

**Paxtani qayta ishlash zavodlaridagi kichik hajmli binolardan
chiqadigan havoni changdan tozalash samaradorligini oshirishning maqsadi**

Barotov Qobuljon Nizomjon o'g'li

Muhandis

+998 97 397 0529

Toshtemirov Mirjalol Sam DAQU doktoranti

+998 93 352 1771

barotovqobuljon@gmail.com

Abstakt: *To'qimachilik sanoati dunyoda qishloq xo'jaligidan keyin ikkinchi o'rinda turadi. O'zbekistonda to'qimachilik sanoati mamlakat tomonidan olinadigan valyutaga katta hissa qo'shadi. To'qimachilik sanoati mamlakatimizda ko'plab aholini ish bilan ta'minlamoqda. Toladan matoga ishlov berish jarayonida havo, suv va shovqin ifloslanishi kabi atrof-muhit muammolari haqida xabardorlikka urg'u berish hozirgi sharoitda juda muhimdir. Ushbu maqolaning asosiy maqsadi ushbu muammoning sabablari, oqibatlarini tushuntirish.*

Kalit so'zlar: *Paxta changi, paxta changi keltirib chiqaradigan kasalliklar, biosinoz,*

Paxta changi – paxtaga ishlov berish yoki qayta ishlash jarayonida havoda mavjud bo'lgan chang deb ta'riflanadi, unda ko'plab moddalar, shu jumladan maydalangan o'simlik moddalari, tolalar, bakteriyalar, zamburug'lar, tuproq, pestitsidlar(zaharli kimyoviy moddalar), paxta bo'lmagan o'simlik moddalari va boshqa ifloslantiruvchi moddalar aralashmasi bo'lishi mumkin. paxta etishtirish, yig'ishtirish va undan keyingi qayta ishlash yoki saqlash davrida paxta bilan birga to'plangan bo'lishi mumkin.

Matolarni to'qish yoki trikotaj qilish orqali paxtani qayta ishlash va qayta ishlash jarayonida mavjud bo'lgan har qanday chang, shuningdek, paxta xom ashyosi yoki chiqindisidan foydalangan holda ishlab chiqarish jarayonlarida yoki

Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

boshqa operatsiyalarda va to'qimachilik fabrikalarining paxta tolasi qo'shimcha mahsulotlarida mavjud bo'lgan chang ushbu ta'rif doirasida paxta changi hisoblanadi.

Turi	Zarracha hajmi (mkm)
Chiqindi	500 dan yuqori
Chang	50-500
Mikro chang	15-50
Nafas oladigan chang	15 dan past

Yigiruv va gazlamalarni qayta ishlash sanoatida paxtadan hosil bo'ladigan chang va pashshalar ichida ishlaydigan odamlarning sog'lig'iga katta xavf tug'diradi. Paxta changi yigiruv fabrikalarining deyarli barcha bo'limlarida mavjud bo'lsa-da, puflama va tarash bo'limlarida ta'sir qilish xavfi yuqori. O'rganish shuni ko'rsatdiki, ushbu uchastka ishchilarining to'rtidan bir qismidan ko'prog'i paxta changi keltirib chiqaradigan kasalliklarga muntazam duchor bo'ladi.

Adabiyotlardan ma'lum bo'lishicha, Biosinoz – to'qimachilik sanoati xodimlarida eng ko'p uchraydigan kasallikdir. Bu xom zig'ir, kanop, paxta changi va shunga o'xshash materiallarni nafas olish natijasida yuzaga keladi. Biosinoz, shuningdek, "jigarrang o'pka kasalligi" yoki "dushanba isitmasi" deb nomlanadi, bu o'pkaning kasbiy kasalligi bo'lib, paxta changlari va havoni yaxshi ventilyatsiya qilinmagan ish muhitida uchish natijasida yuzaga keladi. Ushbu kasallik kasbiy astmaning bir shakli bo'lib, sanoat inqilobi davridan keyingina fenomenal bo'ldi.

Ishchilar orasida biosinoz kasalliklari xavfini minimallashtirish uchun AQSh kabi sanoati rivojlangan mamlakatlarda mehnatni muhofaza qilish va sog'liqni saqlash organlari (OSHA) tomonidan ishlab chiqarish xonasining havo oqimlarida chang konsentratsiyasi chegaralarini tegishli tarmoqlar tomonidan quyidagi tarzda belgilab qo'ydi:

- Har bir kubometr uchun 2mg, yigiruv, burish, burish uchun.

- Har bir kubometr uchun 5 mg, puflashtan tortib to'qmoq tayyorlashgacha va to'quv ishlab chiqarish uchun.

- Har bir kubometr uchun 75 mg, o'lcham va to'quv uchun.

Boshqa bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, havo tozaligi bo'yicha yuqorida sanab o'tilgan me'yorlarga rioya qilish to'qimachilik fabrikalari uchun ishchilarning davomatini yaxshilash, mahsulot sifati, jarayon samaradorligini oshirish, sinish darajasini kamaytirish va ip hosildorligini oshirish shaklida iqtisodiy foyda keltirishi mumkin.

Doktor Richard Shilling, britaniyalik shifokor, haftaning birinchi ish kunida nafas olish shikoyatlari asosida ishchilarni baholash tizimini ishlab chiqdi. Shilling tasnifi byssinozni qanchalik rivojlanganligiga qarab tasniflaydi. Shillinglar tasnifi quyidagicha.

- 0 daraja = nafas olish muammolari haqida shikoyatlar yo'q.
- 1/2 daraja = Ba'zan ish haftasining birinchi kunida ko'krak qafasi va / yoki nafas qisilishi.
- 1-darajali = Ko'krak qafasi va/yoki nafas qisilishi har doim ish haftasining birinchi kunida.
- 2-darajali = Birinchi ish kunida va ish haftasining boshqa kunlarida ko'krak qafasi va / yoki nafas qisilishi.
- 3-darajali = Birinchi ish kuni va boshqa kunlarda ko'krak qafasidagi siqilish va / yoki nafas qisilishi, shuningdek o'pka funksiyasining buzilishi.

Biosinoz belgilari bo'lgan shaxslar uchun javob darajasi yoki jiddiyliги ish joyidagi chang darajasi bilan bog'liq deb ishoniladi. Ip tayyorlashning boshlang'ich bosqichlari odatda ko'proq chang hosil qiladi. Shuning uchun, jarayonning boshlanishiga qanchalik yaqin bo'lsa, chang darajasi shunchalik yuqori bo'ladi va ba'zi ishchilar uchun o'pka reaksiyasi yoki javob berish ehtimoli ko'proq bo'ladi.

Biroq, ko'pgina to'qimachilik fabrikalari, xususan, yigiruv fabrikalari changni filtrlash va namlash qurilmalari bilan jihozlangan. Samaradorlikka qarab,

bunday o'simlik mashina pollarida mikro chang miqdorini kamaytirishga yordam beradi. Tizim xonadagi barcha havoni almashtirishda yetarli chastotani ta'minlashi kerak. Changni to'g'ri olib tashlash uchun samarali namlash kerak.

Butun qayta ishlash qiymat zanjiridagi paxta salomatlik uchun potentsial xavf tug'dirishi mumkin. O'rim-yig'im maydonidan paxta tozalash zavodlarigacha; yigirish, paxtani qayta ishlash korxonalariga to'qish mikro changlari ularga qattiq ta'sir ko'rsatadigan ishchilarda surunkali yo'tal va ba'zan hatto bronxitni keltirib chiqarmoqda. Biroq bu sohada aniq tadqiqot o'tkazilmagan. Mumkin bo'lgan sog'liq uchun xavfning barcha jihatlarini tushunish uchun batafsil o'rganish kerak.

Xulosa: Milliy iqtisodiy o'sishga eng katta hissa qo'shuvchi sifatida biz to'qimachilik sanoatiga, ayniqsa, yuqori tezlikda ishlaydigan mashinalar, ko'p qirrali mashinalar va yuqori sifatli mahsulotlarni ishlab chiqishga katta e'tibor qaratmoqdamiz. Shu bilan birga, biz ishlab chiqarish jarayoniga jalb qilingan inson salomatligi va atrof-muhit sharoitlariga e'tibor qaratishimiz kerak. To'qimachilik rahbariyati va ish beruvchi paxta changining ishchilarga ta'sirini nazorat qilish uchun ish tartib-qoidalariga rioya qilishlari kerak. To'qimachilik ishlab chiqarish jarayonida ishtirok etayotgan millionlab ishchilarning sog'lig'iga xavf tug'dirayotgan paxta changlari ishchilar o'rtasida tushuntirish ishlarini olib borish va samarali boshqaruv yo'li bilan nazorat qilinishi kerak.

Adabiyotlar:

1. Cotton dust - Impact on human health and environment in the textile industry
The Textile Magazine, January 2008
2. "Cotton dust and fly affecting workers health at spinning and processing mills"
Afsana Sharmin 2017/May/27