



AGROKLASTERLARDA MEHNAT SHAROITLARINI BAHOLASH ("FORTUNA" MCHJ MISOLIDA).

Y.F.Turdibekov

Tiqxmmtu magistiranti.

Z.K. Mirxasilova

Tiqxmmtu dotsenti, PhD

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19657432>

Annotatsiya

O'zbekiston agrosanoat majmuasida agroklastar tizimining rivojlanishi ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bilan birga, mehnat sharoitlari masalasini ham dolzarb qilmoqda. "FORTUNA" MChJ paxtachilik va g'alla yo'nalishidagi agroklastar misolida ish joyi xavfsizligi, gigiena, mehnatni muhofaza qilish va ijtimoiy kafolatlar tahlil qilindi. Tadqiqot mavsumiy ish xususiyatlari va texnik xavflarni asosiy muammolar sifatida aniqladi hamda mehnat sharoitlarini yaxshilash bo'yicha takliflar ishlab chiqdi.

Kalit so'zlar: Agroklastar, mehnat sharoitlari, mehnatni muhofaza qilish, ish xavfsizligi, gigiena talablari, mavsumiy mehnat, xodimlar qoniqishi.

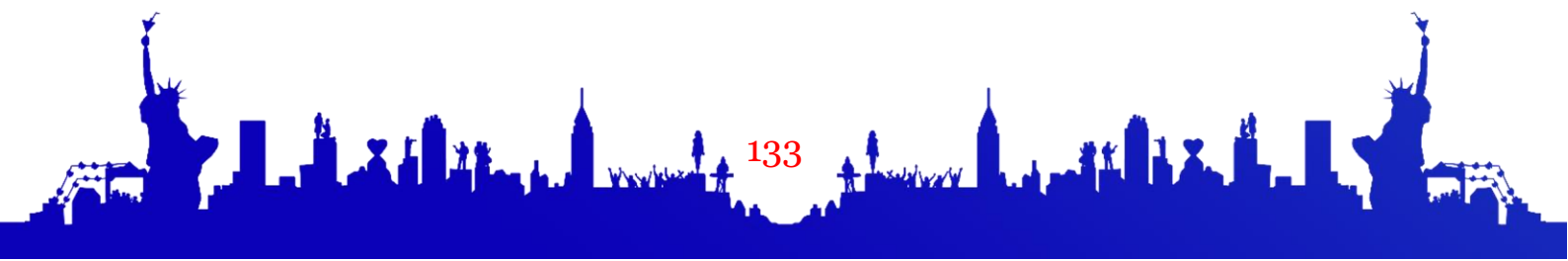
Abstract

The development of the agrocluster system in Uzbekistan's agro-industrial complex increases production efficiency while making labor conditions a pressing issue. In the case of "FORTUNA" LLC, a cotton and grain-growing agrocluster, the study analyzed workplace safety, hygiene, occupational health and safety, and social guarantees. The research identified seasonal work patterns and technical risks as the main problems and developed proposals for improving labor conditions.

Keywords: Agrocluster, labor conditions, occupational health and safety, workplace safety, hygiene requirements, seasonal labor, employee satisfaction.

Аннотация

Развитие системы агрокластеров в агропромышленном комплексе Узбекистана повышает эффективность производства, одновременно делая актуальной проблему условий труда. В исследовании на примере агрокластера ООО «ФОРТУНА» по производству хлопка и зерна проанализированы безопасность на рабочем месте, гигиена, охрана труда и социальные гарантии. Выявлены основные проблемы — сезонный характер работы и технические риски. Разработаны предложения по улучшению условий труда.





Ключевые слова: Агрокластер, условия труда, охрана труда, безопасность труда, требования гигиены, сезонный труд, удовлетворенность работников.

Kirish: Zamonaviy O'zbekiston iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi sohasi mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim o'rin tutadi. So'nggi yillarda amalga oshirilgan keng ko'lamli islohotlar natijasida paxtachilik, meva-sabzavotchilik va donchilik kabi yo'nalishlarda agroklauster tizimi jadal rivojlanmoqda. Agroklausterlar bu qishloq xo'jaligi xom ashyosini yetishtirishdan tortib, uni chuqur qayta ishlash, saqlash va eksport qilishgacha bo'lgan butun zanjirni bir tizimda birlashtirgan yirik integratsiyalashgan tuzilmalar bo'lib, ular mehnat unumdorligini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash va iqtisodiy samaradorlikni ko'paytirish imkonini beradi.

Ammo agroklausterlarda mehnat resurslaridan samarali foydalanish masalasi hali to'liq hal etilmagan. Ko'pgina korxonalarda mehnat sharoitlari ish joyidagi xavfsizlik, gigiyena, ergonomika, ijtimoiy kafolatlar, ish va dam olish rejimi zamonaviy talablarga to'liq javob bermaydi. Bu esa xodimlarning sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatishi, ish unumdorligining pasayishi, kadrlar almashinuvining yuqori bo'lishi va oxir-oqibat klasterning umumiy samaradorligiga putur yetkazishi mumkin.

Xalqaro mehnat tashkiloti standartlari va O'zbekiston Respublikasining mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qonunchiligiga muvofiq, har qanday ishlab chiqarish jarayonida, shu jumladan agroklausterlarda xodimlar uchun xavfsiz va sog'lom mehnat sharoitlarini ta'minlash majburiy talab hisoblanadi. Shu bilan birga, qishloq xo'jaligi sohasining o'ziga xos xususiyatlari mavsumiylik, ochiq maydonda ishlash, texnika va kimyoviy vositalar bilan ishlash, iqlim omillari mehnat sharoitlarini baholash va yaxshilashni yanada dolzarb vazifaga aylantiradi.

Ushbu tadqiqotda "FORTUNA CLUSTER" MChJ misolida agroklausterlarda mehnat sharoitlarini baholash masalasi atroflicha o'rganiladi. Agroklauster O'zbekistonning paxta to'qimachilik qishloq xo'jaligi yo'nalishidagi yetakchilaridan biri sifatida tanilgan bo'lib, unda yuzlab xodimlar mavsumiy va doimiy asosda mehnat qilmoqda. Maskur korxonada mehnat sharoitlarini tahlil qilish orqali nafaqat muayyan muammolarni aniqlash, balki butun agroklauster tizimi uchun umumlashtiriladigan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish imkoniyati paydo bo'ladi.

Yaqin yillarda O'zbekiston agrosanoat majmuasida agroklausterlar sonining va ularning iqtisodiy ulushining tez o'sishi kuzatilmoqda. Shu bilan birga,





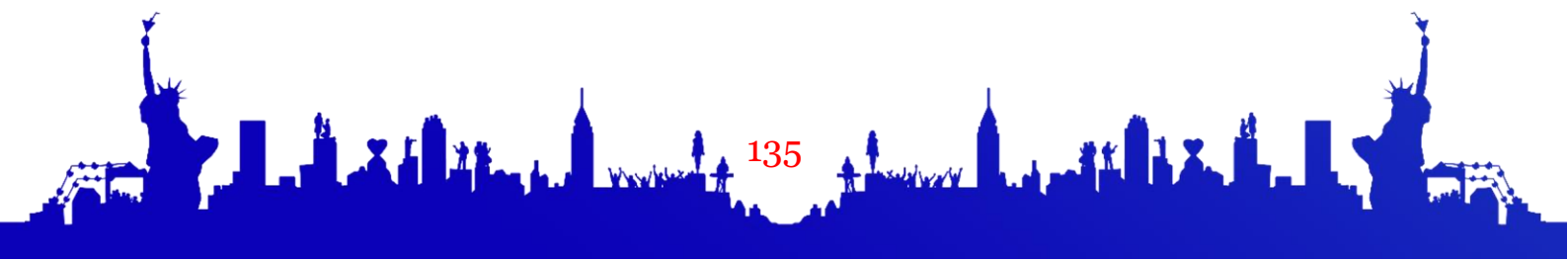
mehnatni muhofaza qilish sohasidagi zamonaviy talablar ham kuchaymoqda. Xodimlarning sog'lig'i va xavfsizligini ta'minlash barqaror rivojlanishning muhim shartlaridan biri hisoblanib, mavjud mehnat sharoitlarini baholash va tartibga solish orqali iqtisodiy samaradorlikni 10-25 % ga oshirish mumkin.

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi, "FORTUNA CLUSTER" MChJ misolida agroklaster korxonalarida mavjud mehnat sharoitlarini kompleks baholash, ularning mehnat unumdorligi va xodimlar salomatligiga ta'sirini aniqlash hamda sharoitlarni yaxshilash bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot ob'ekti faoliyatida shakllangan mehnat sharoitlari, tadqiqot predmeti esa agroklaster korxonalarida mehnat sharoitlarini baholash usullari va ularni takomillashtirish yo'llaridir.

Tadqiqot usullari: Mazkur tadqiqot ishida "FORTUNA CLUSTER" MChJ misolida agroklasterlarda mehnat sharoitlarini baholash maqsadida kompleks va ko'p bosqichli yondashuv qo'llaniladi. Tadqiqot usullari O'zbekiston Respublikasining amaldagi me'yoriy-huquqiy hujjatlari jumladan, Mehnat kodeksi, "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonun, 247-sonli Mehnat sharoitlarini baholash va ish o'rinlarini attestatsiya qilish uslubi, Sog'liqni saqlash vazirligi tasdiqlagan gigiyenik klassifikatsiya hamda xalqaro standartlar XMT konvensiyalari, ISO 45001 talablariga asoslanadi. Tizimli yondashuv mehnat sharoitlarini butun ishlab chiqarish zanjiri doirasida ko'rib chiqildi. Taqqoslash usuli normativ talablar va tajriba bilan solishtirish. Tadqiqot natijalari quyidagilar bilan taqqoslanadi: O'zbekiston Respublikasining amaldagi me'yoriy hujjatlari: DSanPiN 2.2.4/2.1.8.562-96 ishlab chiqarish muhiti omillari; Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha gigiyenik klassifikatsiya mehnat sharoitlarini 1-4-sinflarga ajratish; 247-sonli qaror ish o'rinlarini attestatsiya qilish uslubi; Xalqaro standartlar: ISO 45001 mehnat xavfsizligi va sog'lig'ini boshqarish tizimi, XMT konvensiyalari № 155, № 187;

Tadqiqot natijalari. Agroklaster faoliyatining xususiyati shundaki, mehnat sharoitlari butun qiymat zanjiri bo'ylab shakllanadi. Shuning uchun tadqiqotda quyidagi bosqichlar birgalikda tahlil qilinadi:

- Yer ishlov berish traktor va agregatlar bilan ishlash, tebranish va shovqin;
- Ekish va o'g'itlash katta hajmdagi texnika, kimyoviy moddalar bilan aloqa;
- Parvarish va himoya pestitsidlar, o'simlik dorilari, biologik omillar;
- Hosil yig'ish mavsumiy qo'lda yoki mexanizatsiyalashgan terim, issiqlik yuklanishi, chang;





Qayta ishlash zavod ichidagi jarayonlar: shovqin, chang, kimyoviy moddalar; Saqlash va logistika omborxonalarda harorat-namlik, yuk tashishda tebranish va ergonomik omillar tasir qilishi aniqlandi.

“FORTUNA CLUSTER” MChJda Kompleks baholash turli omillar birgalikda tahlil qilindi. Mehnat sharoitlari faqat bitta omil masalan, harorat yoki chang bilan emas, balki quyidagi guruhlar majmuasi orqali baholandi.

Fizik omillar: shovqin, tebranish, mikroiklim harorat, namlik, havo harakati, yorug'lik, radiatsiya;

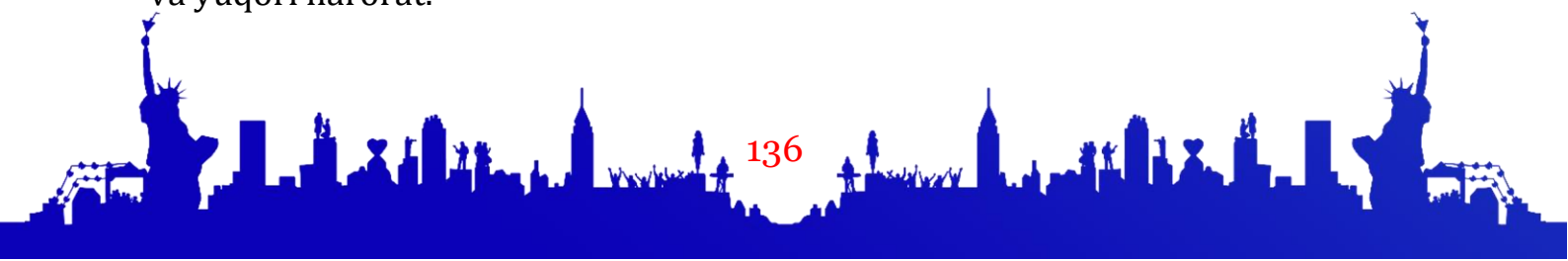
Kimyoviy omillar: pestitsidlar, o'g'itlar qoldiqlari, chang tarkibidagi zaharli moddalar;

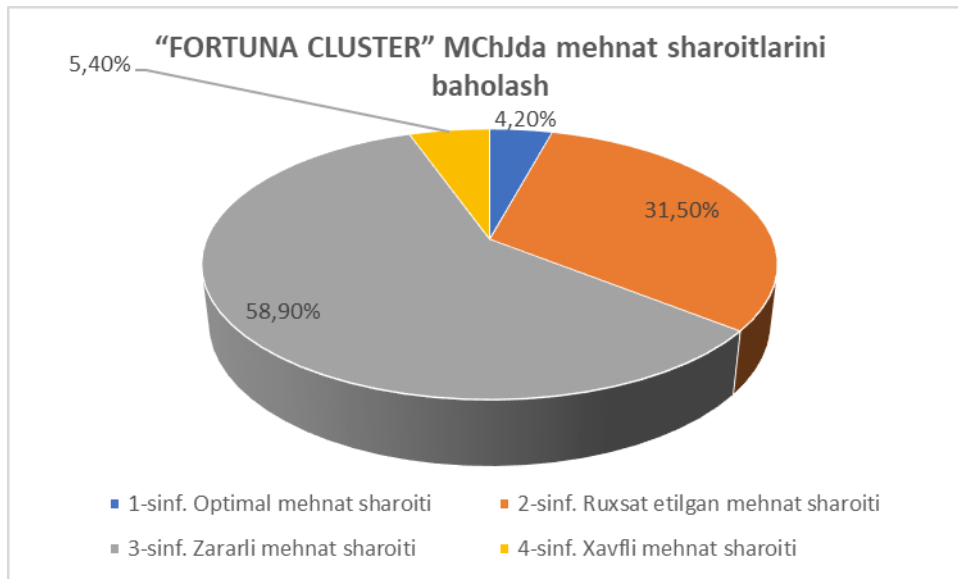
Biologik omillar: o'simlik changi, patogen mikroorganizmlar, allergik omillar;

Psixofiziologik omillar: jismoniy va aqliy yuklanish, monotonlik, noqulay ish holati, ish va dam olish rejimi buzilishi; Ijtimoiy omillar: Shaxsiy himoya vositalari ta'minoti, tibbiy xizmat, ijtimoiy kafolatlar, kadrlar almashinuvi, xodimlar qoniqishi. Har bir omil alohida o'lchanib, keyin ularning birgalikdagi ta'siri kombinatsiyalangan zararli ta'sir baholanadi. Masalan, yuqori harorat chang va og'ir jismoniy yuk yig'indisi, alohida omillarga qaraganda ancha yuqori xavf darajasini keltirib chiqaradi.[1]

“FORTUNA CLUSTER” MChJ misolida agroklastarlarda mehnat sharoitlarini baholash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalari quyidagi asosiy yo'nalishlarda umumlashtiriladi. Tadqiqot 2025-2026 yillarda o'tkazilgan instrumental o'lchovlar, xodimlardan mehnat sharoitlarini baholash so'rovlari, hujjatli tahlil va kuzatuvlar asosida shakllantirildi. Natijalar O'zbekiston Respublikasining mehnatni muhofaza qilish me'yorlari, gigiyenik klassifikatsiya va xalqaro standartlar ISO 45001, XMT konvensiyalari bilan taqqoslandi. Mehnat sharoitlarining umumiy bahosi, agroklastlarda ishlaydigan xodimlarning mehnat sharoitlari sinflari quyidagicha taqsimlangan jami 128 nafar xodimdan namuna 48 nafaridan olindi, shu jumladan mavsumiy ishchilar 62%:

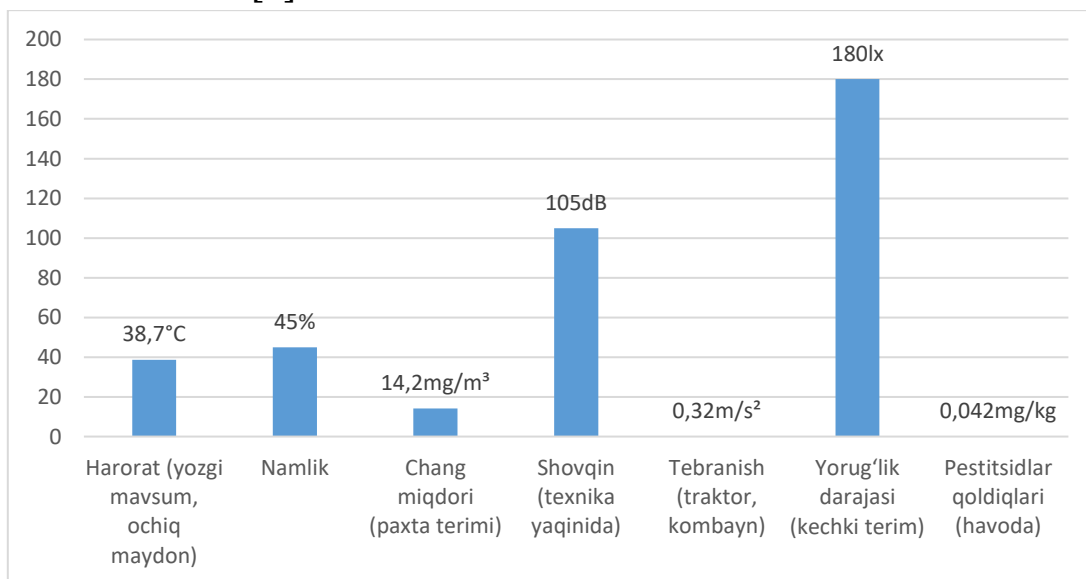
- eng maqbul sharoitlar 1-sinf (optimal mehnat sharoiti) 4,2% asosan ishxona xodimlari va laboratoriya mutaxassislari;
- ruxsat etilgan sharoitlar 2-sinf 31,5%;[2]
- zararli sharoitlar 3-sinf 58,9 % shu jumladan 3.1 yengil zararli, kichik funksional o'zgarishlar - 29,8% tashkil etadi, 3.2 o'rta darajada zararli, doimiy ta'sirda kasbiy kasallik xavfi- 21,4%, 3.3 kuchli zararli, salomatlikka jiddiy ta'sir -7,7%;
- xavfli sharoitlar 4-sinf 5,4% asosan mavsumiy terim jarayonlarida qo'lda ishlash va yuqori harorat.





1-rasm. "FORTUNA CLUSTER" MchJda mehnat sharoitlarini baholash.

Eng yuqori zararli omillar bo'yicha umumiy baho 3.2-sinf zararli darajadagi mehnat sharoitlari. Ishlab chiqarish muhiti omillari bo'yicha asosiy natijalarda, eng muhim muammo ochiq maydonda yuqori harorat va chang bilan bog'liq omillar yozgi terim davrida 70-80% xodimlar uchun 3.2-3.3 sinf. Psixofiziologik va ergonomik omillar. Mavsumiy xodimlarning 64% ish vaqti davomida statik va dinamik yuklanish darajasi yuqori 3.1-3.2 sinf; Qo'lda paxta terish jarayonida o'rtacha yuklanish 4,2-5,1 kkal/min og'ir mehnat toifasi hisoblanadi. Ergonomik muammolar: noqulay ish holati egilgan holatda uzoq turish, shaxsiy himoya vositalaridan yetarli foydalanilmasligi faqat 42% xodimlar to'liq ta'minlangan va muntazam ishlatadi. [3]



2-rasm Instrumental o'lchovlar natijalari o'rtacha qiymatlar, mavsumiy davrida.

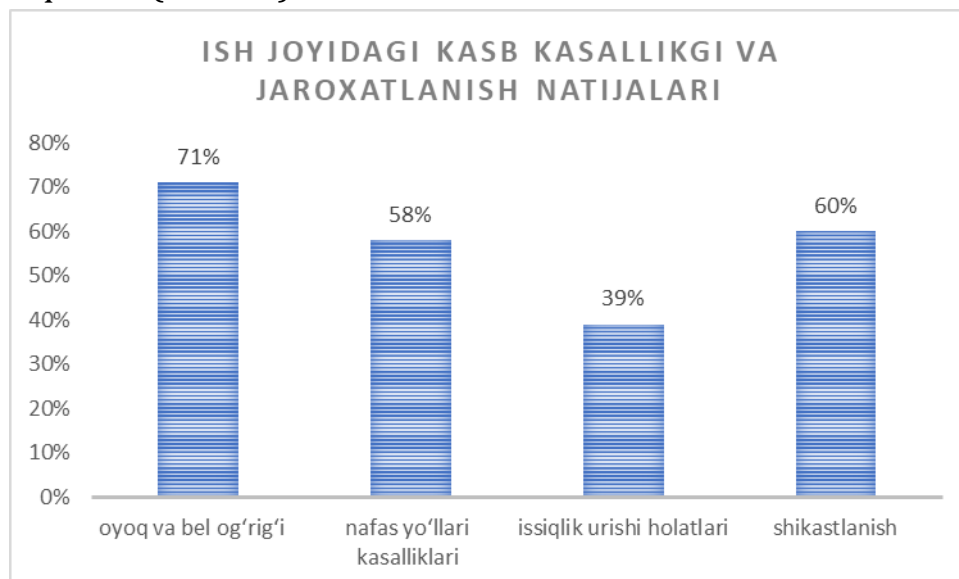




„Xodimlar mehnatini muhofaza qilish chora-tadbirlarini yanada takomillashtirish to‘g‘risidag“ O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 263-sonli qarori bo‘yicha, 4-paragrafi ish o‘rinlarida mehnat sharoitlari holatini kompleks baholashga bag‘ishlangan. Ush bu qarorga asosan tashkilotimizni ish sharoitini kompleks baxolab chiqdik va quyidagilarni aniqladik. Havo harorati meyordan 10.7 °C oshmoqda shu sabanli bu haroratda boshga soya qiluvchi qalpoqlar kiyish, ko‘proq soyada tanafus qilish va ko‘proq suyuqlik ichish tavsiya etiladi. Nisbiy mamlik meyorga tugri keladi. Chang miqdori 4,2 mg/m³ ga meyordan ko‘prok-resperator va maskalar taqish tavsiya etiladi. Uskuna va texnikalar yonida shovqin miqdori yuqori, qulqchin taqib ishlash tavsiya etiladi. Tebranish ko‘satkichi meyorda. Yoritilganlik miqdori yuqori darajada. Oftobdan himoya qilish kuzaynaklarni taqish tavsiya etiladi. Pstitsidlar qoldiqlari havoda meyorda keltirilgan. [4]

Ichki so‘rovnoma natijalari 72 nafar xodimdan anonim javoblari shuni ko‘rsatadi. Sog‘liq shikoyatlari: orqa va bel og‘rig‘i 71 %, nafas yo‘llari kasalliklari 58%, issiqlik urishi holatlari 60 % shikastlanish 39 % yozgi mavsumga to‘gri keladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, “FORTUNA CLUSTER” MChJda mehnat sharoitlari umumiy holda zararli darajada bo‘lib, asosiy muammolar mavsumiy ochiq maydon ishlarida yuqori harorat, chang va og‘ir jismoniy yuklanish bilan bog‘liq. Bu holat xodimlar salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, mehnat unumdorligini 15-22% ga pasaytirishi mumkin. agroklasterda mehnat sharoitlari umumiy holda zararli darajada 3.2-sinf bo‘lib. Mavsumiy xodimlar orasida kadrlar almashinuvi yuqori 48-62%, kasallik varaqalari soni normadan 2 baravar ortiq ekanligi aniqlandi. (3-rasm)





3-rasm. Ish joyidagi kasb kasallikgi va jaroxatlanish bo'yicha so'rovnoma natijalari.

Shu boisdan, ushbu muammolarni bartaraf etish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqildi. Takliflar qisqa muddatli 1 yil ichida, o'rta muddatli 2-3 yil va uzoq muddatli 3 yildan ortiq choralarga bo'lingan. Texnologik va texnik choralar mexanizatsiya darajasini oshirish. [5]Qo'lda paxta terish ulushini 2026-2027 yillarda 45% dan 10% gacha kamaytirish uchun zamonaviy paxta terish kombaynlarini masalan, *John Deere CP690*, *Case IH Module Express 635* yoki mahalliy analoglar sotib olish va joriy etish. Bu chang va jismoniy yuklanishni sezilarli darajada pasaytiradi. Mavsumiy ish joylarida soyabonli, ventilyatsiyali dam olish joylari va mobil suv ta'minoti punktlarini tashkil etish. Ochiq maydon ishlarida changni kamaytirish uchun suv purkash tizimlarini qo'llash. Shaxsiy himoya vositalari va gigiyena choralarini ko'rish zarur. [6,7,8,9]

Mavsumiy xodimlar uchun SHHV nafas olish maskalari, quyoshdan himoya kiyimlari, maxsus poyabzallar, qo'lqoplar to'liq ta'minotini 100 % ga yetkazish va ulardan foydalanishni majburiy qilish. SHHV sifatini yillik tender orqali yangilash. Har kuni issiqlik urishi va suvsizlanishning oldini olish uchun ichimlik suvi, elektrolitli ichimliklar va tibbiy punktlarda birinchi yordam vositalarini ta'minlash. Pestitsidlar bilan ishlashda maxsus himoya kostyumlari va niqoblardan foydalanishni qat'iy nazorat qilish. Ish va dam olish rejimini takomillashtirish. Mavsumiy terim davrida ish vaqtini kuniga 8-10 soat bilan cheklash, har 2 soatda 15-20 daqiqa dam olish tanaffuslarini joriy etish. Haftalik, yillik dam olish kunlarini ta'minlash va qo'shimcha zaruriy kompensatsiyalar qonunchilikka muvofiq to'lash lozim. Doimiy xodimlar uchun smenali ish grafigini joriy etish zarur. [10]

Kutilayotgan natijalar, mehnat sharoitlarini 2-3 yil ichida 3.2-sinfdan 2-sinfga ruxsat etilgan sinfga tushirish. Xodimlar salomatligi ko'rsatkichlarini yaxshilash va kasallik varaqalari sonini 20-25 % ga kamaytirish. Mehnat unumdorligini 15-20 % ga oshirish va kadrlar almashinuvini sezilarli darajada pasaytirish. Umumiy iqtisodiy samaradorlikni oshirish orqali korxona raqobatbardoshligini kuchaytirish.

Xulosa

Ushbu tadqiqot "FORTUNA CLUSTER" MChJ misolida agroklastarlarda mehnat sharoitlarini baholashga bag'ishlandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, korxonada mehnat sharoitlari umumiy holda zararli darajada 3.2-sinf -o'rta darajada zararli bo'lib, asosiy muammolar mavsumiy ochiq maydon ishlarida yuqori harorat, chang va og'ir jismoniy yuklanish bilan bog'liq. Bu holat





xodimlar salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatib, mehnat unumdorligini 15-22 % ga pasaytirmoqda va mavsumiy xodimlar orasida kadrlar almashinuvini yuqori darajada 48-62% saqlab turibdi.

Tadqiqot jarayonida qo'llanilgan tizimli va kompleks yondashuv agroklastarlarning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda mehnat sharoitlarini samarali baholash imkonini berdi. John Deere CP690, Case IH Module Express 635 yoki mahalliy analoglar sotib olish va joriy etish. Ular chang va jismoniy yuklanishni pasaytiradi. Mavsumiy ish joylarida soyabonli, ventilyatsiyali dam olish joylari va mobil suv ta'minoti punktlarini tashkil etish taklif etildi.

Mexanizatsiya va zamonaviy mehnatni muhofaza qilish choralari orqali xodimlarning sog'lig'ini saqlash va korxonaning ishlab chiqarish samaradorligini oshirish mumkin. Ushbu tadqiqot natijalari nafaqat "FORTUNA CLUSTER" MChJ boshqa agroklastarlar uchun ham amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Haydarov T., Rajabov N. Qishloq xo'jaligida mehnat xavfsizligi: holati va muammolar // Mehnat muhofazasi jurnali. 2020. № 2. B. 14-19.
2. Proactive Approach // Journal of Agricultural Safety and Health. 2020. Vol. 26, No. 3. P. 145-158.
3. Sergeenko Y.S., Galkina O.V., Zametina T.V. Industrial Hygiene and Safety in Agricultural Production // Occupational Health and Industrial Ecology. 2018. No. 7. P. 32-38.
4. Kombarova E.V., Petrov D.E., Kostrov A. Safety of Agricultural Machinery Operation // Machinery and Equipment for Rural Areas. 2019. No. 5. P. 24-29.
5. Stuzhenko N., Babenko L., Eroshenko A. Risk Assessment Methodology in Agriculture // International Journal of Occupational Safety and Ergonomics. 2021. Vol. 27, No. 2. P. 412-425.
6. Weis M., von Holst C. Whole-Body Vibration Exposure in Agricultural Tractors // Journal of Low Frequency Noise, Vibration and Active Control. 2019. Vol. 38, No. 2. P. 567-578.
7. Frohriep S., Bühlmeier K., Wittmann H. Ergonomic Design of Agricultural Machinery Cabins // Ergonomics in Agriculture. Berlin: Springer, 2020. P. 89-104.
8. Bombosch F. Visual Conditions and Their Impact on Safety in Agricultural Work // Journal of Agricultural Engineering. 2018. Vol. 49, No. 1. P. 12-21.
9. Mederle M., Berbecea A., Radu F., va boshq. Logistics Optimization and Efficiency in Agricultural Holdings // Agricultural Economics and Rural Development. 2021. Vol. 18, No. 1. P. 73-86.
10. Guo X., Qi Tang, Liao Y. Agricultural Safety Management Systems: A

