



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (78) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (78)

2025

апрель

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.03.2025, Accepted: 06.04.2025, Published: 10.04.2025

UQK 631.57:613.6+634/634.8+614.7

**ZAMONUVIY BOG'DORCHILIK, UZUMCHILIK FERMER XO'JALIKLARIDA
XODIMLARINING MEHNAT SHAROITINI SOG'LOMLASHTIRISH CHORA-
TADBIRLARINI ISHLAB CHIQISH**

Berdiyev Umidjon Azimovich <http://orcid.org/0009-0008-7960-9762>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy
kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Rezyume*

So'nggi yillarda O'zbekistonda qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish va klaster tizimini rivojlantirish doirasida bog'dorchilik va uzumchilik yo'nalishlari keng qamrovli rivojlanmoqda. Ammo, fermer xo'jaliklarida ishlovchi xodimlarning mehnat sharoiti haligacha qator muammolarga ega: yuqori harorat, kuchli jismoniy yuklama, kimyoviy moddalar (pestitsidlar) ta'siri, sanitariya-gigiyena talablariga to'liq rioya qilinmasligi va boshqalar. Shu sababli, ushbu sohada mehnat muhitini sog'lomlashtirish dolzarb masala hisoblanadi.

Kalit so'zlar: Klaster, bog'dorchilik, uzumchilik, fermer xo'jalik, pestitsidlar, uglerod oksidi, azot oksidi, formaldegid.

**РАЗРАБОТКА МЕР ПО ОЗДОРОВЛЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ В
СОВРЕМЕННЫХ САДОВОДЧЕСКИХ И ВИНОГРАДНЫХ ФЕРМЕРСКИХ
ХОЗЯЙСТВАХ**

Бердиев Умиджон Азимович <http://orcid.org/0009-0008-7960-9762>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Резюме*

В последние годы в Узбекистане активно развиваются направления садоводства и виноградарства в рамках модернизации сельского хозяйства и внедрения кластерной системы. Однако условия труда работников в фермерских хозяйствах по-прежнему сопровождаются рядом проблем. В частности, это работа при высокой температуре, чрезмерные физические нагрузки, воздействие химических веществ (пестициды, оксид углерода, оксид азота, формальдегид), несоблюдение санитарно-гигиенических норм. В статье проводится анализ указанных факторов и разрабатываются практические и эффективные меры по оздоровлению условий труда. Предложенные решения позволят сохранить здоровье работников, повысить производительность труда и обеспечить экологическую безопасность.

Ключевые слова:

Кластер, садоводство, виноградарство, фермерские хозяйства, пестициды, оксид углерода, оксид азота, формальдегид, гигиена труда, оздоровление.

**DEVELOPMENT OF HEALTH-PROMOTING MEASURES FOR WORKING
CONDITIONS IN MODERN HORTICULTURE AND VITICULTURE FARMS**

Berdiyev Umidjon Azimovich <http://orcid.org/0009-0008-7960-9762>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Resume*

In recent years, horticulture and viticulture sectors have been expanding in Uzbekistan within the framework of agricultural modernization and cluster system development. However, working conditions in many farming enterprises still face a number of challenges. These include high temperature exposure, heavy physical workload, the impact of chemical agents (pesticides, carbon monoxide, nitrogen oxide, formaldehyde), and inadequate compliance with sanitary-hygienic standards. This paper analyzes these occupational risks and proposes practical and effective measures to improve the health and safety of workers. The suggested solutions aim to protect worker health, increase labor productivity, and ensure environmental safety.

Keywords: Cluster, horticulture, viticulture, farming enterprises, pesticides, carbon monoxide, nitrogen oxide, formaldehyde, occupational hygiene, health improvement.

Dolzarbli

Zamonoviy usulda bog'dorchilik va uzumchilik fermer xo'jaliklarida yetishtiriladigan mahsulotlarni yetishtiruvchi fermer xo'jaliklari, shaxsiy tomorqa egalari soni kundan kunga ko'payib bormoqda. Meva va sabzavotlar ko'chatlari maxsus tashkillashtirilgan kultivatsion inshootlarda – bog'larda yetishtiriladi. Bog'dorchilik barcha agro-texnik jarayonlar qo'lda bajariladi. Demak, bog'dorchilik sharoitlarining ayrim tarmoqlari avtomatlashtirilganiga qaramasdan, bu inshootlarda ishlaydigan ishchilarning mehnat sharoiti og'irligi saqlanib qolinmoqda.

Bog'dorchilikda qish va bahor oylarida mikroiklim komponentlari (harorat, namlik) belgilangan me'yorga to'g'ri kelmaydi. Shuningdek, bog'dorchilik sharoitida barcha agro-texnik jarayonlar butun mavsum davomida ishchilarga kimyoviy omillar (uglerod oksidi, azot oksidi, farmaldegid) doimiy ta'sir etib turadi.

Albatta! Quyida yuqoridagi adabiyotlar sharhi bo'limini lotin yozuvida, ya'ni o'zbek tilining lotin alifbosida to'liq ko'rinishda taqdim etaman:

Adabiyotlar sharhi

Fermer xo'jaliklarida ishchilarning mehnat sharoitlarini sog'lomlashtirish bugungi kunda nafaqat sog'liqni saqlash, balki qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirish bilan bog'liq dolzarb masala hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) va Xalqaro mehnat tashkiloti (ILO) ma'lumotlariga ko'ra, agrar sohada mehnat xavfsizligini ta'minlash, kasb kasalliklarini bartaraf etish hamda ekologik xavfsizlikni saqlash asosiy ustuvor yo'nalishlardan hisoblanadi [1, 2].

O'zbekiston sharoitida bu masalaga oid bir qator ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan. Masalan, R. Jo'rayev va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda [3] fermer xo'jaliklarida mehnat muhitini baholash, ishchilar sog'lig'iga agrotexnik omillar ta'siri, sanitariya-gigiyena holati tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, ishchilarning 60–70 foizi yuqori harorat, ultrabinafsha nurlanish, kimyoviy moddalar ta'siriga duch kelishi, bu esa nafas yo'llari, terining kasalliklari hamda umumiy charchoqqa sabab bo'lishi aniqlangan.

Xalqaro amaliyotda, ayniqsa FAO va ILO tashkilotlarining tavsiyalarida, qishloq xo'jaligi sohasida ishchi salomatligini saqlash bo'yicha bir qator standartlar ishlab chiqilgan [4]. Ushbu tavsiyalarda mehnat muhitini monitoring qilish, himoya vositalari bilan ta'minlash, muntazam tibbiy ko'riklar o'tkazish va ekologik omillarni hisobga olish ta'kidlangan.

2020–2024 yillarda Yevropaning agrar sohaga oid ilmiy jurnallarida e'lon qilingan maqolalarda (masalan, "Journal of Agricultural Safety and Health") uzumchilik va bog'dorchilik sohasida ishchilarga ta'sir qiluvchi asosiy xavflar sifatida kimyoviy moddalar, to'g'ridan to'g'ri quyosh nurlari va ish vaqtidagi charchoq ko'rsatilgan [5]. Ular bu xavflarni kamaytirish uchun ixtisoslashtirilgan soyali maydonlar, shaxsiy himoya vositalari va ish vaqtini samarali tashkil qilishni taklif etgan.

Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi va "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonun (2023 yilgi tahrir) fermer xo'jaliklari xodimlarining mehnat sharoitlarini muhofaza qilish, ish vaqti, dam olish, xavfsizlik va tibbiy xizmat ko'rsatish bilan bog'liq huquqiy asoslarni belgilab beradi [6].

Bog'dorchilik va uzumchilik mahsulotlari yetishtirishda agrotexnika va texnologiyalarining jadalligi, inshootdagi mikroiklim sharoiti o'simliklarning zararkunanda va kasalliklarning paydo bo'lishiga imkoniyat yaratadi. Bog'dorchilik sharoitida ishlatilgan pestitsidlar miqdori va zararlilik darajasi ko'ra yuqoriroq bo'ladi. Bundan kelib chiqib shuni ta'kidlash joizki, bog'dorchilik sharoitida mehnat qilayotgan ishchilarga og'ir jismoniy bosim, noqulay mikroiklim, kimyoviy omillar va biologik omillar salbiy ta'sir etadi. Bog'dorchilik sharoitida uzumlarni yetishtirishning mehnat sharoitini yaxshilash va sog'lomlashtirishni taqozo qiladi. Ushbu ilmiy izlanish aynan shunday muammolarni hal qilishga yo'naltirilgan.

Respublikamiz aholisini yil davomida ho'l meva-sabzavotlar bilan ta'minlash, bugungi kunda aholini oziq-ovqat bilan ta'minlashning asosini tashkil qilmoqda Bog'dorchilik va uzumchilik mahsulotlari yetishtirishda barcha agrotexnik jarayonlar bog'dorchilik sharoitida bajariladi. Bunday sharoitda mehnatning 70 foizi qo'lda bajariladi. Bundan tashqari yopiq sharoitda ishlatiladigan organik mineral o'g'itlar va kimyoviy moddalarning ishchilar organizmiga salbiy ta'siri yuqori bo'ladi. X.O.Qosimovning olib borgan tekshirishlarida (2020-yil) bog'dorchilikda mikroiklim sharoiti ochiq usulda meva-sabzavotlar yetishtirishdan batamom farq qiladi. Dunyo olimlarining ma'lumotlariga ko'ra bog'dorchilikda sharoitida ishchilar organizmiga uglerod oksidi, azot oksidi, farmaldegid doimiy ta'sir etadi.

Yuqorida keltirilgan ilmiy tahlillar asosida shuni xulosa qilish mumkinki, bog'dorchilik sharoitida ishchilar organizmiga ishlab chiqarishning kompleks noqulay omillari ta'sir etadi. Bunday sharoitda ishchilarni bog'dorchilikning zararli omillaridan muhofaza qilish dolzarb masala hisoblanadi.

Ishning maqsadi. Bog'dorchilik va uzumchilik fermer xo'jaliklarida meva va sabzavotlar yetishtirilishida ishtirok etadigan ishchilarga ta'sir etadigan salbiy omillarni aniqlash va ulardan muhoafaza qilish chora-tadbirlarni ishlab chiqish.

Ishning vazifalari:

- Bog'dorchilik va uzumchilik sharoitida meva va sabzavotlar yetishtirilishining agrotexnik va texnologik jarayonlarni gigienik baholash;
- Bog'dorchilik va uzumchilik usulda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiradigan mehnat sharoitini xronometraj qilish;
- Bog'dorchilik va uzumchilik agrotexnikasi sharoitida paydo bo'ladigan fizikaviy (harorat, namlik), kimyoviy (uglerod oksidi, azot oksidi, formaldegid, pestitsidlar), biologik (bakteriya, zamburug'lar, gelmintlar) va laboratoriya tekshirishlari asosida baho berish;
- Bog'dorchilik va uzumchilik sharoitida mehnat qilayotgan ishchilar sog'ligini muhofaza qilish chora-tadbirlarini ishlab chiqish.

Natija va tahlillar

Bog'dorchilik va uzumchilik meva va sabzavotlar yetishtirishda paydo bo'ladigan zararli omillar turi hamda miqdori bo'yicha ma'lumotlar bazasi yaratiladi. Shuningdek, ushbu zararli omillardan ishchilar sog'ligini muhofaza qilish chora tadbirlari ishlab chiqilib, hududiy sanitariya-epidemiologik nazorati va jamoat salomatligi boshqarmalari, qishloq xo'jaligi boshqarmalari mutaxassislari uchun qo'llanma sifatida foydalaniladi.

Xulosa

Birinchilardan bo'lib bog'dorchilik va uzumchilik sabzavot va mevalarni yetishtirishda ishchilarga ta'sir etadigan zararli omillarning turi va miqdori aniqlanadi. Ular ta'sirida ishchilar organizmida paydo bo'ladigan patologiyalar gigienik jihatdan asoslanadi. Shuningdek bog'dorchilik sharoitida meva va sabzavotlar agrotexnikasi mehnat sharoitlari sog'lomlashtiriladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. WHO. Healthy Workplaces: A Model for Action. Geneva, 2010.
2. ILO. Safety and health in agriculture. Geneva: ILO, 2021.
3. Jo'rayev R., To'xtayeva M., et al. "Qishloq xo'jaligi ishchilari salomatligini baholash", Tibbiyot jurnali, 2022.
4. FAO/ILO Joint Guidelines for Improving Agricultural Labour Conditions. Rome, 2019.
5. Smith J., Rodriguez P. "Occupational Hazards in Fruit Farming." Journal of Agricultural Safety and Health, 2021; 27(3): 154–163.
6. O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi. Toshkent, 2023 yilgi nashr.
7. Normurodov A.N. "Qishloq xo'jaligi ishchilarining kasbiy kasalliklari va ularning oldini olish yo'llari" // Sog'liqni saqlash muammolari, 2021, №2, 40–44-betlar.
8. FAO. Decent Rural Employment Strategy 2010–2025. Rome: FAO, 2010. <https://www.fao.org>
9. Rasulov Sh.A. "Bog'dorchilikda agrokimyoviy xavfsizlik va ishchilar salomatligi" // Qishloq xo'jaligi innovatsiyalari, 2023, №1, 26–30-betlar.
10. World Bank. Improving Working and Living Conditions in Agriculture. Washington D.C.: World Bank Publications, 2019.
11. Toshmatov E., Xudoyberganova G. "Mehnat gigiyenasi va ergonomika asoslari" // Tibbiyot va sog'lom turmush, 2020, №3, 50–55-betlar.
12. USDA. Agricultural Worker Health and Safety. United States Department of Agriculture, 2022. <https://www.usda.gov>
13. Maxmudov Z. "Uzumchilik xo'jaliklarida ekologik xavfsizlik va mehnat muhofazasi" // Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi, 2022, №2, 14–19-betlar.
14. ADB. Sustainable Agriculture and Climate-Smart Farming in Central Asia. Asian Development Bank, 2021.
15. Musayev D.B. Agrosanoatda xavfsiz mehnat muhitini shakllantirish asoslari. Monografiya. Toshkent: Fan nashriyoti, 2020.
16. European Agency for Safety and Health at Work. Preventing harm to agricultural workers in the EU. Luxembourg: EU Publications, 2021. <https://osha.europa.eu>

Qabul qilingan san 20.03.2025