

CHIQUINDILARNI QAYTA ISHLASH BILAN BOG‘LIQ MUAMMOLAR

*kat.o‘q. M.S.Djalilova, talaba I.B.Xusainova
Toshkent to‘qimachilik va engil sanoat instituti*

Annotatsiya: Maqolada to‘qimachilik sanoat korxonalaridan chikayotgan chiqindilarning saralanishi, tozalanishi va qayta ishlashining tahlili to‘g‘risida hamda uni takomillashtirishni nazariy asoslash haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Аннотация: В статье представлена данные анализа о сортировке, очистке и переработке отходов предприятий текстильной промышленности а также данные о теоретическом обосновании его совершенствования .

Annotation: The article presents the data of analysis on sorting, cleaning and recycling of waste from textile industry enterprises, as well as data on the theoretical basis for its improvement.

Barchamizga ma‘lumki, har yili dunyo bo‘ylab milliardlab tonna chiqindilar paydo bo‘ladi. Ularning katta qismi tabiatga zarar etkazadigan axlat poligonlariga yoki dengizlarga tushib qoladi. Bu esa ekologik muammolarni keltirib chiqaradi. Chiqindilarni to‘g‘ri tozalash va qayta ishlash nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilishga, balki iqtisodiy rivojlanishga ham hissa qo‘shadi [1]. Ular amaliyotda ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega.

Bu sohada Yaponiya, Germaniya, Turkiya kabi davlatlar katta tajribalarga ega. Respublikamizda ham ushbu sohaga katta e‘tibor berilmoqda. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 24.03.2025 yildagi PF-56-son “Chiqindilarni qayta ishlash sohasini yanada takomillashtirish hamda kompleks tizimlashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” farmoni bu yo‘nalishda yangi ishlarni boshlab berdi [2].

Statistik ma‘lumotlarga qaraganda to‘qimachilik sohasida yiliga taxminan 92 million tonna chiqindi chiqadi. shundan 85% chiqindilar poligonlarga yoki joylarda yoqib yuboriladi, 15% qayta ishlanadi.

Hozirda O‘zbekistonda ham to‘qimachilik sanoati jadal bilan rivojlanmoqda. To‘qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish yildan-yil oshib bormoqda. O‘zbekistonda yiliga taxminan 500–700 ming tonna to‘qimachilik chiqindisi hosil bo‘ladi. 20 mingga yaqin axlatxonalarga 90% qattiq maishiy chiqindilar tashlanadi (har bir axlatxona 6 dan 50 gektargacha hududni egallaydi). Umumiy maishiy chiqindilar orasida to‘qimachilik mahsulotlarining ulushi 7%–10% tashkil etadi. Bir tonna maishiy chiqindida taxminan 70–100 kg to‘qimachilik chiqindisi bo‘ladi.

Hozirgi vaqtda mamlakatimizda to‘qimachilik sohasining qator yirik va kichik korxonalari mavjud: Uztex Group, Indorama Kokand Textile, Textile Texnologies, “JIZZAKH TEXTILE” MCHJ(4) va boshqalar.

Ulardan hosil bo'ladigan chiqindilar miqdori (yiliga) matolar qoldig'i (kesish, nuqsonli mahsulotlar) -300-1500, to'qishdagi chiqindilar 50-200 tonna, qora suvlar 100.000-500.000 m³ kubni tashkil etadi. Umumiy chikindilarning taxminan 40-60% qismi qayta ishlashga yaroqli hisoblanadi.

Agar korxona 1 tonna to'qima ishlab chiqarsa, chiqadigan chikindi miqdori 150–200 kg (15–20%).

Undan ajratiladigan kalava ipi 30–50kg (chiqindining 20-30%).

Qayta ishlatiladigan ip miqdori 20–40kg (ishlatiladigan chikindining 50-80%). Mahsulot chiqindilaridan olinadigan materiallar turli maqsadlarda ishlatiladi(1-jadval). Materiallardan chiqindi hosil bo'lish miqdori va ishlatilish sohalari to'g'risida ma'lumotlar haqida quyida keltiriladi.

1-jadval

Ip turi mahsulotlari	Qayta ishlatish %	Ishlatiladigan
Paxta	10-20%	Qopqoq, holdor matolar
Poliester matolar	15-30%	Sport kiyimlari, mebel
Aralash	5-15%	Texnik to'qimalar, urug'lik

Chiqindini qayta ishlash bosqichlari ma'lum texnologik bosqichlarga ega: Chiqindilar → Saralash → Maydalash → Tozalash → Cho'zish → Kalava ip kabi. Ularning ayrim bosqichlari bo'yicha quyida ma'lumot(2-jadval) ko'rsatilgan.

Chiqindilarni qayta ishlash bosqichlari va mahsulot
chiqishi to'g'risida ma'lumotlar

2-jadval

Bosqich	Kiritish (kg)	Chiqish (kg)
Yig'ish va saralash	1000	1000
Maydalash	1000	900
Saralash	900	850
Cho'zish va kalava ip	850	807

Tozalash va qayta ishlash jarayoni:

Mexanik tozalash – 60% (chang va metall qismlar ajratiladi) ;

Kimyoviy tozalash – 40% (bo'yoq va moddiy iflosliklar tozalanadi) ;

Qayta ishlatish uchun xomashyoga ajratish:

30% – tikish uchun yaroqli qoldiq matolar;

50% – kalava ip uchun xomashyo;

20% – izolyasiya materiallari va boshqa mahsulotlar uchun.

Tayyor mahsulot sifatida olinadigan kalava ip mahalliy bozorda yuqori talabga ega [3].

Bulardan qayta ishlangan gilam, ishlovchi mato va texnik iplar tayyorlash mumkin, xususan to‘qimachilik korxonalari chiqindilaridan olinadigan kalava ipdan ham.

Qayta ishlash ekologik jihatdan ham foydali: chiqindilar kamayadi, atmosferaga zararli aralashmalar tarqalishi kamayadi.

Dunyo bo‘ylab chiqindilarni muvaffaqiyatli boshqaruvi tajribalarini quyidagi davlatlarda amalga oshirilib kelinmoqda [5].

Germaniyada – qayta ishlash tizimi juda rivojlangan bo‘lib, chiqindilarning 65% qayta ishlanadi.

Yaponiyada chiqindilarni mayda kategoriyalarga ajratish tizimi joriy etilgan. Shvetsiyada chiqindilarning aksariyati energiya manbasi sifatida qayta ishlanadi. Janubiy Koreyada – maxsus elektron chiqindi yig‘ish va qayta ishlash markazlari mavjud.

O‘zbekiston paxta sotuvchi davlatdan uni ist’emol qiluvchi davlatga aylanib borayapdi. Respublikada etishtirilayotgan bir milliondan oshiq paxta tolasining ko‘p qismi mamlakatimizning o‘zida qayta ishlanib tayyor mahsulot sifatida ist’molchilarga etkazib berilmoqda.

To‘qimachilik korxonalarida chiqindilardan turli xil ikkilamchi mahsulotlar ham ishlab chiqarilmoqda.

Xulosa qilib, Respublikamiz iqtisodiy hayotida paxtani qayta ishlash va sanoat chiqindilarini qayta ishlash texnologiyalarini rivojlantirish mamlakat ijtimoiy va iqtisodiy faoliyatini yaxshilashda sezilarli potensial ekanligini ko‘rsatish va maqsadga muvofiqligini ko‘rsatiladi.

To‘qimachilik korxonalari chiqindilarini qayta ishlashni rivojlantirish, bunga zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash atrof –muhit muhofazasida sezilarli ekologik ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "Chiqindilarni boshqarish texnologiyasi". YUldashev A.A, Pulatov X.L., Igitov A.B., Saripova U.I.-2022 yil.
2. "Ekologik xavfsizlik". Axmedov I., Xojiev A. Darslik. T., T. 2019 210 b.
3. Paxta chiqindilaridan yigirilgan ip olish texnologiyasi. Gulbaev, U. T. (2022).
4. "JIZZAKH TEXTILE" MCHJ rasmiy ma'lumotlari. jizzax.uz
5. "Текстильные отходы и их переработка", Savelev A.YU. Moskva, 2021 UNIDO Textile Waste Management Reports (2020–2023) .
6. Method of Obtaining the Pattern of Weaving P. Siddiqov1, N. Sodiqova, D. Nazarova va boshqalar AIP CONFERENCE Procoedings RESEARCH ARTICLE/June 23. 2023 years