

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА
КОММУНИКАЦИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ

МУҲАММАД АЛ-ХОРАЗМИЙ НОМИДАГИ
ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ
УРГАНЧ ФИЛИАЛИ

Замонавий ахборот коммуникацияси ва таълим
технологияларининг долзарб муаммолари

ИЛМИЙ-УСЛУБИЙ АНЖУМАНИ

MAQOLALAR TO'PLAMI



2 июн

УРГАНЧ-2017

AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TIZIMIDA XAVFSIZLIK TEXNIKASI

D.Q.Allabergenova, Sh. U. Qadambayeva

Ushbu maqolada atrof-muxitni muhofaza qilish va axborot kommunikatsiya tizimida xavfsizlik texnikasi haqida keltirilgan.

В этой статье содержится защита окружающей среды и его технической безопасности в системе информации коммуникаций.

This article is about protecting the environment and the safety of the communication of information.

Kalit so`zlar: xavfsizlik, xavfsizlik texnikasi, xavf, xavfli zona, tavakkalchilik, to`sinq, blokirovka, saqlagichlar, signal, xavfsizlik belgilari

Kirish.

XX asrning oxirgi o'n yilligida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) insonlar hayot tarzi va jamiyat rivojiga ta'sir qiluvchi asosiy omillardan biri bo'lib qoldi. Bugungi kunda kishilik jamiyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini jadal rivojlanishi natijasida insonlar hayotining barcha yo'nalishlarida chuqur o'zgarishlar sodir bo'lmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari inson hayotining barcha jabhalarini, ya'ni ish faoliyatini ham, muloqotini ham, maishiy va madaniy sohalarini ham qamrab olmoqda. Ular har bir odamga hayot kechirish darajasini rivojlantirish va yaxshilash uchun katta imkoniyatlarni ochib bermoqda hamda insonni yolg'izlikdan chiqarib, jahon axborot jamiyatiga qo'shilishiga imkoniyat yaratmoqda.

Respublikamiz hukumati tomonidan AKTga oid zarur me'yoriy-huquqiy baza yaratilib, u 11 ta ixtisoslashtirilgan (sohaviy) va 6 ta o'zaro bog'langan qonunlar, O'z.R. Prezidentining 3 ta farmoyishi, O'z.R. Prezidenti va Vazirlar Mahkamasining 40 dan ortiq qarorlari hamda 600 ta qonunosti hujjatlarni o'z ichiga olgan.

II. Asosiy qism.

Xavfsizlik texnikasi deb xavfsiz mehnat sharoitini ta'minlashga qaratilgan texnik tadbirilar va ish usullari majmuiga aytildi. Ma'lumki har qanday texnik qurilma xavfli zonalarga ega bo'ladi. Xavfli zonalar deb mashina yoki mexanizmning ichki qismida yoki tashqi tomonida doimiy yoki davriy ravishda unda ishlayotgan ishchi uchun xavf sodir bo'ladigan maydoni tushuniladi. Xavf real va yashirin turlarga bo'linadi. Shu sababli har qanday mashina-mexanizmning konstruksiysi quyidagi umumiy va xususiy talablarga javob berishi zarur:

Umumiy talablar:

- ⊕ mashina va mexanizmlarning harakatlanuvchi va aylanuvchi mexanizmlari himoyalangan yoki himoya qobiqlari bilan to'silgan, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashga qulay qilib joylashtirilgan bo'lishi;
- ⊕ konstruksiya elementlari o'tkir qirrali yoki g'adir-budir yuzali bo'imasligi (agar mashinaning funksional vazifasi talab etmasa), mashinada hosil

bo'ladigan issiq yoki sovuq detallarga ishchi tana a'zolarining qo'qqisidan tegib ketish oldi olingen bo'lishi;

- tarkibiy qismlar (elektr simlari, truba quvurlari va b.) qo'qqisidan uzilishi yoki yorilib ketmasligi;
- mashinaning (mobil mashinalarda) transport holatidagi gabarit o'lchami ixcham, xavfsiz va yo'lida harakatlanish, elektr liniyalari ostidan o'tishga qulay bo'lishi;
- mashina yoki mexanizm ishlashi natijasida ajralib chiqadigan zararli moddalar ruxsat etilgan miqdor darajasida bo'lishi va u ishchi joylashgan muhitga tarqalmasligi zarur.

Xususiy talablar esa mashinaning yoritilganlik, shovqin, titrash va shu kabi ko'rsatkichlarini sanitar-gigienik talablar doirasida bo'lishi, tormoz qurilmalarining ishonchliligi, boshqarishni qulay bo'lishi va texnik -estetik talablarni o'z ichiga oladi.

Xavfsizlikni ta'minlovchi tadbirlar va muxandislik-texnik vositalari.

Xavf darajasini kamaytirish asosan quyidagi tadbirlar orqali amalga oshiriladi:

- ♦ xavfsiz texnikalarni loyihalash va ishlab chiqish;
- ♦ xavfdan himoyalashning muhandis-texnik vositalaridan foydalanish;
- ♦ xavfsiz, zamonaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va tadbiq etish;
- ♦ ishchi -xodimlarni xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitishni tashkil etish.

Xavfsizlikni ta'minlovchi muhandislik-texnik vositalariga quyidagilar kiradi:

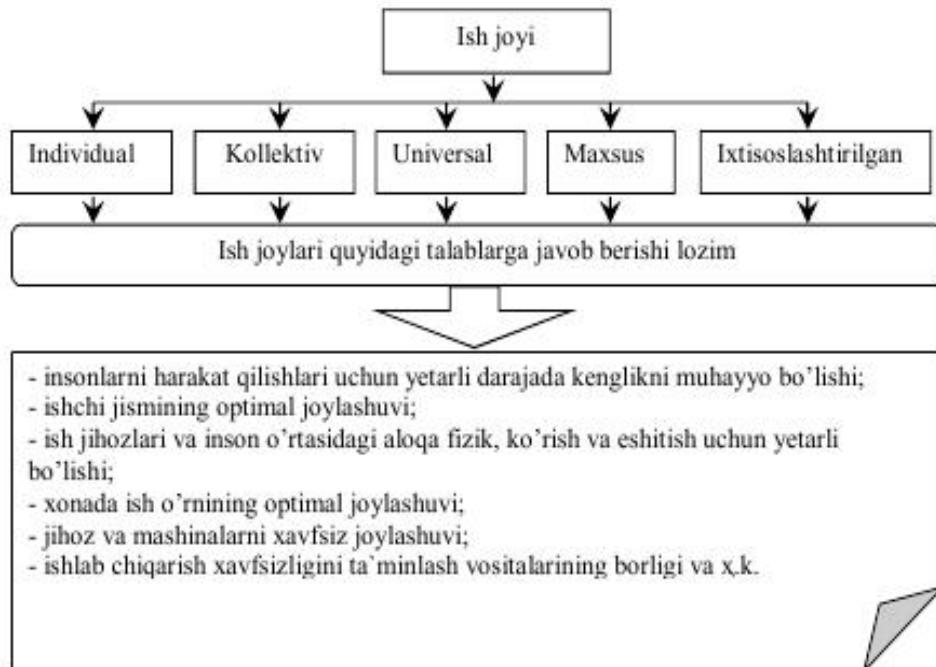
1. To'siq qurilmalari (qo'zg'aluvchi, qo'zg'almas, doimiy, vaqtinchalik)).

2. Blokirovkalash moslamalari.

3. Saqlash qurilmalari (mexanik zo'riqishlardan saqlovchi; mashinalardagi harakatlanuvchi mexanizmlarni belgilangan chegarada harakatlanishini taminlovchi; bosim va haroratni ruxsat etilgan meyordan oshishini taqilovchi; elektr toki kuchini ruxsat etilgan miqdordan oshmasligini taminlovchi;

4. Tormozlar.

5. Masofadan (distansion) boshqarish qurilmalari.



I-rasm. Turli shakldagi ish joylariga qo'yiladigan xavfsizlik talablari

*I-jadval
Korxona, tashkilot va muassasalarda HFXni loyihalash tizimi*

<i>t/r</i>	<i>Loyihalash ishlari</i>	<i>Olib boriladigan tadbirlar</i>
1.	Texnosferaning xavfsizlik ko'rsatgichlarini ajratish	<ul style="list-style-type: none"> - ish buyumlari - uskunalar - imoratlар - inshootlar - quvvatlar - mahsulotlar - texnologik jarayonlar - iqlim ko'rsatgichlari - flora-faunalar - ishchilar - ish joylari va h.k.
2.	Xavfsizlik ko'rsatgichlarini identifikasiyalash	Ajratilgan ko'rsatgichlarning xavflar ro'yxatini tuzish
3.	HFX omillarini aniqlash va xavflar shajarasini tuzish	Xavflilik sabablarini aniqlash va ularni tizimlashtirish
4.	Xavflarning son va sifat jihatdan baholash	Xavfsizlikni ta'minlash lozim bo'lgan ob'ektlarning ro'yxati va darajalari
5.	HFX maqsadini aniqlash	Xavfsizlik darajalarini belgilash

6.	Xavfsizlik ko'rsatkichlari bo'yicha ob'ektlarni umumiy baholash	Integral(son) baholash yoki ball (sifat) ko'rsatkichlarining umumiy bahosi
7.	Asoslash, metodlarini belgilash va xavfsizlik vositalari	Xavfsizlikni asoslash, ularni ta'minlash metodlarini belgilash va alternativ yo'llarini rejalashtirish
8.	Alternativ yo'llarning avzalligi va kamchiliklari, salbiy va ijobiy tomonlarni tahlil qilish	Xavfsizlikning optimal turlarini tanlash
9.	Qabul qilinishi mumkin bo'lgan asos, metod va vositalarni tahlil qilish	Optimallashtirish choralarini tanlab olish
10.	Iqtisodiy tahlil	Moddiy va moliyaviy imkoniyatlarni chamlash
11.	Optimallashtirish	Chora-tadbirlarni texnik, texnologik, ijtimoiy va iqtisodiy samaradorligini belgilash

Ish joyi:

1. Mehnat faoliyatini yurituvchi yoki yurituvchilarning harakat qilish zonasasi.
2. Sub'ektning mehnat faoliyatini olib borish zonasasi.

Loyiha:

1. Biror inshoat yoki buyumni yaratish uchun tuzilgan hujjatlar (hisob-kitob va chizmalar) majmuasi.
2. Biron bir hujjatning avvaldan tuzilgan, lekin tasdiqlanmagan matni.
3. Muayyan bir ishni avvaldan tuzilgan bajarish rejasи.

Ko'rsatgich – ma'lum bir holat, harakat, jarayon, hodisa, faoliyat turi mezonlari.

Daraja – muayyan bir holat, harakat, jarayon, hodisa va faoliyat turining belgilangan ko'rsatgichlarini son va sifat jihatdan baholash uchun tasniflash (klassifikatsiyalash).

Optimallashtirish – muayyan bir holat, harakat, jarayon, hodisa va faoliyat turining darajasining (xavfsizlik, unumidorlik, hosildorlik...) eng samarali va maqbul metodini tanlab olish hamda tadbiq etish.

Alternativa – mumkin bo'lgan ikki va undan ortiq qaror, yo'l, metod, kontseptsiya, reja, dastur kabilarning muqobil varianti.

Shajara – muayyan bir ko'rsatgichlarning kelib chiqishi va aloqadorlik qonuniyatları.

Identifikasiya:

1. Holat, vaziyat, jarayon, hodisa va faoliyat ko'rsatgichlarini tahlil qilish orqali eng muqobillarini tanlab olish.

2. Umumiy va hususiy belgilarga qarab ob'ekt yoki shaxsning aynanligini aniqlash.

Texnologiya:

1. Mahsulotlar ishlab chiqarish jarayonida xomashyo, material yoki yarimfabrikatga ishlov berish, tayyorlash va ularning holati, xossalari va shaklini o'zgartirish metodlari majmui, to'g'riroq'i tizimi.

2. Ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etish, boshqarish, tegishli faoliyatni olib borish metodlari tizimi.

Ishlab chiqarish sanitariyasi – ishlovchilarga ishlab chiqarishdagi zararli omillarning ta'sir etishining oldini oluvchi tashkiliy, gigienik, sanitar, texnik tadbirlar hamda vositalar tizimi.

Signalizatsiya va xavfsizlik belgilari sistemasi. Signal qurilmalari vazifasiga ko'ra ogohlantiruvchi, halokatga oid, tekshirish (kontrol) va bog'lovchi bo'ladi. Ishlash prinsipiiga ko'ra esa yorug'lik signali, tovush signali, rang va belgi signallariga bo'linadi.

Yorug'lik signallariga gabarit chiroqlar, to'xtash signallari ("Stop-signal"), burilish ko'rsatkichlari va boshqalar misol bo'la oladi. Yorug'lik signallari shovqin darajasi 60-70 Db.dan yuqori bo'lgan holatlarda ishlatiladi.

Rang va belgi signallaridan xavf to'g'risida malumot berish maqsadida foydalaniadi. Masalan, belgilangan standartlarga muvofiq qizil rang – "Taqiqllovchi", "To'xta", "Aniq xavf"; sariq rang – "Diqqat", "Xavf to'g'risida ogohlantirish"; yashil rang – "Xavfsiz", "Ruxsat", "Yo'l ochiq"; ko'k rang – "malumot" manolarini bildiradi.

Xavfsizlik belgilari standart bo'yicha to'rt guruhga ajratiladi: taqiqllovchi, ogohlantiruvchi, ko'rsatuvchi va buyuruvchi.

Taqiqllovchi belgilari biror bir harakatni taqiqlash yoki cheklash uchun ishlatiladi. Ular yumaloq shaklga ega bo'ladi.

Ogohlantiruvchi belgilari xavf bo'lish ehtimoli to'g'risida malumot beradi va uchburchak shaklga ega bo'ladi.

Buyuruvchi belgilari aniq talablar asosida biror harakatni amalga oshirishga ruxsat etishni ko'rsatadi, kvadrat shaklda bo'ladi.

Ko'rsatuvchi belgilari to'rtburchak shaklga ega bo'lib turli xil ob'ektlar joyini, manzilini ko'rsatish uchun ishlatiladi.

Mashina va mexanizmlardan foydalinish xavfsizligini va qulayligini oshirish maqsadida masofadan boshqarish ("distansion") qurilmalardan ham keng foydalaniadi. Ular ishlash prinsipiiga ko'ra mexaniq, gidravlik, pnevmatik, elektrik va kombinatsiyalashgan turlarga bo'linadi.

III. Xulosa.

Globallashuv jarayonlari chuqurlashayotgan va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligi o'sayotgan pallada telekommunikatsiya sanoatining iqtisodiyotning alohida sohasi sifatida rivoj topishi hamda iqtisodiyotning boshqa sohalarida AKTning qo'llanishiga doir masalalar ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Texnik imkoniyatlarning kengayishi va mazkur sanoatning salohiyatini amaliyotda to'laqonli qo'llash milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini kuchaytirishda muhim rol o'ynaydi hamda shu tarzda xususiy va davlat tuzilmalarning strategik barqarorligini ta'minlaydi.

Aloqa va axborotlashtirish sohasida sifatli faoliyatni ta'minlash uchun O'zbekiston Respublikasi Hukumati o'z oldiga qo'ygan maqsadi iqtisodiyot va jamiyat hayotining barcha sohalarida axborot texnologiyalarini keng ko'lamda qo'llash va jahon axborot hamjamiyatiga kirish uchun qulay sharoitlarni yaratishdan iboratdir.

Adabiyotlar ro'yxati

4. Introduction to Health and Safety at Work. Phil Hughes, Ed Ferrett. The Boulevard, Langford Lane, Kidlington, Oxford OX5 1GB, UK. ISBN: 978-0-08-097070-7.
5. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги ва экология менежменти (чизмалар, тушунчалар, фактлар ва ракамларда): дарслик / А.Нигматов, Ш.Мухамедов, Н.Хасанова. – Т.: Наврӯз. 2014.

