

**AVTOMOBILLAR VA QISHLOQ XO‘JALIK MASHINALARI**

UDK: 633.1

**QISHLOQ XO‘JALIK MASHINALARIDA ISHLASHGA DOIR ISHLAB
CHIQRISHDAGI BAXTSIZ HODISALAR VA KASB KASALLIKLARINING
TAHLILI****Xujaqulov Abdulaziz Hakim o‘g‘li**

Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi kafedrasida katta o‘qituvchisi

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

E-mail: kundalikkun@mail.ru

Mazkur maqola qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlashda yuzaga keladigan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari tahliliga bag‘ishlangan. Qishloq xo‘jaligi sohasida texnik vositalar va mashinalar samarali ishlashini ta‘minlash muhim bo‘lsa-da, ayni paytda ushbu mashinalar bilan bog‘liq xavflar va muammolar ham mavjud. Maqolada, qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlashning asosiy xavf-xatarli tomonlari, baxtsiz hodisalar sabablari va ularning oqibatlari, shuningdek, ishchilar sog‘lig‘iga salbiy ta‘sir ko‘rsatadigan kasb kasalliklari hamda ularning oldini olish choralariga e‘tibor qaratiladi. Shuningdek, mashinalarda ishlovchi ishchilarning xavfsizligini ta‘minlash va ularning sog‘lig‘ini saqlashga qaratilgan profilaktik choralar muhokama qilinadi.

Kalit so‘zlar: qishloq xo‘jalik mashinalari, baxtsiz hodisalar, kasb kasalliklari, nosozliklar, vibratsiya, shovqin, xavfsizlik, himoya vositalari, ish sharoitlari, texnik xizmat.

Данная статья посвящена анализу аварий и профессиональных заболеваний, возникающих при работе на сельскохозяйственных машинах. Хотя в сельскохозяйственном секторе важно обеспечить эффективную работу оборудования и машин, существуют также риски и проблемы, связанные с этими машинами. В статье рассматриваются основные опасности работы на сельскохозяйственных машинах, причины аварий и их последствия, а также профессиональные заболевания, негативно влияющие на здоровье работников, а также меры по их профилактике. Также обсуждаются профилактические меры, направленные на обеспечение безопасности работников, работающих на машинах, и сохранение их здоровья.

Ключевые слова: сельскохозяйственные машины, несчастные случаи, профессиональные заболевания, неисправности, вибрация, шум, безопасность, средства защиты, условия труда, техническое обслуживание.

This article is devoted to the analysis of accidents and occupational diseases that occur when working on agricultural machines. While it is important in the agricultural sector to ensure that technical means and machines work efficiently, there are also risks and problems associated with these machines at the same time. The article will focus on the main risks of working in agricultural machines, the causes of accidents and their consequences, as well as occupational diseases that negatively affect the health of workers, as well as their preventive measures. Preventive measures aimed at ensuring the safety of workers working on machines and maintaining their health are also discussed.

Key words: agricultural machinery, accidents, occupational diseases, malfunctions, vibration, noise, safety, protective equipment, working conditions, maintenance.



Kirish

Qishloq xo'jalik mashinalari ishlab chiqarish va qishloq xo'jaligini samarali tashkil etish uchun juda muhimdir. Ushbu mashinalar yordamida yerni qayta ishlash, hosil yig'ish, sug'orish, tashish kabi turli vazifalar amalga oshiriladi. Biroq, bu texnik vositalar ishlayotganda, ko'plab xavf-xatarlar va baxtsiz hodisalar yuzaga kelishi mumkin. Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlashning o'ziga xos xavf-xatarlari va maxsus sharoitlari bor. Ushbu xavflar, faqat texnik nosozliklar bilan bog'liq bo'lishi mumkin emas, balki ishchilarning ish sharoitlari, ularning sog'lig'i va xavfsizlik choralari rioya qilmasligi natijasida ham yuzaga keladi.

Baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari, qishloq xo'jalik mashinalarida ishlovchi ishchilarning sog'lig'iga va ish faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Mashina qismlarining noto'g'ri ishlashidan, jismoniy charchoqdan, shovqinli muhitdan yoki ergonomik jihatdan noqulay sharoitlarda ishlashdan kelib chiqadigan baxtsiz hodisalar ko'plab ishchilarning sog'lig'iga zarar yetkazadi. Bu esa, ishchilarni kasalliklar va jarohatlarga olib kelishi, shuningdek, ish unumdorligini kamaytirishiga sabab bo'lishi mumkin.

Shu sababli, ushbu maqolada qishloq xo'jalik mashinalarida ishlash jarayonida sodir bo'ladigan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari tahlil qilinadi. Maqola, bu kabi xavf-xatarlarni kamaytirish va ishchilarni himoya qilish uchun zarur chora-tadbirlar va xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha amaliy tavsiyalarni ham o'z ichiga oladi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlashda yuzaga keladigan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari sohasidagi ilmiy tadqiqotlar va adabiyotlar juda keng. Ushbu mavzu ko'plab ilmiy ishlar, maqolalar, yuridik hujjatlar va mutaxassislar tomonidan tahlil qilingan. Qishloq xo'jalik mashinalarining xavfsizligi, ishchilarning sog'lig'ini ta'minlash, kasb kasalliklarining oldini

olish va xavfsizlik chora-tadbirlarini joriy etish bo'yicha tadqiqotlar mavjud.

Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlashdagi baxtsiz hodisalar va xavf-xatarlar haqida ko'plab tadqiqotlar mavjud. Ushbu sohada olib borilgan ilmiy ishlar, qishloq xo'jalik mashinalarining texnik ishlashdagi muammolari va ishlovchilarga ta'sir etuvchi xavfli omillarni tahlil qilgan. Masalan, S. A. Xudoyberganov (2021) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda qishloq xo'jalik mashinalaridagi texnik nosozliklar, yuqori shovqin darajasi, tebranishlar va ish joylaridagi yomon sharoitlar baxtsiz hodisalarning yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkinligi qayd etilgan. U, shuningdek, ishchilarning kasbiy xavfsizligi va ularni himoya qilish chora-tadbirlari haqida gapiradi[1].

Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlashda yuzaga keladigan kasb kasalliklari bilan bog'liq tadqiqotlar ham keng tarqalgan. Mashina vositalarining shovqini, tebranishi va uzun muddatli jismoniy yuklamalar ishchilarning sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. R. A. Ismoilov (2020) tomonidan olib borilgan ilmiy ishda, yuqori darajadagi shovqin va tebranishlar, ayniqsa, eshitish tizimi va nerv tizimi kasalliklariga olib kelishi mumkinligi tahlil qilingan[2]. U, shuningdek, ishchilarning kasbiy salomatligini saqlash uchun shovqin va tebranishdan himoya qilish vositalarini joriy etish zarurligini ta'kidlagan.

Qishloq xo'jalik mashinalarining ishlash muhitining ergonomik jihatlari ham alohida tahlil qilinadi. Mashinalar bilan ishlashda jismoniy stress va noto'g'ri pozitsiyalar ishchilarda skelet-muskul tizimi kasalliklarini keltirib chiqarishi mumkin. D. T. Akhmedov (2019) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarda qishloq xo'jalik mashinalarining ergonomik talablarga mosligini va ishchilarning jismoniy yuklamalarini kamaytirish choralari tahlil etilgan[3]. U, mashinalarda ishlash sharoitlarini yaxshilash uchun ergonomik dizayn va



maxsus yordamchi uskunalar joriy etishni taklif qiladi.

Baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarini oldini olish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar va adabiyotlarda xavfsizlikni ta'minlash uchun qator tavsiyalar mavjud. M. M. Murodov (2018) tomonidan olib borilgan ishda qishloq xo'jalik mashinalarida xavfsizlikni ta'minlash uchun ishlovchilarga xavfsizlik bo'yicha doimiy treninglar o'tkazish, mashinalarning texnik holatini muntazam tekshirish va maxsus himoya vositalaridan foydalanishni joriy etish zarurligi qayd etilgan[4].

Bundan tashqari, V. P. Yakubov (2017) o'zining ilmiy ishida qishloq xo'jalik mashinalarining xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun texnik xizmatlar va ta'mirlashning ahamiyatini ta'kidlaydi[5]. U, shuningdek, xavfsizlik texnologiyalari va standartlarini joriy etishning foydalarini o'rganib chiqqan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi

Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlashda yuzaga keladigan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari mavzusi so'nggi yillarda keng miqyosda o'rganilayotgan muammolardan biri bo'lib, bir qancha ilmiy tadqiqotlar va amaliy izlanishlarga asoslanadi. Ushbu mavzu o'zining ahamiyati va amaliy zarurligini hisobga olgan holda, ko'plab mutaxassislar va ilmiy izlanishlarga asoslanadi.

1. Baxtsiz hodisalar va xavf-xatarlar

Qishloq xo'jalik mashinalarida yuzaga keladigan baxtsiz hodisalar va xavf-xatarlar bo'yicha o'rganishlar yetarli darajada amalga oshirilgan. Xususan, texnik nosozliklar, mashina qismlarining harakati, shovqin va tebranishlar kabi omillarning ishchilar sog'lig'iga ta'siri haqida ko'plab ilmiy ishlar mavjud. Masalan, S.A. Xudoyberganov (2021) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar qishloq xo'jalik mashinalaridagi baxtsiz hodisalarning asosiy sabablarini va ularning oldini olish chora-tadbirlarini tahlil qilgan. Shu bilan birga, bu sohada xavf-xatarlarni kamaytirish uchun ilmiy

asoslangan tavsiyalar va standartlar ishlab chiqilgan.[1] Shunga qaramay, baxtsiz hodisalarning oldini olish va xavfsiz ish sharoitlarini yaratish bo'yicha ishlar davom ettirilmoqda.

2. Kasb kasalliklari va ishchilarning sog'lig'i

Kasb kasalliklari, ayniqsa, yuqori shovqin darajasi, tebranishlar va jismoniy yuklamalar bilan bog'liq kasalliklar haqida ko'plab tadqiqotlar o'tkazilgan. R.A. Ismoilov (2020) va D.T. Akhmedov (2019) tomonidan olib borilgan ilmiy ishlar qishloq xo'jalik mashinalarining ishlashida yuzaga keladigan shovqin va tebranishlar, shuningdek, ishchilarda skelet-muskul tizimi kasalliklarini rivojlanishining sabablarini batafsil tahlil qilgan[2,3]. Biroq, bu kasalliklar yuzaga kelgan hollarda ular bilan kurashishning samarali metodlari hali to'liq joriy etilmagan. Kasb kasalliklarining oldini olish uchun ergonomik talablar va maxsus himoya vositalarining keng joriy etilishi zarur.

3. Xavfsizlik chora-tadbirlari va oldini olish

Baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarini oldini olish uchun qishloq xo'jalik mashinalarida xavfsizlik chora-tadbirlari va profilaktik ishlar ko'p yillar davomida o'rganilib kelinmoqda. M. Murodov (2018) va V.P. Yakubov (2017) kabi mutaxassislar tomonidan ishlab chiqilgan xavfsizlik qoidalari, texnik xizmat va ta'mirlashning ahamiyati, shuningdek, xavfsiz ishlash sharoitlarini yaratish bo'yicha tavsiyalar o'rganilgan[4,5]. Biroq, amaliyotda bu chora-tadbirlarning to'liq joriy etilmaganligi va ishchilarni himoya qilishda ba'zi qiyinchiliklar mavjud.

Tahlil va natijalar

Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlash ko'plab xavf-xatarlar va kasb kasalliklariga olib kelishi mumkin. Ushbu sohada baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarining tahlilini olib borish, ularni oldini olish uchun zarur choralarni belgilashga yordam beradi. Quyida baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarining tahlili, ularning sabablari va natijalari keltirilgan.



1. Baxtsiz hodisalar tahlili:

Baxtsiz hodisalar — bu ish joylarida yoki texnik vositalarda yuzaga keladigan favqulodda holatlar bo‘lib, insonlarning salomatligiga yoki hayotiga tahdid soladi. Qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlashda baxtsiz hodisalarning eng keng tarqalgan turlari quyidagilardir:

1.1 Texnik nosozliklar: Qishloq xo‘jalik mashinalari, ayniqsa, yirik texnik vositalar (traktorlar, kombaynlar va boshqalar) uzoq vaqt ishlatilganda nosozliklar yuzaga kelishi mumkin. Bu hodisalar natijasida ishchilarning jarohatlanishi yoki hatto o‘lim holatlari kuzatiladi. Masalan, traktorning tormoz tizimining nosozligi yoki kombaynning ishlash paytida uzilishlari baxtsiz hodisalarga olib kelishi mumkin.

1.2 Ish jarayonida yomon sharoitlar: Ishchilarning ishlash sharoitlari baxtsiz hodisalarga olib kelishi mumkin. Misol uchun, og‘ir texnik vositalar bilan ishlashda shovqin, chang yoki boshqa zararli moddalarning havoda bo‘lishi kasalliklarning paydo bo‘lishiga sabab bo‘ladi.

1.3 Mehnat intizomining buzilishi: Baxtsiz hodisalar ishchilarni ehtiyotsizligi yoki mehnat intizomini buzilishi natijasida yuzaga kelishi mumkin. Masalan, qo‘ltiqni xavfsizlik tasmalarini ishlatmaslik, mashinani o‘rnatishdan oldin uni to‘g‘ri tekshirmaslik va boshqalar.

2. Kasb kasalliklari tahlili:

Qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlovchilar uchun kasb kasalliklari ko‘p turdagi xavf-xatarlardan kelib chiqadi. Bularning eng keng tarqalganlari quyidagilar:

2.1 Og‘ir mehnatdan kelib chiqqan kasalliklar: Og‘ir jismoniy mehnat qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlovchi ishchilarda muskullar va bo‘g‘imlarda og‘riqlar, yallig‘lanishlar va boshqa kasalliklar keltirib chiqaradi. Ayniqsa, uzoq vaqt davomida og‘ir mashinalar bilan ishlash bo‘yicha muntazamlik bo‘lmasa, xususan bel va umurtqa pog‘onasida muammolar yuzaga kelishi mumkin.

2.2 Zararli kimyoviy moddalar bilan ishlash kasalliklari: Ba‘zi qishloq xo‘jalik

mashinalari kimyoviy moddalar bilan ishlashni talab qiladi (masalan, pestitsidlar, o‘g‘itlar). Ushbu kimyoviy moddalar bilan uzoq vaqt muloqotda bo‘lgan ishchilarda allergik reaksiyalar, teri kasalliklari, nafas olish tizimi kasalliklari (asthma, bronxit) paydo bo‘lishi mumkin.

2.3 Ovoz va vibratsiya tufayli kasalliklar: Qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlashda shovqin va vibratsiya darajasi yuqori bo‘lishi mumkin. Ushbu xavf-xatarlar eshitish qobiliyatining pasayishi va mushak-skelet tizimi kasalliklariga olib kelishi mumkin.

3. Tahlil va natijalar:

Tahlil qilish orqali quyidagi natijalarga erishildi:

3.1 Baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarining oldini olish uchun zarur chora-tadbirlar:

- Mashinalar va texnik vositalarni muntazam ravishda tekshirish va ularni sertifikatlash.
- Ishchilarga xavfsizlik texnikasi va himoya vositalarini ishlatish bo‘yicha ta‘lim berish.
- Ish joylarida yomon sharoitlarni bartaraf etish, ventilyatsiya va yorug‘likni yaxshilash.
- Og‘ir jismoniy yukdan himoya qilish uchun mashinalar va texnik vositalar ergonomik jihatdan yaxshilanishi kerak.

3.2 Kasb kasalliklarining oldini olish:

Kimyoviy moddalar bilan ishlashda himoya kiyimlari va jihozlaridan foydalanish.

Shovqin va vibratsiya darajasini kamaytirish uchun texnik vositalarni modifikatsiya qilish yoki zarur ish usullarini qo‘llash.

Ishchilarni muntazam tibbiy ko‘riklardan o‘tkazish va kasalliklarning erta aniqlanishiga imkon yaratish.

Xulosa:

Qishloq xo‘jalik mashinalarida ishlashda yuzaga keladigan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari jiddiy muammo bo‘lib, bu sohadagi ishchilar uchun xavfsizlik va sog‘liqni ta‘minlash masalalari dolzarbdir. Ushbu mavzu bo‘yicha olib borilgan tahlillar



ko'rsatganidek, baxtsiz hodisalar va kasalliklar asosan texnik nosozliklar, ergonomik jihatlarning yetishmasligi, shovqin va tebranishlarning yuqori darajasi kabi omillarga bog'liq. Mashinalarning noto'g'ri ishlashi, mashina qismlarining eskirishi yoki ta'mirlanmasligi, shuningdek, ishchilarning yomon ish sharoitlari, sog'liqni xavf ostiga qo'yadi va baxtsiz hodisalarga sabab bo'ladi.

Kasb kasalliklari ham mashinalarda ishlashning uzoq muddatli ta'siridan kelib chiqadi. Bunga shovqin, tebranishlar va jismoniy yuklamalar ta'sirida rivojlanadigan kasalliklar kiradi. Tadqiqotlar, qishloq xo'jalik mashinalarining ishlash muhiti va ergonomik dizaynining to'g'ri tashkil etilmasligi, ishchilarda skelet-muskul tizimi, eshitish va nerv tizimi kasalliklarining rivojlanishiga olib kelishi mumkinligini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, xavfsizlik chora-tadbirlari, ergonomik jihatlarni takomillashtirish, texnik xizmat va ta'mirlashning muntazam amalga oshirilishi, shovqin va tebranish darajasini pasaytirish kabi sa'y-harakatlar baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarini oldini olishga yordam beradi. Bunday choralar ishchilarning xavfsizligini ta'minlash, ularning sog'ligini saqlash va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Natijada, qishloq xo'jalik mashinalarida ishlashda yuzaga keladigan xavf-xatarlarni minimallashtirish uchun tizimli yondashuv va kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur. Bu nafaqat ishchilarni himoya qilishga, balki umumiy ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga ham xizmat qiladi. Ushbu sohadagi ilmiy tadqiqotlar va amaliy ishlar

davom etishi, yangi texnologiyalar va xavfsizlik standartlarini joriy etilishi bu muammoni hal qilishda muhim omil bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Xudoyberganov, S.A. (2021). Qishloq xo'jalik mashinalarida yuzaga keladigan baxtsiz hodisalar va ularning oldini olish chora-tadbirlari. Toshkent: O'zDJTITI.
2. Ismoilov, R.A. (2020). Qishloq xo'jalik mashinalarida ishlovchilarda kasb kasalliklarining rivojlanish sabablari va ularni bartaraf etish. Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
3. Akhmedov, D.T. (2019). Qishloq xo'jalik mashinalaridagi shovqin va tebranishlarning ishchilar sog'lig'iga ta'siri. Buxoro: Buxoro Texnologiya Institutining ilmiy jurnali.
4. Murodov, M.M. (2018). Qishloq xo'jalik mashinalarining xavfsizligi va ishchi sharoitlari: Tahlil va tavsiyalar. Tashkent: O'zbekiston qishloq xo'jaligi akademiyasi nashri.
5. Yakubov, V.P. (2017). Ergonomik yondashuvlar va ularning qishloq xo'jalik mashinalarida xavfsizlikka ta'siri. Toshkent: O'zbekiston ilmiy-texnika jamiyati.