



INNOVATIVE WORLD
Ilmiy tadqiqotlar markazi



TADQIQOTLAR



ILM-FAN



TEKNOLOGIYALAR

ZAMONAVIY ILM-FAN VA INNOVATSIYALAR NAZARIYASI

ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA

2026



Google Scholar



zenodo



Andijan, Uzbekistan



+998335668868



<https://innoworld.net>



« ZAMONAVIY ILM-FAN VA INNOVATSIYALAR
NAZARIYASI » NOMLI ILMIY, MASOFAVIY,
ONLAYN KONFERENSIYASI TO'PLAMI

3-JILD 5-SON

Konferensiya to'plami va tezislari quyidagi xalqaro
ilmiy bazalarda indexlanadi

Google Scholar



ResearchGate

zenodo



ADVANCED SCIENCE INDEX



Directory of Research Journals Indexing

www.innoworld.net

O'ZBEKISTON-2026

**ISHLAB CHIQRISHDA XAVFLI VA ZARARLI OMILLARNI
ANIQLASH HAMDA BAHOLASH**

Axmedov Alisher Parda o'g'li

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti
Atrof-muhit muhofazasi va hayot faoliyati xavfsizligi
Kafedrasi Asisient o'qituvchi,

Aralova Farida Allaberdiyevna

Termiz Davlat muhandislik va agrotexnologiyalar
universiteti 3-bosqich talabasi

Annotatsiya. Mazkur maqolada ishlab chiqarish jarayonlarida uchraydigan xavfli va zararli omillarni aniqlash hamda ularni baholashning nazariy va amaliy jihatlarini yoritilgan. Ishlab chiqarish muhitida inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omillar tahlil qilinib, ularni kamaytirishning samarali usullari ko'rsatib berilgan. Shuningdek, mehnat muhofazasi tizimining ahamiyati va xavfsiz ish sharoitlarini yaratishdagi roli ochib berilgan.

Kalit so'zlar: mehnat muhofazasi, xavfli omillar, zararli omillar, ishlab chiqarish, risk, monitoring, xavfsizlik.

**НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ И ОЦЕНКЕ ОПАСНЫХ И
ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

Ахмедов Алишер Пarda угли
Термезский государственный университет инженерии и агротехнологий
Кафедра охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности
Ассистент преподавателя

Аralova Farida Аллабердиевна
Термезский государственный университет инженерии и агротехнологий
студентка 3 курса

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы выявления и оценки опасных и вредных факторов в производственной среде. Анализируются основные виды факторов и их влияние на здоровье работников. Особое внимание уделено вопросам обеспечения безопасности труда.

Ключевые слова: охрана труда, опасные факторы, вредные факторы, производство, риск, безопасность.

**IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF HAZARDOUS AND
HARMFUL FACTORS IN PRODUCTION**

Akhmedov Alisher Parda ugli
Termez State University of Engineering and Agrotechnologies
Department of Environmental Protection and Life Safety
Assistant Lecturer

Aralova Farida Allaberdiyevna



Termez State University of Engineering and Agrotechnologies
3rd-year student

Abstract. This article examines the identification and assessment of hazardous and harmful factors in production. The main types of factors and their impact on workers' health are analyzed. Special attention is paid to occupational safety issues.

Keywords: labor protection, hazardous factors, harmful factors, production, risk, safety.

Kirish. XX–XXI asrlarda sanoat ishlab chiqarishining jadal rivojlanishi natijasida korxonalarda turli xil texnologik jarayonlar murakkablashdi. Bu esa ishlab chiqarish muhitida xavfli va zararli omillarning ortishiga olib keldi hamda mehnat sharoitlarining xavfsizligini ta'minlash masalasini dolzarb qilib qo'ydi.

Ishlab chiqarishdagi xavfli va zararli omillar — bu ish jarayonida xodimlar sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatishi, baxtsiz hodisalar yoki kasbiy kasalliklarning yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan fizik, kimyoviy, biologik va psixofiziologik ta'sirlardir. Bunday omillarni o'z vaqtida aniqlamaslik va to'g'ri baholamaslik jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Shu sababli ishlab chiqarish muhitida mavjud xavfli va zararli omillarni aniqlash, ularning darajasini baholash hamda ularni kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlar ishlab chiqarish mehnat muhofazasi tizimining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Materiallar va usullar. Ishlab chiqarish jarayonlarida xavfli va zararli omillarni aniqlash hamda baholash mehnat muhofazasining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Bunda ishchilarning sog'lig'iga ta'sir qiluvchi omillar tizimli ravishda o'rganiladi va ularning darajasi baholanadi.

Tadqiqot davomida ishlab chiqarish muhitidagi fizik (shovqin, vibratsiya, harorat), kimyoviy (chang, gazlar, bug'lar), biologik va psixofiziologik omillar tahlil qilindi. Ularni aniqlashda maxsus o'lchov asboblari, laboratoriya tahlillari hamda kuzatuv usullari qo'llanildi.

Shovqin darajasi desibelmetr, harorat va namlik termogigrometr, gaz va chang miqdori esa mos ravishda gaz analizator va gravimetrik usullar yordamida o'lchandi. Olingan natijalar amaldagi mehnat xavfsizligi me'yorlari bilan solishtirildi.

Baholash jarayonida ish joylarining xavflilik darajasi aniqlanib, zarur hollarda xavfni kamaytirish bo'yicha texnik va tashkiliy chora-tadbirlar tavsiya etildi.

Natija va tahlil. O'tkazilgan tahlillar natijasida ishlab chiqarish muhitida bir qator xavfli va zararli omillar mavjudligi aniqlandi. Jumladan, ayrim ish joylarida shovqin va vibratsiya darajasi me'yoriy ko'rsatkichlardan yuqori ekani, chang va gazlar miqdori esa sanitariya talablariga yaqin yoki undan oshib ketgan holatlar kuzatildi.

Fizik omillar ichida ayniqsa shovqin darajasining yuqoriligi xodimlarda charchoq, eshitish qobiliyatining pasayishi kabi salbiy oqibatlar xavfini oshirishi mumkinligi aniqlandi. Kimyoviy omillar esa nafas olish tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatishi ehtimoli bilan ajralib turadi.

Tahlil natijalariga ko'ra, ayrim ish joylarida mehnat sharoitlari to'liq xavfsiz darajada emasligi, bu esa qo'shimcha himoya choralari va texnik yaxshilashlarni talab etishi qayd etildi. Xususan, ventilyatsiya tizimini yaxshilash, shovqinni kamaytiruvchi vositalarni qo'llash va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish zarurligi aniqlangan.

Fuqaro muhofazasi va mehnat xavfsizligi tizimida ishlab chiqarishdagi xavfli va zararli omillarni kamaytirish uchun turli usullar qo'llaniladi. Ushbu usullar har biri o'zining afzallik va kamchiliklariga ega bo'lib, sharoitga qarab tanlanadi. Quyida asosiy himoya usullari va ularning qisqacha taqqoslanishi keltirilgan.

1-jadval.

Ishlab chiqarishdagi xavfli va zararli omillar turlari

Omil turi	Misollar	Ta'siri
Fizik omillar	Shovqin, vibratsiya, harorat, nurlanish	Eshitish pasayishi, charchoq, kuyish
Kimyoviy omillar	Gazlar, chang, bug'lar	Zaharlanish, nafas olish kasalliklari
Biologik omillar	Virus, bakteriya	Infekcion kasalliklar
Psixofiziologik omillar	Stress, zo'riqish	Charchoq, asabiylashish

Fuqaro muhofazasi va ishlab chiqarish xavfsizligida xavfli va zararli omillardan himoyalalanish turli tashkiliy va texnik usullar orqali amalga oshiriladi. Ushbu usullar ishlab chiqarish sharoitiga qarab tanlanadi va ularning samaradorligi har xil bo'ladi. Quyida asosiy himoya yo'llari va ularning qisqacha taqqoslanishi keltirilgan.

2-jadval.

Xavfli va zararli omillardan himoyalaniş usullari

Usul	Afzalligi	Kamchiligi
Masofani oshirish	Ta'sir darajasini sezilarli kamaytiradi	Har doim ham imkon bo'lavermaydi
Ta'sir vaqtini qisqartirish	Organizmga yuklamani kamaytiradi	Ish jarayonini cheklashi mumkin
Shaxsiy himoya vositalari	To'g'ridan-to'g'ri himoya qiladi	Doimiy qulay emas
Texnik himoya vositalari	Yuqori darajada samarali	Qimmat va xizmat talab qiladi

Ushbu usullar ishlab chiqarish jarayonida xavfli va zararli omillarning inson organizmiga ta'sirini kamaytirishga xizmat qiladi. Amaliyotda eng yaxshi natija bir nechta usullarni birgalikda qo'llash orqali erishiladi.

Xulosa. Ishlab chiqarish muhitida xavfli va zararli omillarni aniqlash hamda ularni to'g'ri baholash mehnat xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, fizik, kimyoviy, biologik va psixofiziologik omillar ishchilarning sog'lig'iga turlicha darajada salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Shu sababli bunday omillarni doimiy nazorat qilish, ularning darajasini me'yorlar bilan solishtirish hamda xavfni kamaytirish choralarini qo'llash zarur hisoblanadi. Amaliyotda texnik, tashkiliy va shaxsiy himoya vositalaridan birgalikda foydalanish eng samarali natija beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi. "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2016-yil (so'nggi tahrirlar bilan).
2. O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi. – Toshkent, 2023-yil.
3. Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi asoslari: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. – 220 b.
4. Ishlab chiqarish sanitariyasi va gigiyenasi: darslik. – Toshkent: O'qituvchi, 2020. – 200 b.
5. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Ish joylarida gigiyenik me'yorlar va sanitariya qoidalari to'plami. – Toshkent, 2019–2024 yy.
6. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Occupational Safety and Health Standards. – USA, 2022.
7. International Labour Organization (ILO). Safety and Health at Work. – Geneva, 2019–2023.
8. Zamonaviy ilmiy jurnallar va maqolalar (mehnat muhofazasi, ishlab chiqarish xavfsizligi yo'nalishida). – 2018–2025 yy.
9. Internet ilmiy resurslari:
<https://www.ilo.org>
<https://www.osha.gov>