

**KATOLOG ISHLAB CHIQRISHDA HAYOT XAVFSIZLIGINING O'RNI**

**РОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВО  
КАТАЛОГОВ**

**THE ROLE OF OCCUPATIONAL SAFETY IN CATALOG PRODUCTION**

**Мусаева Дилноза Касимбековна**

*O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Xayot faoliyati xavfsizligi kafedrasida katta o'qtuvchisi*

**Inoyatova Gulnoza Dilmurod qizi**

*O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Sanoat dizayni kafedrasida talabasi,*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqola Katalog ishlab chiqarishda hayot havfsizligi o'rni va ahamiyati keltirib o'tilgan bo'lib, ishlab chiqarish jaroyonida uchraydigan turli xil omillar - fizikaviy, kimyoviy va elektr xavflari yoritilib, ularni kamaytirish usullari ko'rib chiqiladi. SHuningdek, zamonaviy xavfsizlik texnologiyalardan foydalangan holda mehnat sharoitni yaxshilash korxonalarida mehnat samaradorligini oshirish masalari keltirilib o'tilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Katalog ishlab chiqarishda xavfsizlik, choralari xavf-xatarlarni boshqarish, fizik, kimyoviy va jismoniy xavflardan himoya qilish, xavfsizlik, zarar yetkazuvchi omillar.*

**Annotation:** *This article highlights the importance and role of life safety in catalog production, addressing various factors encountered during the production process, including physical, chemical, and electrical hazards. It discusses methods for reducing these risks and improving safety. Furthermore, the article explores the use of modern safety technologies to improve working conditions and increase labor productivity in enterprises.*

**Keywords:** *In catalog production, ensuring safety, managing risks, and protecting against physical, chemical, and other hazards is crucial. The following measures should be taken to ensure safety in the production process.*

**Аннотация:** *В данной статье подчеркивается важность и роль безопасности жизни в производстве каталогов, рассматриваются различные факторы, встречающиеся в процессе производства включая физические, химические и электрические опасности. Обсуждаются методы снижения этих рисков и улучшения безопасности для улучшения условий труда и повышения производительности труда на предприятиях.*

**Ключевые Слова:** *В производстве каталогов обеспечение безопасности, управление рисками и защита от физических, химических и других опасностей*

*крайне важны. Для обеспечения безопасности в процессе производства следует принять следующие меры.*

Katalog ishlab chiqarishda hayot xavfsizligi va mehnat muhofazasi muhim ro'l o'ynaydi. Ishlab chiqarishda ta'minlash bo'yicha inson va mehnat faoliyatining fiziologik-gigeynik asoslari inson va mehnat faoliyatiga ta'sir etuvchi salbiy omillar, ularning turlari, mohiyati va himoyalanish usullari xavfsizlik choralari baxtsiz hodisalarni oldini olish muhim ro'l o'ynaydi. Bu ishchilarni sog'lini saqlashda balki ishlab chiqarishni uzluksiz va samarali oshirishga hissa qo'shibgina qolmasdan, ishlab chiqarish jaroyonni ishchilar sog'lig'ini saqlash xatarlardan himoya qilish kasalliklarni oldini olish muhim ko'nikmalarni talab qiladi. Hozirgi kunda sanoat ishlab chiqarishda katologlar ishlab chiqarishda xavfsizlik choralarni ko'rish ularni kamaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

**Ishlab chiqarishda bir necha xavf-xatarlar turlari yuzaga kelishi mumkin.**

Jismoniy xavflar mashinalar va uskunalar orqali ishlash jaroyonida yuzaga kelish mumkin. Ular ishchilarga zarar yetkazib, katolog ishlab chiqarishdagi muammolarga sabab bo'lishi mumkin. Uskunalarni ishlab chiqarishda notog'ri ishlatish yoki texnik nosoz asboblardan foydalanish jismoniy kasalliklarni yuzaga keltirish mumkin. Turli xildagi og'ir yuklarni ko'tarish va tashish jaroyonida ishlash talab qilinishi mumkin. Og'ir yuklarni ko'tarish bu yelkadagi muskulaturalariga zarar yetkazishiga olib keladi. Ishlab chiqarish jaroyonida ko'z uchun mahsus ko'zoynaklar bo'lishi lozim chunki bu ish samaradorligini oshiribgina qolmay, ko'rish qobiliyatiga salbiy ta'sir qiluvchi muammolarni oldini oladi. Xavf-xatarni olish uchun birinchi navbatda ishchilar sharoiti, jismoniy muammolarni bartaraf etish lozim.

Elektr xavfsizligi bilan ishlash jaroyonida elektr uskunalaridan ehtiyotkor chora ko'rish talab qilinadi. Katolog ishlab chiqarishda elektr quvvatlari bir necha turga bo'linadi. Katolog ishlab chiqarishda bir nechta jihozlar bosma mashinalar yoki elektr jihozlari notog'ri ishlatilganda texnik nosozliklar paydo bo'ladi. Elektr tizimlarida qisqa tutashuvlar yuzaga kelish holatlari tez-tez yong'inlarga olib kelishi mumkin. Katolog ishlab chiqarishda texnik qurilmalar elektr similar materiallarning zararlanishiga olib kelishi mumkin. Elektr quvvati ortishi va qisqa tutashuvlar xavfni olib keladi. Elektr tizimlarni nosozligi haddan tashqari isishi alohida texnik qurilmalar similar yonishiga olib kelishi, bu jarayon esa jismoniy zararlar ishlab chiqarishda xavfni yuzaga keltiradi. Buning uchun ishlab chiqarishda bir necha chora-tadbirlarni ko'rish lozim. Elektr tizimlarni nosozliklarni texnik va shaxsiy nazorat o'rnatish va har bir uskunaning o'z vaqtida ta'mirlanishi kerak. Kabel, similar elektr jihozlarni izolatsiya qilish to'g'ri nazorat va to'ri joyda olib tashlash o'rnatilishi zarur. Ishchilarni esa maxsus himoya kiyimlari poyabzallar va boshqa bir qancha jihozlar bilan ta'minlash kerak. Elektr tizimlarida ishlab chiqilishi mumkin bo'lgan qisqa tutash elektr toki urushida aniq reja ishlab chiqish baxtsiz hodisalarni oqibatni oldini olish ko'nikmalari berish lozim. Elektr xavfni uzish uchun maxsus xavfsizlik elektr

ta'minoti bo'lishi kerak. Katalog ishlab chiqarishda elektr quvvati bo'yicha maxsus ko'nikmalar berish ishchilarni boshqarish treninglar o'tkazilishi muntazam yordam berishni, elektr jihozni ishlashni o'rgatish va muammolarni bartaraf etishda yangi texnologiya bilimlarni yo'naltirish orqali ishchilarni amaliy salohiyatni oshirish, xavfxatarni oldini oladi.



**1.rasm.** Bosmaxonada himoya vositalari bilan ishlashda yong'in havfsizligi qoidalari.

### **Zamonoviy texnologiyalar va elektr jihozlar**

Katalog ishlab chiqarish jaroyonida zamonaviy elektr quvvatini boshqarish kata ro'l o'ynadi, va elektr quvvatini ta'minlashga yordam beradi. Avtomatlashtirilgan texnologiyalar monitorin tizimlari tekshirish holatini, real vaqt rejimida boshqarish imkonni beradi.

Sensorlar esa yengil va yuqori energiyali elektr tizimlari sensorlar xavfli sharoitlarlarda shikastlanadi. Sim va jihozlar izolyatsiya materiallari va texnologiyalari asosiy quroldir.

Kimyoviy zararlar katalog ishlab chiqarishda ishlatiladigan bo'yoqlar va reaktivlar orqali yuzaga keladi. Ishlab chiqarish jaroyonida salomatlikka zarar yetkazishi mahsulot sifatiga ta'sir etadi.

Katalog bilan ishlashda ba'zi kuchli odam organizimiga ta'sir etuvchi moddalar nafas yo'llari zararlanishiga olib keladi.

Xavfxatarni oldin olishda maxsus niqoblar bo'lishi lozim.



**2.rasm.** Katalog ishlab chiqarishda bosmaxona xavfsizlik qoidalari.

Zararli moddalar inson tanasiga asosan nafas yo'llari orqali, shuningdek teri orqali va oziq-ovqat bilan kiradi. Ushbu moddalarning aksariyati xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari, chunki ular inson tanasiga toksik ta'sir ko'rsatadi.

Biologik muhitda yaxshi eriydigan ushbu moddalar ular bilan o'zaro ta'sirlashishga qodir bo'lib, normal hayotni buzadi. Inson tanasiga ta'sir qilish xususiyati bo'yicha zararli moddalar quyidagilarga bo'linadi.

Umumiy zaharli butun organizmning zaharlanishiga olib keladi. Uglrod oksidi, siyanid birikmalari, qo'rg'oshin, simob, benzol, mishyak va uning birikmalari va boshqalar); tirnash xususiyati beruvchi - nafas olish yo'llari va shilliq pardalarni xlor, ammiak, oltingugurt dioksidi, ftor vodorod, azot oksidlari, ozon, aseton va boshqalarni) tirnash xususiyati keltirib chiqaradi.

sensibilizatsiya - allergen vazifasini bajaruvchi formaldegid, nitro birikmalariga asoslangan turli xil erituvchilar va laklar va boshqalar kanserogen sabab bo'lgan saraton nikel va uning birikmalari, ominlar, xrom oksidlari, asbest va boshqalar mutagen irsiy ma'lumotlarning o'zgarishiga olib keladi qo'rg'oshin, marganets, radioaktiv moddalar va boshqalar reproduktiv funktsiyasiga ta'sir qiluvchi simob, qo'rg'oshin, marganets, stirol, radioaktiv moddalar va boshqalar.

Ishlab chiqarish turli bosqichlardan iborat bo'lib, inson salomatligiga zarar yetkazmasligi uchun xavsizlik choralarni ko'rish lozim. Kimyoviy zararlarni oldini olishimizda asosan kataloglarni ishlab chiqarishga e'tibor berish zararli kimyoviy moddalar bug'lari esa nafas yo'llariga ziyon yetkazadi. Yelim va qoplama materiallar o'zida allergik reaksiyalarni keltirib chiqarishi toksik ta'sirga ega bo'lishi mumkin.

Fizikaviy zararlar shovqin va tebranish kata chop etish uskunalari mashinalari kuchli shovqin keltirib chiqaradi, bu eshitish qobiliyatiga ta'sir etadi. Yorug'lik va nurlanish uzluksiz ishlov berish jaroyonida noto'g'ri yoritish yoki ultrabinashalar ko'z muammolariga olib keladi. Odamlar uchun xavfli bo'lgan joylarda, zinapoyalarda,

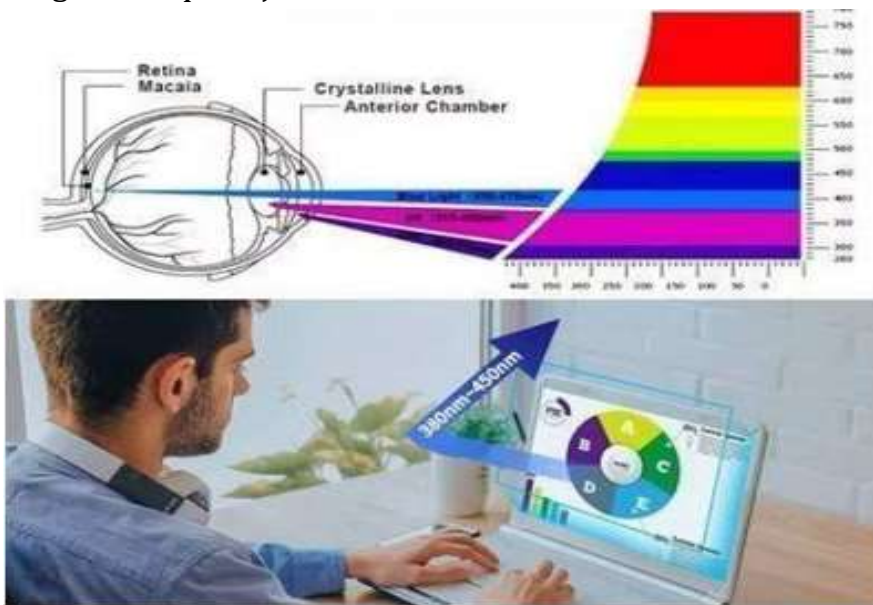
50dan ortiq kishi ishlaydigan sanoat binolaridagi asosiy yo'laklar bo'ylab ishchi yoritish favqulodda o'chirilgan taqdirda odamlarni binolardan evakuatsiya qilish uchun yoritish ta'minlanishi zarur.

Kataloglar bilan ishlab chiqarishda ofis ishchilari va o'qtuvchilar ko'p vaqtni kompyuter qurilamalar orasida o'tkazadilar. Shu sababli katalog ko'k yo'rug'likni ko'zga salbiy ta'sirini oshirib boradi. Bu esa ko'rish qobiliyatning susayishiga olib kelish mumkin.

Ko'k yorug'likning inson ko'zga ta'siri va uni kamaytirish usullari maxsus ekran filtirlaridan foydalanish ko'z dam oldirish mashqlarini bajarish ish samaradorligini oshirishga va saqlashga yordam beradi.

Ko'k yorug'lik texnologik qurilmalarni hozirda ajralamas qismi bo'lib, uzoq muddat ko'z charchoqlariga olib kelishi maxsus ko'zaynoqlar va oddiy gigeyna qoidalariga amal qilish tavsiya etiladi.

Hozirgi kunga kelib, tadqiqotlarga qaraganda ko'pchilik havfslik qoidalariga amal qilmaslik orqali 50 foizdan oshiq insonlarda ko'z charchoqlariga olib kelmoqda shunga qaramasdan, ko'k yorug'dan qochish imkonsiz ammo ko'z parvarishiga oid qoidalarga amal qilish juda muhim.



**3. rasm.** Ekran himoyasi va yorug'likdan himoyalanish

Dunyo statistik ma'lumotlariga, katalog ishlab chiqarish poligrafiya sanoatining muhim tarmog'laridan biridir. Ushbu jaroyonda turli xavflar yuzaga kelishi mumkin.

Shu sababli, ko'plab xodimlarning xavfsizligini ta'minlash muammolarni oldini olish uchun qa'tiy qoidalar va standartlarni joriy qilgan.

Katalog ishlab chiqarishda Aqsh bilan Yevropa davlatlari bosmaxonlarida tebranish me'yorlari belgilan bo'lib, 80db dan oshmasligi ko'rsatilgan.

Xususan, Germaniya va Yaponiya katalog bilan ishlab chiqarish samaradorligini oshirish uchun maxsus ortopedik o'rindiqlar va himoya ekranlaridan foydalanmoqda. Bu nafaqat ergonomik sharoitni yaxshilaydi, balki xavf-xatarni oldini olish hayot faoliyati normalariga amal qilish amaliy ko'nikmalar ishlab chiqishmoqda.

Kimyoviy xavflarni oldini olishda esa Germaniya, Niderlandiya, Fransiya kabi davlatlarzararli kimyoviy moddalarni kamaytirish bo'yicha qonunlar qabul qilgan. Amerika qo'shma shtatlari o'zining bosma mahsulot ishlab chiqaruvchi xavfli kimyoviy moddalarni nazorat qilishga majburiy qonun joriy qildi.

Elektr xafsizligi bo'yicha AQSH va Germaniya yong'in xavfsizligi ta'minlash uchun avtomatik o'chirish tizimlari o'rnatildi. Ish joyni xavfsizligi fabrikalarda ish joyining ergonomik dizayni muhim ahamiyatga ega.

Sanoatda xavfsizlik choralariga amal qilish ishlab chiqarishda me'yorlar qa'tiy belgilan bu global muammo bo'libgina qolmay ekologiyaga ham xavf-xatarini kamaytirish ishlab chiqarishda keraklicha foydalanish samaradorlikni oshirish kamaytirishga xalqaro standartlariga rioya qilish lozim.

Ushbu katalog texnika xavfsizligi qoidalari tushunarli va tizimli ravishda yoritilgan bo'lib, u foydalanuvchilar uchun muhim qo'llanma hisoblanadi. Katalogda xavfsizlik choralariga riioya qilish, favqulodda vaziyatlarda individual himoyalanih vositalari bo'yicha tushunchlar ko'rsatilgan.

Mazkur katalog texnika xavfsizligini oshirishga yordam beradi, chunki u baxtsiz hodisalar oldini olish bilan birga, kelajakda katalog yanada takomillashtirib, foydalanuvchilarga yanada osonroq amal qilishlari va texnika xavfsizligi qoidalarini chuqurroq o'rganishlari mumkin bo'ladi.

Mazkur katalog ishlab chiqarish va o'quv jarayonlarida xavfsizlik qoidalariga rioya qilish jiddiy baxtsiz hodisalarni oldino olish xavfsizlik choralari haqida xabardorlikni oshirish orqali bunday xavf-xatarlarning oldini olishga xizmat qiladi.

Texnika xavfsizligi nafaqat kataloglar ishlab chiqarish balki boshqa har qanday sohalarda ajralmas qism bo'lib, ish jarayoni samarali tashkil etilishiga xizmat qiladi.

Kataloglardan samarali foydalanish uchun doimiy ravishda texnika xavfsizlik standartlari va tajribalarni qo'shish muhim ahamiyat kasb etadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Boymirzayev U., Alimov SH. Zamonaviy ishlab chiqarishda xavfsizlik". Toshkent, 2022.
2. Davletov B. Karimov S."Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi" Toshkent, 2020.
3. International Labour organazition (ILO) -"Safety and Health in the Use of Machinery".
4. Erganomics of Human centred design for interactive systems.
5. Norman, D.A. (2013). The Design of Everyday Things. MIT Press.
6. Yuldashov O.R, Djabborova SH.G, Xasanova O.T. Hayot faoliyati xavfsizligi. DarslikT. "Toshkent-Iqdisodiyot", 2014-268 b.

**7.** Yuldoshev O.R. Mehnat muhofazasi maxsus kursi./Darslik,-T, “Tafakkur qanoti”. 2015.-336 b.