

**QO'RG'ONTEPA TUMANIDA 13000 TONNA QUVVATLI PAXTA TOZALASH
KORXONASINI LOYIHALASH**

M.M.Alisherova

Andijon davlat texnika instituti

“Metrologiya va yengil sanoat” kafedrası assistenti

To'g'ayeva Muslima Murodjon qizi

Talaba

MAQOLA MALUMOTI	ANNOTATSIYA:
MAQOLA TARIXI:	<i>Ushbu maqolada Andijon viloyati, Qo'rg'ontepa tumanida klaster jamiyati uchun yillik quvvati 13 000 tonna bo'lgan paxta xomashyosi tozalash korxonasini loyihalash masalalari ko'rib chiqiladi.</i>
<i>Received: 23.12.2025</i>	
<i>Revised: 24.12.2025</i>	
<i>Accepted: 25.12.2025</i>	
KALIT SO'ZLAR:	<i>Maqolada korxonaning texnologik jarayonlari, xomashyoni qabul qilish, old va asosiy tozalash, quritish, urug' ajratish, qadoqlash va tayyor mahsulotni saqlash jarayonlari batafsil tahlil qilingan. Shuningdek, korxonaning texnologik quvvati, asosiy uskunalari, hududiy rejalashtirish, ichki transport va logistik tizimi ham ko'rib chiqiladi. Loyihaning iqtisodiy samaradorligi, ekologik xavfsizlik va mehnat muhofazasi jihatlari ham ta'kidlangan. Maqola Andijon viloyati paxta sanoatini rivojlantirish, klaster jamiyatlari ishlab chiqarishini samarali tashkil etish va paxta xomashyosining sifatini oshirishga qaratilgan.</i>
<i>Qo'rg'ontepa tumani, paxta tozalash, klaster jamiyati, texnologik jarayonlar, xomashyo, ishlab chiqarish quvvati.</i>	

Paxta sanoati O'zbekistonning qishloq xo'jaligi va iqtisodiyotining strategik tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Paxta nafaqat ichki bozorda, balki xorijiy bozorlarda ham yuqori talabga ega bo'lgan mahsulot bo'lib, mamlakat eksport salohiyatining asosiy qismini tashkil etadi. Shu bois, paxta yetishtirish, yig'ib olish va qayta ishlash jarayonlarini modernizatsiya qilish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va sifatni yaxshilash muhim ahamiyat kasb etadi.

Andijon viloyati, xususan Qo'rg'ontepa tumani, paxta yetishtirish bo'yicha faol hududlardan biri sifatida ajralib turadi. Bu tuman iqlimi, tuproq xossalari va suv resurslari paxta ekinlari uchun qulay sharoit yaratadi. Qo'rg'ontepa tumanidagi klaster jamiyatlari paxta yetishtirish bilan shug'ullanishadi, va ularning hosildorligini oshirish, ishlab chiqarish jarayonini samarali tashkil etish orqali hudud iqtisodiyotini rivojlantirish mumkin. Paxta xomashyosining sifatini saqlash va uning sanoatga tayyorlanishini ta'minlash uchun to'g'ri tashkil etilgan paxta tozalash korxonalari zarur. Hozirgi kunda paxta tozalash korxonalari faqat paxta tolalarini va urug'larini ajratib, tayyorlash bilan cheklanmay, balki ishlab chiqarish jarayonida energiya tejamkorligi, chiqindilarni kamaytirish va ekologik xavfsizlikni ham ta'minlashi lozim. Shu sababli, Qo'rg'ontepa tumanidagi klaster jamiyatlari uchun yillik quvvati 13 000 tonna bo'lgan paxta tozalash korxonasini loyihalash dolzarb masala sifatida qaraladi. Loyihaning dolzarbligi shundan iboratki, paxta xomashyosi sifatini oshirish orqali nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki eksport imkoniyatlarini kengaytirish ham mumkin. Shu bilan birga, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish orqali ishlab chiqarish jarayonida inson mehnatini kamaytirish va ishlab chiqarish xavfsizligini oshirish mumkin. Kirish qismida shuningdek, paxta sanoatining O'zbekiston qishloq xo'jaligidagi o'rni, Andijon viloyatining paxta yetishtirishdagi ahamiyati, klaster jamiyatlarining rolini tahlil qilish, va paxta tozalash korxonalari texnologiyasining iqtisodiy va ekologik ahamiyatini ta'kidlash zarur. Paxta tozalash korxonasida texnologik jarayonlar xomashyoni qabul qilishdan boshlab tayyor mahsulotni qadoqlashgacha bo'lgan barcha bosqichlarni o'z ichiga oladi. Loyihalanayotgan korxona yillik 13 000 tonna quvvatga ega bo'lib, barcha jarayonlar samarali va uzluksiz ishlashga mo'ljallangan. Texnologik jarayon quyidagi asosiy bosqichlardan iborat: Xomashyoni qabul qilish va dastlabki saqlash Xomashyo traktor, yuk mashinasi yoki temir yo'l orqali korxonaga yetkaziladi. Qabul bo'limida paxta og'irligi aniqlanadi, sifat baholanadi va tegishli hisob-kitoblar yuritiladi.

Xomashyo dastlabki omborda saqlanadi, bu yerda u namlik va harorat sharoitida vaqtinchalik turadi. Paxta xomashyosida katta tosh, qalin chang, qopqoqlar va boshqa aralashmalar mavjud bo'lishi mumkin. Old tozalash mashinalari (masalan, TDT yoki DK-4) yordamida yirik kirlar ajratiladi. Bu bosqichda paxta tolasi yiriklashtiriladi va asosiy tozalashga tayyorlanadi. Xomashyo maxsus separator va vibrosifterlar orqali tolalar va urug'larga ajratiladi. Shamollatish tizimlari yordamida chang va mayda aralashmalar ajratiladi. Paxta tolalari quritish tizimlarida namlik darajasi kamaytiriladi, bu tolalarning sifati va saqlash muddati uchun muhimdir.

Tozalangan paxta urug'lari maxsus urug' ajratuvchi qurilmalar yordamida tolalardan ajratiladi. Ajratilgan urug'lar urug' omborlariga yuboriladi, tayyor mahsulot sifatida saqlashga tayyorlanadi. Tozalangan va quritilgan paxta tolasi va urug' paketlarga yoki konteynerlarga joylashtiriladi. Qadoqlash jarayonida mahsulot vazni va sifatini nazorat qilish tizimi ishlaydi. Tayyor mahsulot saqlash omborlariga yuboriladi yoki transportga

=====

tayyorlanadi. Korxonada ichki transport tizimi (konveyerlar, vilkali yuk mashinalari) orqali xomashyo va tayyor mahsulot harakati ta'minlanadi.

Bu jarayon texnologik uzluksizlikni saqlash va ishchi kuchini samarali taqsimlash imkonini beradi. Paxta tozalash korxonasining samarali ishlashi uning texnologik quvvati va ishlatiladigan uskunalarga bevosita bog'liq. Loyihalanayotgan korxona yillik 13 000 tonna paxta xomashyosi quvvatiga ega bo'lib, ishlab chiqarish jarayoni uzluksiz va samarali bo'lishi uchun quyidagi ko'rsatkichlar hisobga olinadi:

1. Texnologik quvvat Yillik quvvat: 13 000 tonna paxta xomashyosi.

Kunlik quvvat: 50–60 tonna (ish kuni 220–240 kun).

Saaatlik quvvat: 6–8 tonna xomashyo tozalash imkoniyati.

Saqlash hajmi: xomashyo va tayyor mahsulot uchun alohida omborlar loyihalashtiriladi. Korxonada ishlatiladigan uskunalar ishlab chiqarish jarayonining har bir bosqichiga mos tanlanadi: Old tozalash mashinalari (TDT, DK-4) – yirik kirlarni ajratish va paxtani tayyorlash. Asosiy tozalash tizimi (VTS, shamollatish, vibrosifter) – tolalar va urug'larni ajratish, changni kamaytirish. Quritish tizimi (konveyer qurituvchi, havo oqimlari bilan) – paxta tolalaridagi namlikni kamaytirish.

Urug' ajratuvchi (UZM-5) – urug'ni paxta tolalaridan ajratish.

Qadoqlash va paketlash uskunalari – tayyor mahsulotni qadoqlash va tashishga tayyorlash. Ichki transport tizimi – konveyerlar va vilkali yuk mashinalari yordamida xomashyo va tayyor mahsulotni harakatlantirish. Uskunalarni joylashtirish va ishlab chiqarish tartibi Old tozalash va asosiy tozalash mashinalari texnologik jarayon markazida joylashadi. Quritish va urug' ajratish tizimlari tozalash jarayonidan keyin joylashtiriladi. Tayyor mahsulotni qadoqlash bo'limi va omborlar janubiy tomonda, xomashyo qabul qilish bo'limi esa shimoliy tomonda bo'ladi. Ichki transport tizimi orqali barcha jarayonlar o'zaro uzluksiz bog'langan. Zamonaviy avtomatlashtirilgan uskunalarni joriy etish orqali ishlab chiqarish quvvati oshiriladi. Quritish va shamollatish tizimlarining energiya samaradorligini yaxshilash orqali ishlab chiqarish tannarxi kamayadi. Ichki transport va konveyer tizimlarini optimallashtirish orqali xomashyo harakati tezlashadi. Paxta tozalash korxonasining samarali ishlashi uning texnologik quvvati va ishlatiladigan uskunalarga bevosita bog'liq. Zamonaviy avtomatlashtirilgan uskunalarni joriy etish orqali ishlab chiqarish quvvati oshiriladi.

Quritish va shamollatish tizimlarining energiya samaradorligini yaxshilash orqali ishlab chiqarish tannarxi kamayadi. Ichki transport va konveyer tizimlarini optimallashtirish orqali xomashyo harakati tezlashadi. Andijon viloyati, Qo'rg'ontepa tumanida klaster jamiyati uchun yillik quvvati 13 000 tonna bo'lgan paxta xomashyosi tozalash korxonasini loyihalash mintaqadagi paxta sanoatini rivojlantirishga sezilarli hissa qo'shadi. Loyihada paxta xomashyosini qabul qilish, saqlash, old va asosiy tozalash, quritish, urug' ajratish, qadoqlash va tayyor mahsulotni tashishga tayyorlash jarayonlari batafsil ko'zda tutilgan.

Texnologik jarayonlarning samarali tashkil etilishi korxonaning ishlab chiqarish quvvatini oshiradi va ish jarayonining uzluksizligini ta'minlaydi. Zamonaviy uskunalar va ichki transport tizimlarini joriy etish orqali ishlab chiqarish samaradorligi va energiya tejamliligi oshiriladi. Shu bilan birga, mehnat muhofazasi va ekologik xavfsizlik choralarining qo'llanilishi ishchi xavfsizligini ta'minlaydi va chiqindilarni kamaytiradi. Ushbu loyihaning iqtisodiy samaradorligi shundaki, paxta xomashyosi sifatining oshishi, klaster jamiyatining daromad manbai va eksport imkoniyatlarini kengaytiradi. Loyihalangan korxona nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, balki hududdagi qishloq xo'jaligi sektorining barqarorligini mustahkamlashga ham xizmat qiladi. Shunday qilib, Andijon viloyati, Qo'rg'ontepa tumanida klaster jamiyati uchun paxta tozalash korxonasini loyihalash nafaqat texnologik va iqtisodiy jihatdan, balki hududning ijtimoiy-iqtisodiy rivoji nuqtai nazaridan ham muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G.J.Jabborov. «Chigitli paxtani kayta ishlash» Toshkent «Ukituvchi» 1987 yil
2. E.Zikriyoev. «Paxtani dastlabki kayta ishlash» Toshkent «Mexnat» 2002 yil.
3. G.I.Miroshnichenko. «Osnovi proektirovaniya xlopkoochistitelnix mashin» Moskva «Mashinostroenie» 1972 god.
4. Mamasharipov A.A. "Jin mashinasi chigit tarog'ini takomillashtirish yo'li bilan unumdorligini oshirish" diss. ishi. 2021 yil.
5. Miraxmedov D.Yu. «Sovershenstvovanie prosessa pitaniya xlopkoochistitelnix mashin». diss. k.t.n., Tashkent, 1990y
6. Mamasharipov A va boshqalar. "A study of the effect of changes in seed combconstruction on the quality of cotton seed". BIO Web of Conferences 105, 03004 (2024)AEGISD-IV 2024.
7. Mamasharipov A, "Kolosnik buylab chigitlar xarakati konuniyatini o'rganish". IN THE FORMATION OF PEDAGOGICAL SCIENCES(T.3, Vipusk 5, ss. 82-87). Zenodo.