

KONFERENSIYA

“JIZZAX VILOYATI IJTIMOIIY-IQTISODIY
RIVOJLANISHINING ASOSIY
YO’NALISHLARI: MUAMMO VA YECHIMLAR”



RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI

2025-yil 21 noyabr

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY TA’LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI**



**JIZZAX VILOYATI IJTIMOIIY-IQTISODIIY
RIVOJLANISHINING ASOSIIY YO‘NALISHLARI:
MUAMMO VA YECHIMLAR**
*mavzusidagi Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari
to‘plami*
(2025-yil 21-22-noyabr)

JIZZAX-2025

Jizzax viloyati ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari: muammo va yechimlar. Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali Iqtisodiyot va turizm kafedrası, 2025-yil 21-22-noyabr. 557-bet.

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur‘atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e‘tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma‘ruza tezislari to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas‘ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M.

Tahrir hay‘ati a‘zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), prof. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dots. Alibayev S.X., t.f.f.d.(PhD), dots. Abdumalikov A.A, p.f.f.d.(PhD) Hafizov E.A., f.f.f.d.(PhD), dots. Sindorov L.K., t.f.f.d.(PhD), dots. Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O‘ralov A.I., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., t.f.f.d.(PhD) Kuvandikov J.T., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Sharipova S.F., Jo‘rayev M.M.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma‘ruza tezislarning mazmuni, undagi statistik ma‘lumotlar va me‘yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas‘uldirlar.

BARQAROR RIVOJLANISH NUQTAI NAZARIDAN CHIQINDISIZ ISHLAB CHIQARISH (ZERO WASTE) MODELINI JORIY ETISH IMKONIYATLARI

Shukurova Gulnoza Ixtiyor qizi

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Iqtisodiyot va turizm kafedrası 1-bosqich magistranti.

E-mail: shukurovagulnoza465@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot barqaror rivojlanish doirasida oziq-ovqat ishlab chiqarish sektorida “Zero-Waste” (chiqindisiz) ishlab chiqarish modelini joriy etish imkoniyatlarini o‘rganadi. Tadqiqotda tarmoqda shakllanadigan asosiy chiqindi oqimlari aniqlanadi, chiqindilarni minimallashtirishni qo‘llab-quvvatlovchi innovatsion texnologiyalar baholanadi hamda Zero-Waste tamoyillarini qo‘llashning iqtisodiy va ekologik afzalliklari tahlil qilinadi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, Zero-Waste strategiyalarini ishlab chiqarish jarayonlariga integratsiya qilish resurslardan foydalanish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va barqarorlik ko‘rsatkichlarini mustahkamlaydi.

Keywords: Zero-Waste, Barqaror rivojlanish, Oziq-ovqat sanoati, Chiqindilarni kamaytirish, 5R prinsipi, Aylanma iqtisodiyot, Ekologik samaradorlik, Resurslarni tejash.

Kirish

Global oziq-ovqat sanoatining jadal o‘sishi ishlab chiqarishning turli bosqichlarida hosil bo‘ladigan chiqindilar hajmining ortishi borasida jiddiy xavotirlarni kuchaytirmoqda. Qadoqlash chiqindilari, organik qoldiqlar, nuqsonli mahsulotlar hamda texnologik jarayonlarning samarasizligi ekologik va iqtisodiy muammolarning chuqurlashishiga olib kelmoqda.

Shu nuqtai nazardan, Zero-Waste (chiqindisiz) modeli barqaror ishlab chiqarishning samarali yondashuvi sifatida shakllanmoqda. Ushbu model chiqindilarni yo‘q qilishni ularni tashlab yuborish orqali emas, balki resurslardan samarali foydalanadigan va materiallarni ishlab chiqarish sikllari ichida qayta aylantirib turadigan tizimlarni yaratish orqali amalga oshirishni maqsad qiladi. Zero-Waste modeli Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDG) 12 — Mas’uliyatli iste’mol va ishlab chiqarish tamoyillariga bevosita mos keladi va sanoat korxonalarini yanada toza, samarali va ekologik xavfsiz ishlab chiqarish usullarini qo‘llashga undaydi.

Muammo bayonoti: Jahon miqyosida oziq-ovqatni qayta ishlash sanoati modernizatsiya jarayonlariga qaramay, hanuzgacha bir qator tizimli muammolarga duch kelmoqda. Eng avvalo, ishlab chiqarish bosqichlarida yuzaga kelayotgan oldini olish mumkin bo‘lgan chiqindilar hajmi yuqori bo‘lib qolmoqda. Chiqindilarning to‘g‘ri ajratilmasligi va saralash tizimlarining samarasizligi natijasida resurslarning katta qismi yo‘qoladi.

Bundan tashqari, qayta ishlash infratuzilmasining cheklanganligi va mavjud texnologiyalarning eskirganligi chiqindilarning katta qismini qayta foydalanishga yo‘naltirish imkonini bermaydi. Qadoqlash materiallari ham ko‘plab korxonalarda ekologik talablar asosida modernizatsiya qilinmagan bo‘lib, bu chiqindilarning

yanada ortishiga sabab bo‘ladi. Ushbu omillarga qo‘shimcha ravishda, chiqindilarni ko‘mish yoki utilizatsiya qilish bilan bog‘liq operatsion xarajatlar yildan yilga oshib bormoqda.

Mazkur muammolar sanoatda resurslardan samarali foydalanish va chiqindilarni kamaytirish bo‘yicha yangicha yondashuvlarni joriy etish zaruratini kuchaytirmoqda. Aynan shuning uchun Zero-Waste (chiqindisiz ishlab chiqarish) texnologiyalari eng maqbul innovatsion yechimlardan biri sifatida e‘tirof etilmoqda.

Maqsad: Oziq-ovqat ishlab chiqarishida Zero-Waste ishlab chiqarish modelini joriy etishning imkoniyatlari, iqtisodiy samaradorligi va amaliy ahamiyatini baholash.

Vazifalar:

Zero-Waste konsepsiyasining nazariy asoslarini va barqaror rivojlanish tamoyillarini o‘rganish;

Oziq-ovqat sanoatida shakllanuvchi asosiy chiqindi oqimlarini aniqlash;

Chiqindilarni kamaytirishga xizmat qiladigan innovatsion texnologiyalarni o‘rganish va tahlil qilish;

Zero-Waste modelini joriy etishning iqtisodiy va ekologik natijalarini baholash;

Korxonalar uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Zero-Waste tamoyillari

Zero-Waste konsepsiyasi ishlab chiqarish jarayonlarida chiqindilarni butunlay kamaytirish yoki bartaraf etishga qaratilgan bo‘lib, u 5R modeliga asoslanadi. Ushbu model quyidagi tamoyillarni o‘z ichiga oladi: **Refuse** (Rad etish): keraksiz materiallar va resurslarning ishlab chiqarish jarayoniga kirib kelishining oldini olish; **Reduce** (Kamaytirish): xomashyo, suv, energiya va boshqa resurslardan foydalanishni minimal darajaga tushirish; **Reuse** (Qayta foydalanish): jarayonda paydo bo‘lgan materiallarni tashlab yuborishdan oldin qayta ishlatish imkoniyatlarini aniqlash; **Recycle** (Qayta ishlash): chiqindilarni yangi materiallarga aylantirish; **Rot** (Biologik parchalanish): organik chiqindilarni kompostlash orqali tabiiy qayta tiklanish jarayoniga qaytarish.

Bu prinsiplar zamonaviy aylanma iqtisodiyot (circular economy) konsepsiyasining asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo‘lib, chiqindilarni resursga aylantirish orqali ekologik ta’sirni keskin kamaytiradi.

Oziq-ovqat sanoatida chiqindilar shakllanishi

Oziq-ovqat ishlab chiqarish jarayonida odatda quyidagi turdagi chiqindilar hosil bo‘ladi:

Organik chiqindilar: xomashyo qoldiqlari, kesimlar, ortiqcha trimmings;

Texnologik chiqindilar: jarayonlardagi yo‘qotishlar, noto‘g‘ri dozalanish, ortiqcha xomashyo sarfi;

Qadoqlash chiqindilari: plastik, karton, polimer asosidagi materiallar;

Nuqsonli yoki yaroqsiz mahsulotlar: standartga mos kelmaydigan yoki muddati o‘tgan mahsulotlar.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ba’zi ishlab chiqarish jarayonlarida xomashyoning 20 foizigacha mahsulot tayyor bo‘lishidan oldin yo‘qolishi mumkin. Organik chiqindilar umumiy chiqindi tarkibining eng katta qismiga to‘g‘ri keladi.

Ushbu holatning asosiy sabablari: saqlash jarayonlarining samarasizligi, texnologik uskunalarning eskirganligi, ortiqcha qadoqlash, qayta ishlash infratuzilmasining yetishmasligi.

Zero-Waste modelini joriy etish imkoniyatlari

1. Xomashyo yo‘qotishlarini kamaytirish

Raqamli monitoring tizimlaridan foydalanish, avtomatlashtirilgan nazorat va takomillashtirilgan sifat menejmenti xomashyo isrofini 10–15% gacha kamaytirishi mumkin.

2. Biologik parchalanadigan va qayta ishlanadigan qadoqlash

Ekologik toza qadoqlash materiallariga o‘tish sanoat chiqindilarini 20–25% gacha kamaytirishga yordam beradi.

3. Organik chiqindilarni qayta ishlash

Organik qoldiqlarni kompostlash yoki chorvachilik uchun yemsifat materialga aylantirish orqali chiqindilarni poligonga yuborish darajasi 60% gacha kamayishi mumkin.

4. Ishlab chiqarish uskunalarini modernizatsiya qilish

Energiya tejamkor uskunalar elektr sarfini 8–12% kamaytiradi va texnologik chiqindilarni qisqartiradi.

5. Zero-Waste bo‘yicha ichki menejment tizimini yaratish

Chiqindilarni saralash, xodimlar uchun treninglar o‘tkazish va ichki audit tizimini joriy etish uzoq muddatli barqarorlikni ta‘minlaydi.

Xulosa

O‘tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, oziq-ovqat sanoatida Zero-Waste (chiqindisiz) ishlab chiqarish modelini joriy etish nafaqat amaliy jihatdan amalga oshirilishi mumkin, balki iqtisodiy nuqtai nazardan ham samaralidir. Ushbu yondashuv korxonalarda resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradi, chiqindilarning atrof-muhitga bo‘lgan salbiy ta‘sirini kamaytiradi, barqaror rivojlanish maqsadlarining amalga oshirilishini qo‘llab-quvvatlaydi hamda sanoat korxonalarining raqobatbardoshligini mustahkamlaydi. Zero-Waste modelining joriy etilishi ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xomashyo va energiya tejallishini ta‘minlash, shuningdek ekologik mas‘uliyatni kuchaytirish orqali korxonalar uchun uzoq muddatli iqtisodiy afzalliklar yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Ellen MacArthur Foundation. Circular Economy and Zero-Waste Systems. 2021.
2. Boulding, K. The Economics of the Coming Spaceship Earth. 2019.
3. United Nations. Sustainable Development Goals Report. 2020.
4. Pappas, E., & Brown, S. “Zero-Waste Production Models.” Journal of Sustainable Manufacturing, 2022.
5. Wilson, D. Food Waste Management in Developing Countries. Oxford University Press, 2021.
6. European Environment Agency. Waste Reduction Strategies in Food Industry. 2023.
7. FAO. Global Food Loss and Waste Assessment Report. 2022.