

Nomazov Baxrom Bobomurodovich - i.f.f.d. (PhD) dotsent

Alimxanova Nigora Alimxanovna - i.f.f.d. (PhD) dotsent

June 2025

Volume 3

Number 2

INNOVATION IQTISODIYOT

ILMIY-AMALIY ELEKTRON
JURNAL

Dunyo miqyosida oziq-ovqat isrofining asosiy omillari va ularning global oziq-ovqat xavfsizligiga ta'siri

Ochilova Maftuna Toshpulat qizi

Key factors of food waste worldwide and their impact on global food security

Ochilova Maftuna Toshpulat kizi

Основные факторы продовольственных потерь в мире и их влияние на глобальную продовольственную безопасность

Очилова Мафтуна Тошпулат кызы

Received: May 8, 2025 Revised: May 18, 2025 ■ Accepted: May 19, 2025 ■ Published Online: June 1, 2025

- **Annotatsiya.** Ushbu maqolada global miqyosda oziq-ovqat isrofi masalasining dolzarbligi, uning asosiy sabablari va ijtimoiy-iqtisodiy hamda ekologik oqibatlarini tahlil etiladi. FAO va boshqa xalqaro tashkilotlarning rasmiy ma'lumotlari asosida har yili isrof qilinayotgan oziq-ovqat miqdori, yetkazilayotgan iqtisodiy zarar va resurslar isrofi yoritilgan. Tadqiqotda oziq-ovqat isrofining ishlab chiqarish, saqlash, yetkazib berish, savdo va iste'mol bosqichlarida yuzaga keladigan omillari tizimli tarzda bayon qilingan. Shuningdek, iste'molchilarning noto'g'ri xulq-atvori, marketing siyosatidagi nomutanosibliklar va infratuzilma zaifliklari asosiy sabab sifatida ko'rsatilgan. Muallif isroflarning oldini olish bo'yicha raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya vositalari va ta'lim dasturlarining ahamiyatini ta'kidlaydi. Maqola yakunida global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun samarali va kompleks yondashuv zarurligi asoslab beriladi.
- **Kalit so'zlar:** oziq-ovqat isrofi, global oziq-ovqat xavfsizligi, resurslardan oqilona foydalanish, ta'minot zanjiri, iste'molchi xulq-atvori, raqamli texnologiyalar, barqaror rivojlanish
- **Аннотация.** В данной статье рассматривается глобальная проблема пищевых потерь, её актуальность, основные причины и социально-экономические и экологические последствия. На основе официальных данных ФАО и других международных организаций приводятся сведения о ежегодных объёмах утилизируемых пищевых продуктов, связанных с этим экономических убытках и нерациональном использовании ресурсов. В исследовании систематически раскрываются причины пищевых потерь на всех этапах — от производства до потребления. Особое внимание уделено потребительскому поведению, несоответствиям в маркетинговой политике и инфраструктурным недостаткам. Автор подчёркивает важность применения цифровых технологий, информационно-коммуникационных средств и образовательных программ в сокращении пищевых потерь. В заключение обосновывается необходимость комплексного и эффективного подхода к обеспечению глобальной продовольственной безопасности через предотвращение потерь.
- **Ключевые:** пищевые потери, глобальная продовольственная безопасность, рациональное использование ресурсов, цепочка поставок, поведение потребителей, цифровые технологии, устойчивое развитие
- **Abstract.** This article examines the global issue of food waste, highlighting its relevance, root causes, and socio-economic and environmental consequences. Based on official data from FAO and other international organizations, the

paper discusses the amount of food wasted annually, associated economic losses, and the misuse of vital resources. The analysis systematically outlines the factors contributing to food waste across the production, storage, distribution, retail, and consumption stages. Special attention is given to consumer behavior, mismatches in marketing policies, and infrastructural deficiencies. The author emphasizes the role of digital technologies, information and communication tools, and educational programs in reducing food waste. In conclusion, the article argues for a comprehensive and efficient approach to ensuring global food security through waste prevention.

- **Keywords:** food waste, global food security, efficient resource use, supply chain, consumer behavior, digital technologies, sustainable development

KIRISH

Global miqyosda aholining oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror ta'minlanishini ta'minlash bugungi kunning dolzarb muammolaridan biridir. Jahon oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyoda ishlab chiqarilgan oziq-ovqat mahsulotlarining taxminan 1,3 milliard tonnasi — bu umumiy ishlab chiqarilgan mahsulotlarning 30% dan ortig'i — isrof qilinadi. [1] Bu miqdor 2 milliardga yaqin odamni oziq-ovqat bilan ta'minlashga yetarli bo'lishi mumkin edi.

Oziq-ovqat isrofi nafaqat ijtimoiy, balki iqtisodiy va ekologik jihatdan ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Masalan, oziq-ovqat isrofi natijasida har yili taxminan 940 milliard AQSh dollari miqdorida iqtisodiy zarar yetkaziladi. Ekologik jihatdan esa, isrof qilingan mahsulotlarni yetishtirish, saqlash va tashish jarayonlarida sarflangan suv, yer va energiya resurslari behuda ketadi. FAO hisob-kitoblariga ko'ra, oziq-ovqat isrofi global issiqxona gazlari chiqindilarining qariyb 8% ini tashkil etadi. [2]

ADABIYOTLAR TAHLILI

Oziq-ovqat isrofi muammosi xalqaro ilmiy adabiyotlarda keng muhokama etilayotgan, murakkab va ko'p qirrali masala hisoblanadi. FAO (2011) hisobotida qayd etilishicha, dunyoda har yili ishlab chiqarilgan oziq-ovqat mahsulotlarining uchdan bir qismi — ya'ni 1,3 milliard tonnasi isrof qilinadi. Bu holat nafaqat oziq-ovqat xavfsizligiga tahdid soladi, balki iqtisodiy resurslarning behuda sarflanishi va ekologik izlarning kengayishiga olib keladi.

Barilla Center for Food & Nutrition (2016) tadqiqotida oziq-ovqat isrofi uch asosiy bosqichda — ishlab chiqarish, taqsimot va iste'mol paytida yuzaga kelishi, har bir bosqichda turlicha omillar isrofga olib kelishini ko'rsatib bergan. Masalan, rivojlanayotgan mamlakatlarda logistika va saqlash tizimining zaifligi asosiy sabab bo'lsa, rivojlangan mamlakatlarda esa iste'molchilarning noto'g'ri odatlari va marketing siyosati sababli isrof yuqori bo'ladi. [3]

HLPE (2014) tomonidan tayyorlangan hisobotda oziq-ovqat isrofini kamaytirishga doir davlat siyosatlarini, huquqiy

mexanizmlar va ijtimoiy xulq-atvorga ta'sir etuvchi dasturlar tahlil qilingan. Hisobotda ijtimoiy ongning oshirish, "qayta ishlash" madaniyatini shakllantirish va yaroqlilik muddatini belgilash tizimini isloh qilish kabi chora-tadbirlar taklif etiladi. [4]

UNEP (2021) "Food Waste Index" hisobotida uy xo'jaliklarida ro'y berayotgan isrofga alohida e'tibor qaratilgan. Dunyo bo'yicha eng katta isrof aynan yakuniy iste'molchilar tomonidan amalga oshirilishi ko'rsatilgan. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning (mobil ilovalar, sun'iy intellekt, ta'minot zanjiri monitoringi) qo'llanilishi isrofga qarshi samarali vosita sifatida e'tirof etiladi [5]

Xulosa sifatida aytish mumkinki, mavjud adabiyotlar oziq-ovqat isrofi masalasini kompleks tarzda yoritadi va uni kamaytirish uchun global, milliy va lokal darajada integratsiyalashgan yondashuv zarurligini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, o'zbek tilidagi va Markaziy Osiyo kontekstiga mos tadqiqotlar yetarli emasligi bu sohada ilmiy izlanishlarni kengaytirish zarurligini ko'rsatadi.

TADDIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda oziq-ovqat isrofi muammosining global miqyosdagi sabablari, oqibatlarini va ularni kamaytirish yo'nalishlari tizimli ravishda o'rganildi. Maqola sifatida tayyorlangan ushbu ilmiy ishda deskriptiv (ta'riflovchi) va analitik tadqiqot yondashuvlari asos sifatida tanlandi. Asosiy e'tibor mavjud statistik ma'lumotlarni tahlil qilish, mavjud ilmiy adabiyotlar asosida xulosalar chiqarish va islohotlarga oid amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga qaratildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Aholining o'sishi, urbanizatsiya va iqlim o'zgarishlari sharoitida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash uchun isroflarning oldini olish muhim ahamiyat kasb etadi. Buning uchun oziq-ovqat ta'minot zanjirining barcha bosqichlarida — ishlab chiqarishdan tortib, iste'molgacha — samarali boshqaruv va texnologik yangiliklardan foydalanish lozim. Isroflarni kamaytirish orqali mavjud resurslardan oqilona foydalanish va global oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash imkoniyati oshadi.

Oziq-ovqat isrofi global miqyosda muhim ijtimoiy-iqtisodiy

va ekologik muammo hisoblanadi. FAO (BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti) ma'lumotlariga ko'ra, har yili ishlab chiqarilgan oziq-ovqatning taxminan 1/3 qismi, ya'ni 1,3 milliard tonnasi isrof bo'ladi. Bu holat nafaqat resurslarning behuda sarflanishiga, balki ochlik, oziq-ovqat xavfsizligi, atrof-muhit ifloslanishi va iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi. Isrofga olib keluvchi omillarni bir necha asosiy guruhlariga bo'lish mumkin.

Ishlab chiqarish va yetishtirish bosqichidagi muammolar.

Ko'plab rivojlanayotgan mamlakatlarda qishloq xo'jaligi infratuzilmasining zaifligi, texnologik resurslarning etishmasligi va agrotexnika qoidalariga rioya qilinmasligi natijasida hosilning bir qismi yig'ib olinmaydi yoki sifatsiz holga keladi. Shuningdek, ob-havo sharoitlariga bog'liq risklar, zararkunandalar va kasalliklar ham mahsulot yo'qotilishiga sabab bo'ladi.

Saqlash va logistika tizimidagi zaifliklar.

Mahsulotlarni saqlash uchun zarur infratuzilma (sovutkichlar, omborlar, ventilyatsiya tizimlari) yetarli emasligi sababli, ayniqsa issiq iqlimli hududlarda meva-sabzavotlar, sut mahsulotlari kabi tez buziladigan mahsulotlar yaroqsiz holatga kelib qoladi. Transport vositalarining sifatsizligi yoki kechikishlar ham logistika isrofiga olib keladi.

Qadoqlash va standartlarga mos kelmaslik.

Ko'plab davlatlarda mahsulotlarning tashqi ko'rinishiga, hajmiga yoki rangiga nisbatan yuqori talablar mavjud. Rivojlangan mamlakatlarda supermarketlar standartdan biroz chetga chiqqan mahsulotlarni sotuvga qo'ymasliklari sababli, ularni yo'q qilishadi yoki chiqindiga chiqarishadi. Bu esa mukammallik illuziyasiga asoslangan isrofdir.

Chakana savdo va marketing siyosatining salbiy ta'siri.

Savdo nuqtalarida talabni noto'g'ri prognoz qilish, haddan tashqari ko'p mahsulot buyurtma qilish, yaroqlilik muddati yaqinlashgan mahsulotlarni chetga chiqarish orqali katta miqdorda isrof yuz beradi. Shuningdek, «1 ol, 1 bepul» kabi aksiyalar ham ortiqcha xarid va uyda isrofga sabab bo'ladi.

Iste'molchilarning xulq-atvori va bilim yetishmasligi.

Uy sharoitida oziq-ovqatni noto'g'ri saqlash, ortiqcha xarid qilish, iste'mol muddatini noto'g'ri talqin qilish yoki qoldiqlarni qayta ishlamaslik orqali isrof ko'p kuzatiladi. Bu esa ko'pincha iste'molchilarning oziq-ovqatga nisbatan ongli yondashmasligi bilan bog'liq.

Shu bois, oziq-ovqat isrofining asosiy sabablarini hal qilish uchun ta'minot zanjiri bo'ylab kompleks yondashuv, raqamli texnologiyalar, ta'lim dasturlari va siyosiy choralar zarur. Har bir bosqichda samaradorlikni oshirish orqali dunyo miqyosida isrof miqdorini sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Oziq-ovqat isrofini oldini olishda onlayn platformalarning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Bugungi raqamli davrda turli mobil ilovalar va veb-saytlar orqali ishlab chiqaruvchilar,

do'konlar va iste'molchilar o'rtasida samarali aloqalar o'rnatilmoqda. Masalan, iste'mol muddati yaqinlashgan mahsulotlar arzon narxlarda taklif qilinadigan platformalar orqali tezda sotib yuborilishi mumkin. Bu esa isrofning oldini olishga xizmat qiladi. Shuningdek, onlayn ilovalar orqali ortiqcha ovqatlar xayriya tashkilotlariga yo'naltiriladi, bu esa bir tomondan isrofdan qutqarilsa, boshqa tomondan ehtiyojmandlarga yordam bo'ladi. Shu bilan birga, bunday platformalar foydalanuvchilarga oziq-ovqatni to'g'ri saqlash, qayta ishlatish va rejalashtirish bo'yicha maslahatlar ham berib boradi. Xulosa qilib aytganda, onlayn platformalar oziq-ovqat isrofiga qarshi kurashda innovatsion va barqaror yechimlar taklif etmoqda.

■ XULOSA VA TAKLIFLAR

Global miqyosda oziq-ovqat isrofi muammosi oziq-ovqat xavfsizligiga jiddiy tahdid solmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, isrof qilinayotgan oziq-ovqat miqdori bevosita iqtisodiy yo'qotishlar, ekologik izlarning ortishi va millionlab insonlarning to'liq oziqlanmasligiga sabab bo'lmoqda. Ushbu muammoning ildizlari ishlab chiqarishdan tortib to iste'mol bosqichigacha bo'lgan barcha zanjir bo'g'inlarida mavjud bo'lib, ularni bartaraf etish kompleks va tizimli yondashuvni talab qiladi.

Oziq-ovqat isrofini kamaytirish uchun bir necha asosiy yo'nalishlarda ishlash zarur:

- Qishloq xo'jaligi infratuzilmasini modernizatsiya qilish, hosilni yig'ib olish va saqlash texnologiyalarini takomillashtirish orqali yetkazib beruvchi bosqichdagi yo'qotishlar kamaytirilishi mumkin.

- Logistika va sovitish tizimlarini rivojlantirish mahsulotlarning yaroqlilik muddatini uzaytirib, saqlashdagi isroflarni cheklaydi.

- Chakana savdo siyosatida yondashuvlarni qayta ko'rib chiqish, ayniqsa estetik me'yorlarga asoslangan mahsulot tanlovini yumshatish kerak.

- Iste'molchilar o'rtasida ongli xarid va iste'mol madaniyatini shakllantirish uchun ta'lim va targ'ibot dasturlarini kuchaytirish zarur.

- Raqamli texnologiyalar va onlayn platformalardan foydalanish ortiqcha mahsulotlarni qayta taqsimlash va xayriya tarmoqlari orqali tarqatishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, oziq-ovqat isrofi muammosiga qarshi kurashish nafaqat global resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi, balki barqaror rivojlanish maqsadlariga (SDGs) erishish yo'lida muhim qadam bo'ladi. Shu bois, barcha manfaatdor tomonlar — davlatlar, biznes subyektlari va aholi — birgalikda harakat qilishi zarur.

Muallif haqida / Сведения об авторе / Author details

1. **Ochilova Maftuna Qarshi Xalqaro Universiteti o'qituvchisi, Qarshi Davlat Texnika Universiteti doktoranti / Очилова Мафтуна Преподаватель Каршинского Международного Университета, Докторант Каршинского Государственного Технического Университета / Ochilova Maftuna / Teacher at Karshi International University Doctoral Student at Karshi State Technical University**

► mochilova53@gmail.com

■ <https://orcid.org/0009-0001-8866-9133>

Foydalanilgan adabiyotlar:

[1] Food and Agriculture Organization. (2011). Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Rome: FAO.
<http://www.fao.org/3/i2697e/i2697e.pdf>

[2] Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U., van Otterdijk, R., & Meybeck, A. (2011). Global food losses and food waste: Extent, causes and prevention. Rome: FAO.

<http://www.fao.org/3/mb060e/mb060e.pdf>

[3] Barilla Center for Food & Nutrition. (2016). Fixing food: Towards a more sustainable food system. BCFN Foundation.

<https://www.barillacfn.com>

[4] High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE). (2014). Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the HLPE of the Committee on World Food Security. Rome.

<https://www.fao.org/3/i3901e/i3901e.pdf>

[5] United Nations Environment Programme. (2021). UNEP Food Waste Index Report 2021. Nairobi: UNEP.

<https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>