



**ISHLAB CHIQRISH OBYEKTLARIDA YONG‘IN
XAVFSIZLIGINI TA‘MINIASH CHORA TADBIRLARI TO‘G‘RISIDA**

Toshkent davlat transport universiteti

Sabirova Shoista Mirayupovna

Toshkent davlat transport universiteti

Amangeldiyeva Nargiza Tengelbay qizi

KI-2 guruh talabasi

Annotatsiya; Ushbu maqolada ishlab chiqarish obyektlarida yong‘in xavfsizligini ta‘minlashning asosiy xususiyatlari, yong‘in kelib chiqish omillari, texnologik jarayonlarning xavflilik darajasi hamda yong‘inning oldini olishga qaratilgan tashkiliy va texnik chora-tadbirlar tahlil qilingan. Shuningdek, ishlab chiqarish muhitida yong‘in xavfsizligi talablariga rioya etishning ahamiyati yoritilgan.

***Kalit so‘zlar:** yong‘in xavfsizligi, ishlab chiqarish obyektlari, texnologik jarayon, portlash xavfi, yong‘indan himoya.*

Sanoat va ishlab chiqarish obyektlari iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Biroq ushbu obyektlarda yuqori harorat, yonuvchan moddalar, elektr jihozlari va murakkab texnologik jarayonlar mavjudligi sababli yong‘in xavfi yuqori bo‘ladi. Ishlab chiqarish obyektlarida yuzaga keladigan yong‘inlar inson hayoti va sog‘lig‘iga, moddiy boyliklarga hamda atrof-muhitga jiddiy zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli yong‘in xavfsizligini ta‘minlash dolzarb masalalardan biridir.

Bunday xavflardan biri yong‘in xavfi bo‘lib, u murakkab konstruktiv-rejaviy obyekt bo‘lgan yirik sanoat va ishlab chiqarish korxonalarining doimiy ravishda o‘sib borayotgan qurilishi [1] bilan bog‘liq.

Shunday qilib, ushbu maqolaning dolzarbligi ko‘rib chiqilayotgan obyektlarning yong‘in xavfsizligiga qo‘yiladigan talablarni tahlil qilish, uni



takomillashtirishning nozik tomonlari va muammoli jihatlarini aniqlash muhimligi bilan belgilanadi.

Shuni ta'kidlash kerakki, sanoat va ishlab chiqarish obyektlarining yong'in xavfsizligini ta'minlashning asosiy roli ularni bartaraf etishdan iborat.

Yong'inning oldini olishning iloji bo'lmagan vaziyatlarda esa, xodimlarni yong'in haqida ogohlantirish va xavfsiz hududga yoki tashqariga chiqish orqali ularning himoyasini ta'minlash.

O'z mohiyatiga ko'ra, yong'inlar halokatli xarakterga ega bo'lib, ulkan moddiy zarar yetkazadi, shuningdek, yanada jiddiy vayronagarchilik oqibatlarida odamlarning o'limi va jarohatlanishiga olib keladi.

Shunga ko'ra, ishlab chiqarish obyektlarida yong'in xavfsizligi qoidalarini bajarish va talablariga rioya qilish ushbu himoya obyektining barcha mansabdor shaxslari va xodimlari uchun majburiydir [1-2].

Quyida **2025-yilda ishlab chiqarish obyektlarida sodir bo'lgan yong'inlar va ularning salbiy oqibatlaridan jarohat olganlar va halok bo'lganlarning soni keltirilgan.**

2025–yilda O'zbekiston bo'yicha yong'in va mehnat sharoitida sodir bo'lgan yong'inlar statistikasi (nominal)

Ko'rsatkich	Soni	Izoh
Jami yong'inlar (O'zbekiston)	10 222 ta	2025-yilning 11 oyi davomida qayd etilgan umumiy yong'inlar soni (barcha turdagi)
Yong'inlar oqibatida halok bo'lganlar	67 kishi	2025-yilda yong'inlar sababli halok bo'lganlar soni
Yong'inlar oqibatida jarohat olganlar	102 kishi	2025-yilda yong'inlar tufayli shikastlanganlar



Ko'rsatkich	Soni	Izoh
Mehnat sharoitidagi yong'inlar bilan bog'liq / ish joyidagi hodisalar	849 ta ish joyi hodisalari	2025 yil bo'yicha mehnat sharoitidagi barcha hodisalar soni
Mehnat sharoitidagi yong'inlar / hodisalar tufayli halok bo'lganlar	216 kishi	Ish joyidagi yong'in yoki falokatli hodisalar natijasida halok bo'lganlar

Ishlab chiqarish obyektlarida yong'in xavfi yuqori bo'lib, bu ko'pincha yonuvchan moddalar, murakkab texnologik jarayonlar va elektr uskunalarning ko'pligi bilan bog'liq. Yong'inni erta bosqichda o'chirishning eng samarali vositalaridan biri suv hisoblanadi. Shu sababli yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimlarini to'g'ri loyihalash va ishonchli ishlashini ta'minlash yong'in xavfsizligining muhim tarkibiy qismi sanaladi.

Yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimi yong'inni cheklash va o'chirish, yong'inning tarqalishini oldini olish hamda insonlar hayotini muhofaza qilishga xizmat qiladi. Ishlab chiqarish obyektlarida suv ta'minotining yetarli hajm va bosimda bo'lishi o't o'chirish ishlarining samaradorligini oshiradi.

Yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimining quyidagi turlari mavjud.

1. Tashqi yong'inga qarshi suv ta'minoti

Tashqi suv ta'minoti tizimi yong'in gidrantlari, suv quvurlari va suv manbalaridan iborat bo'lib, asosan yong'in-qutqaruv bo'linmalari tomonidan foydalaniladi. Gidrantlar ishlab chiqarish hududi bo'ylab me'yoriy masofalarda joylashtiriladi.

2. Ichki yong'inga qarshi suv ta'minoti

Ichki tizimlar ishlab chiqarish binolari ichida o'rnatiladigan yong'in kranlari, shlanglar va stvollardan iborat. Ular yong'inning dastlabki bosqichida xodimlar tomonidan qo'llaniladi va yong'in tarqalishining oldini oladi.

Yong'inga qarshi suv manbalari sifatida markazlashgan suv tarmoqlari, yer osti va yer usti suv omborlari, suv minoralari hamda tabiiy suv havzalari xizmat



qilishi mumkin. Ishlab chiqarish obyektlarida suv zaxirasi yong'inni belgilangan vaqt davomida o'chirish imkonini berishi lozim.

Yong'in vaqtida suv sarfi ishlab chiqarish obyektining yong'in xavfi toifasi, binoning hajmi va texnologik jarayonlar xususiyatiga qarab belgilanadi. Ichki yong'in kranlarida yetarli bosim ta'minlanishi, tashqi gidrantlarda esa yong'in texnikasi uchun zarur suv miqdori kafolatlanishi kerak.

Yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimlarini loyihalashda amaldagi me'yoriy hujjatlar talablariga qat'iy rioya etish zarur. Tizimlar muntazam texnik ko'rikdan o'tkazilishi, suv manbalari va uskunalarning doimiy ishga tayyor holatda bo'lishi ta'minlanishi lozim.

Yong'in uchun zarur suv zahirasi quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$V = Q \times t / 1000$$

bu yerda:

V — yong'in uchun zarur suv zahirasi hajmi, m³;

Q — yong'in vaqtida suv sarfi, l/s;

t — yong'inni o'chirishning me'yoriy vaqti, s.

Suv sarfi ishlab chiqarish obyektining yong'in xavfi toifasi, binoning hajmi va bir vaqtning o'zida ishlaydigan o't o'chirish vositalariga bog'liq holda belgilanadi.

Tashqi yong'in o'chirish uchun

Suv sarfi quyidagilarga bog'liq:

- ishlab chiqarish obyektining **yong'in xavfi toifasi** (A, B, V, G, D);
- bino hajmi va qavatlar soni;
- bir vaqtning o'zida ishlaydigan **o't o'chirish stvollari soni**.

Tashqi yong'in o'chirishda suv sarfi odatda 10–40 l/s oralig'ida qabul qilinadi.

Ichki yong'in kranlari orqali suv sarfi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$Q = n \times q$$

bu yerda:



n – bir vaqtda ishlaydigan yong'in kranlari soni;

q – bitta kran suv sarfi (odatda 2,5 l/s).

Me'yoriy hujjatlarga muvofiq yong'inni o'chirish vaqti:

- tashqi yong'in uchun 2 – 3 soat;

- ichki yong'in uchun 1 soat deb qabul qilinadi.

Agar tashqi yong'in uchun suv sarfi $Q = 20$ l/s va yong'inni o'chirish vaqti $t = 3$ soat (10800 s) bo'lsa, suv zahirasi hajmi:

$$V = (20 \times 10800) / 1000 = 216 \text{ m}^3$$

Demak, yong'in uchun suv zahirasi kamida 216 m^3 bo'lishi lozim.

Ishlab chiqarish obyektlarida yong'in xavfsizligini ta'minlashda suv ta'minoti tizimlari hal qiluvchi ahamiyatga ega. Tashqi va ichki yong'inga qarshi suv ta'minotini to'g'ri tashkil etish, suv zaxirasini yetarli darajada saqlash va tizimlarni doimiy nazorat qilish yong'in oqibatlarini sezilarli darajada kamaytiradi. Shu bilan birga ishchi xodimlarni yong'in xavfsizligiga qat'iy rioya qilishini ta'minlash zarur va shartdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. U.Baxramov, Sh.M. Sabirova, Transport obyektlarida yong'inga qarshi suv ta'minoti, darslik, Toshkent 2022yil, TDTrU.
2. U.Baxramov, N.T.Xudayberganova, Sh.M.Sabirova, Transport obyektlarida yong'inga qarshi suv ta'minoti, uslubiy ko'rsatma, Toshkent 2021yil, TDTrU.
3. SHNQ 2.04.01-22 "Binolarning ichki suv ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish"