

BALIQCHI TUMANIDA ZAMONAVIY PAXTA TOZALASH KORXONASINI BARPO ETISHNING MUHANDISLIK ASOSLARI

Alisherova Marguba Madaminjon qizi

Andijon davlat texnika instituti

“Metrologiya va yengil sanoat” kafedrasi assistenti

margubaalisherova32@mail.ru

Abdumalikov Jaloliddin Umindjon o'g'li

talaba

Annotatsiya *Maqolada Andijon viloyati Baliqchi tumanida klaster tizimi sharoitida zamonaviy paxta tozalash korxonasini barpo etishning muhandislik asoslari ko'rib chiqilgan. Korxonaning ishlab chiqarish quvvatini aniqlash, texnologik jarayonlarni tanlash, asosiy uskunalarni joylashtirish, hududiy rejalashtirish hamda mehnat muhofazasi va ekologik talablarni hisobga olish masalalari yoritilgan. Taklif etilgan muhandislik yechimlari ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *paxta tozalash korxonasi, muhandislik asoslari, klaster tizimi, texnologik jarayon, loyihalash.*

Paxta yetishtirish va uni qayta ishlash O'zbekiston Respublikasi agrar va sanoat majmuasining strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimizda paxta-to'qimachilik klasterlari tizimining joriy etilishi paxta xomashyosini yetishtirish, uni dastlabki qayta ishlash hamda tayyor mahsulot ishlab chiqarish jarayonlarini yagona texnologik zanjirga birlashtirish imkonini bermoqda. Ushbu jarayonda paxta tozalash korxonalari klasterning muhim bo'g'ini sifatida alohida ahamiyat kasb etadi. So'nggi yillarda paxta tozalash sanoatida texnik va texnologik yangilanishlar jadallashib, ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiya qilish, energiya tejamkor uskunalarni joriy etish hamda mahsulot sifatini oshirish masalalari dolzarb bo'lib bormoqda. Ayniqsa, hududiy xususiyatlarni hisobga olgan holda zamonaviy paxta tozalash korxonalarini loyihalash ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, xomashyo yo'qotishlarini kamaytirish va raqobatbardosh mahsulot olishga xizmat qiladi. Andijon viloyati, jumladan Baliqchi tumani paxta

yetishtirish salohiyati yuqori bo'lgan hududlardan biri hisoblanadi. Ushbu hududda klaster tizimi asosida paxta xomashyosini qayta ishlash quvvatlarini yaratish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki yangi ish o'rinlari tashkil etish, transport xarajatlarini kamaytirish va mahsulotni qisqa muddatda qayta ishlash imkonini beradi. Shu sababli Baliqchi tumanida zamonaviy paxta tozalash korxonasini barpo etish muhim amaliy ahamiyatga ega. Paxta tozalash korxonasini loyihalash jarayoni murakkab muhandislik masalalarini o'z ichiga oladi. Bunda ishlab chiqarish quvvatini asoslash, texnologik jarayonlarni tanlash, asosiy va yordamchi uskunalarni joylashtirish, bino va inshootlarni rejalashtirish, muhandislik kommunikatsiyalarini loyihalash hamda mehnat muhofazasi va ekologik talablarni hisobga olish zarur. Ushbu masalalarning ilmiy asosda hal etilishi korxonaning barqaror va samarali ishlashini ta'minlaydi. Mazkur maqolaning maqsadi Baliqchi tumanida zamonaviy paxta tozalash korxonasini barpo etishning muhandislik asoslarini tahlil qilish, texnologik va rejalashtirish yechimlarini asoslash hamda ularning ishlab chiqarish samaradorligiga ta'sirini aniqlashdan iborat. Paxta tozalash korxonasini loyihalashda muhandislik yechimlarini asoslash zamonaviy paxta tozalash korxonasini barpo etishda muhandislik yondashuvlarining to'g'ri tanlanishi korxonaning texnik, iqtisodiy va ekspluatatsion samaradorligini belgilaydi. Loyihalash jarayonida ishlab chiqarish quvvati, texnologik jarayonlar ketma-ketligi, uskunalar tarkibi va ularning joylashtirilishi o'zaro uzviy bog'liq holda ko'rib chiqiladi. Korxonaning ishlab chiqarish quvvatini belgilash, Baliqchi tumanida tashkil etilishi rejalashtirilayotgan paxta tozalash korxonasining ishlab chiqarish quvvati hududda yetishtiriladigan paxta xomashyosi hajmi va klaster ehtiyojlaridan kelib chiqib aniqlanadi. Loyihada korxonaning yillik quvvati 14 000 tonna paxta xomashyosini qayta ishlashga mo'ljallanadi. Paxta qabul qilish mavsumi o'rtacha 120 kun davom etishini hisobga olgan holda, korxonaning bir sutkalik ishlab chiqarish hajmi taxminan 117 tonnani tashkil etadi. Mazkur ko'rsatkich muhandislik hisob-kitoblari uchun asos bo'lib, texnologik liniyalar soni, uskunalar unumdorligi va ish smenalarini belgilashda muhim ahamiyatga ega. Korxonada ishlab chiqarish jarayonini ikki smenali rejimda tashkil etish rejalashtiriladi. Texnologik jarayonlarni tanlash va tashkil etish Paxta xomashyosini qayta ishlash jarayoni bir necha bosqichlardan iborat bo'lib, har bir bosqich muhandislik nuqtai nazaridan puxta asoslanishi

lozim. Zamonaviy paxta tozalash korxonasida texnologik jarayonlar uzluksiz va mexanizatsiyalashgan holda amalga oshiriladi.

Asosiy texnologik jarayonlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:
paxta xomashyosini qabul qilish va vaqtinchalik saqlash;
paxtaning namligini me'yorlashtirish uchun quritish;
mexanik aralashmalar va begona qo'shimchalardan tozalash;
jinlash jarayoni orqali tolani chigitdan ajratish;
tolani qo'shimcha tozalash va presslash;
chigitni saralash va saqlash.

Texnologik jarayonlarning to'g'ri tashkil etilishi mahsulot sifatini oshirish bilan birga xomashyo yo'qotishlarini kamaytiradi. Asosiy texnologik uskunalarni tanlash Korxonani loyihalashda tanlanadigan uskunarlar zamonaviy texnika talablari asosida bo'lishi zarur. Uskunalar tanlashda ularning unumdorligi, energiya sarfi, ishonchliligi va ekspluatatsiya qulayligi muhim mezon sifatida qabul qilinadi. Paxta tozalash korxonasida quyidagi asosiy uskunarlar qo'llaniladi:

paxta quritish barabanlari;
dastlabki va ikkilamchi tozalash mashinalari;
arrali jin agregatlari;
tolani presslash presslari;
pnevmotransport va aspiratsiya tizimlari.

Uskunalar ishlab chiqarish binosida texnologik oqim ketma-ketligini buzmaganda holda joylashtiriladi, bu esa ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta'minlaydi. Bino va inshootlarni muhandislik jihatdan rejalashtirish. Korxona hududi ishlab chiqarish, omborxona va yordamchi zonalarga ajratiladi. Asosiy ishlab chiqarish binosi texnologik jarayonlar ketma-ketligini hisobga olgan holda loyihalanadi. Xomashyo omborlari ishlab chiqarish binosiga yaqin joylashtirilib, ichki transport harakati qulay tashkil etiladi. Bino va inshootlarni loyihalashda yong'in xavfsizligi, sanitariya-gigiyena va qurilish me'yorlari qat'iy hisobga olinadi. Muhandislik kommunikatsiyalari uzluksiz ishlashini ta'minlash muhim vazifa hisoblanadi. Mehnat muhofazasi va ekologik talablarni hisobga olish zamonaviy paxta tozalash korxonasini barpo etishda mehnat muhofazasi muhandislik yechimlarining ajralmas qismi hisoblanadi. Ishlab chiqarish jarayonida chang va shovqin darajasini kamaytirish uchun aspiratsiya va filtratsiya

tizimlari qo'llaniladi. Ekologik xavfsizlikni ta'minlash maqsadida chiqindilarni kamaytirish, ularni qayta ishlash va atrof-muhitga salbiy ta'irni cheklash bo'yicha muhandislik choralari ko'riladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Мирзаев Ш., Хайдаров А. Paxta xomashyosini dastlabki ishlash texnologiyasi. – Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2012. – 356 bet.
2. Ахунбаев Т.Т. Хлопкоочистительные заводы и оборудование. – Москва: Машиностроение, 1985. – 280 с.
3. Karimov U. Paxta yetishtirish va dastlabki qayta ishlash texnologiyasi. – Toshkent: "Universitet", 2015. – 240 bet.
4. Ибрагимов А., Рахмонов Ш. Paxta sanoati mashinalari va ularning texnologik jarayoni. – Toshkent: Oliy ta'lim, 2009. – 275 bet.
5. Khan, M., & Smith, C. W. Cotton Fiber Processing and Technology. – New York: Springer, 2010. – 410 p.
6. Юлдашев Б. Paxtani dastlabki qayta ishlash texnologik mashinalari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2017. – 298 bet.
7. Cook, C. G., & Beyer, R. Cotton Ginning: History, Technology, and Innovation. – USDA, Washington, 2018. – 350 p.
8. Рахматов Н., Сиддиқов Ж. Qishloq xo'jalik mashinalari: paxta tozalash uskunalari. – Toshkent: Mehnat, 2011. – 312 bet.