

UDK- 3318 (575)

MEHNAT XAVFSIZLIGINI BOSHQARISHGA QO‘YILADIGAN METODOLOGIK YONDOSHUVLAR

Shukurova Farangiz Alisher qizi

Qarshi davlat texnika universiteti,

“Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi” kafedrası talabasi

+998976776009

Annatatsiya: Ushbu maqolada, mehnat xavfsizligi boshqarish tizimi iqtisodiy-ijtimoiy tizimning bir elementi sifatida ko‘rib chiqilib, tizim tushinchasi uning tarkibiy tuzilmasi va fuksiyalari bayon etilgan. Shuningdek mehnat xavfsizligi boshqarishda tizimli yondoshuv modeli ishlab chiqilgan.

Tayanch so‘z va iboralar: mehnat muhofazasi, tizimli yondoshuv, tizim, iqtisodiy-ijtimoiy tizim, mehnat xavfsizligini boshqarish, metodologiya, model, kirish, chiqish, boshqaruv, tashqi, ichki, komponentlar.

Аннотация: В данной статье, система управления охраной труда рассматривается как элемент экономико-социальной системы, описывается понятие системы, ее структура и функции. А также была разработана модель системного подхода в управлении охраной труда.

Ключевие слова и фразы: охрана труда, системный подход, система, экономико-социальная система, управление охраной труда, методология, модель, вход, выход, управление, внешние, внутренние, компоненты.

Annotation: In this article, the labor protection management system is considered as an element of the economic and social system, the concept of the system, its structure and functions are described. And also a model of a systematic approach to the management of labor protection was developed.

Key Words and phrases: labor protection, system approach, system, economic and social system, labor protection management, methodology, model, input, output, management, external, internal, components.

TADQIQOTNING DOLZARBLIGI

Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi samaradorligi yetarli darajada yo‘lga qo‘yilmagan korxonalarda avariya va baxsiz hodisalar sodir bo‘lib turadi. Xalqaro ekspertlarning fikricha YAIMning 4 foizi mehnat jarayonida xodimalar bilan sodir bo‘lgan halokatli jarohatlar va baxtsiz hodisalar tufayli mehnat nogironligiga va kasb kasalliklariga uchragan xodimalarni davolash va rehabilitatsiya qilish hamda zararli va xavfli mehnat sharoitlari uchun to‘lanadigan kompensatsiya xarajatlari ish beruvchilar tomonidan buyujetdan yoki buyudjetdan tashqari mablag‘lar hisobidan sarflanadi. Albatta bunday salbiy unsurlarni bartaraf etish uchun avvalom bor mehnat xavfsizligini boshqarishni iqtisodiy-ijtimoiy tizimning bir elementi sifatida unga tizimli yondoshuvni talab etadi.

Tizim metodologiyasi asosida mehnatni muhofaza qilishning muhim jihatlarini aniqlash va tavsiflash tadqiqotchilarga ushbu hodisaning mavhum modelini yanada shakllantirish va uning aksiomatikasini qurishdek dolzarb vazifalarni qo‘yadi.

Tadqiqotning tayyorlashda foydalanilgan normativ-huquqiy hujjatlar va adabiyotlarning va qisqacha tahlili. Tadqiqotni amalga oshirayotganda muallif, quyidagi mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy-nazariy ishlariga tayangan: matematik modellash nazariyasi, raqamli usullar va ularni tabiiy fanlar ob’ektlarini o‘rganishda qo‘llash sohasida - V.V. Vlasova, V.I. Keilis-Borok, A.I. Luri, A. Lyava, Ekologiya va atrof muhit muhofazasi sohasida: Yu.Shodimetov, B. Ziyomuxamedov, A.S.To‘xtaev, E.V.Qodirov, O.Qudratov, J.Xolmurodov; O‘rta asrlarda yashagan o‘zbek olimlaridan- Abu Ali Ibn Sino, Abu Rayxon Beruniy, Mahmud Qoshg‘ariy Zaxriddin. Bobur, Al-Xorezmiy va Albert Velikiylarning ilmiy ishlari o‘rganildi

Maqolaning maqsadi - mehnat xavfsizligini boshqarishni boshqarishda ijtimoiy-iqtisodiy tizim sifatida uning fenomenidagi muhim jihatlarini o‘rganishi va unga tizimli yondashuv metodologiyadan foydalanish maqsadga muvofiqligini asoslash.

Mavzuga qo‘yilgan maqsaddan kelib chiqib quyidagi vazifalari belgilandi:

- mehnat xavfsizligini boshqarishni o‘rganishga tizimli yondashuv asoslarini tahlil qilish;
- mehnat xavfsizligini boshqarish ijtimoiy-iqtisodiy tizimga muvofiqligini o‘rganish;
- mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi elementlari o‘zaro aloqaligi sifatida tahlil qilish
- mehnat xavfsizligini boshqarish tizimini modellashtirish.

TADQIQOT USULLARI

Tadqiqot asosini, mehnat muhofazasi sohasidagi normativ- huquqiy - texnik hujjatlar mazmuni va mohiyati, xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy asarlari shuningdek sonoat obektlarida sog‘lom va xavfsiz mehnat sharoitini baholashda "Korxonada mehnat xavfsizligi iqtisodiyoti asoslari" o‘quv moduli asosida olib borildi.

Tadqiqot natijalari va muhokazalar - mehnat xavfsizligini boshqarish tizimining quyi tizimlari va elementlarini aniqlagan holda mehnat xavfsizligini boshqarish tizim modelini ishlab chiqishdir, bu esa zamonaviy iqtisodiyot sharoitida mehnat xavfsizligini boshqarish jarayonini amalga oshirish imkonini beradi.

ASOSIY QISMI

Mehnat xavfsizligini boshqarishni o‘rganishga tizimli yondashuv-mehnat xavfsizligini boshqarishni o‘rganishni tizimli tahlil metodologiyasi doirasida ko‘rib chiqishni nazarda tutadi, bu tizimdagi barcha mumkin bo‘lgan ko‘rinishlariga ishora qiluvchi “tizimli” tushunchasini aniqroq belgilashni talab qiladi. Ba’zi tadqiqotchilar ushbu tushunchani uchta jihatini ta’kidlashadi. (tizim nazariyasi; tizimli yondashuv; tizim usullari).

Tizimlar nazariyasi “tizim” ni ilmiy bilim nuqtai nazaridan ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi va turli tabiatdagi tizimlar tuzilishi, ishlashi va rivojlanishini tushuniladi. [5].

“Tizim” tushunchasiga juda ko‘p ta’riflar mavjud. Masalan, V.I.Joldak “axborot, energiya, materiya bir butunni tashkil etuvchi, uning tarkibiy elementlarida mavjud

bo‘lmagan, alohida olingan xususiyatlarga ega bo‘lgan tizimli yoki funksional elementlari tartiblangan majmua” deb ta’kidlaydi. N.Y.Saibel va A.S.Kosarevlar tushunchasiga ko‘ra, tizim “ma’lum bir obyektни bosqichma-bosqich rivojlantirish uchun o‘zaro bog‘langan elementlardan tuzilgan majmua” deb qaraydi.

“Tizimli” tushunchasi juda ko‘p qirrali. Keng ma’noda bu atama tizimlikni shaxsning mustaqil va obyektiv xususiyati va voqelik tuzilishi bilan aniqlashni anglatadi. Tor ma’noda izchillik odamlar tomonidan obyektlar va hodisalar, ularning xususiyatlari to‘g‘risida to‘plangan bilimlarni anglatadi.

Agar tizim tushunchasini batafsil tariflaydigan bo‘lsak, mehnat xavfsizligini boshqarish o‘z mohiyati va mazmuniga ko‘ra, ijtimoiy-iqtisodiy tizimdan iborat bo‘lishi mumkin. Chunki ijtimoiy-iqtisodiy tizim butun ijtimoiy tuzilmani qamrab oladi va jamiyatdagi barcha ijtimoiy sohalaridagi subyektlar o‘rtasidagi munosabatlar qoidalarini tartibga soluvchi ijtimoiy institutlardan iborat.

Ijtimoiy tizimdagi asosiy elementi- bu odamlar, ularning o‘zaro munosabatlari va aloqalari bo‘lib, ular avloddan avlodga o‘tib, odamlar birgalikdagi faoliyati asosida tarixiy jarayonda barqaror takrorlanadi.

Iqtisodiy tizim – bu ijtimoiy-iqtisodiy tizimdagi tarkibiy elementi bo‘lib, u shaxs va ijtimoiy guruhlar manfaatlariga asoslanadi va quyidagi elementlarni o‘z ichiga oladi: ishlab chiqarish resurslari, boshqaruv mexanizmlari, xo‘jalik yurituvchi subyektlarni tashkil etish va boshqarish shakllari, usullari va boshq.

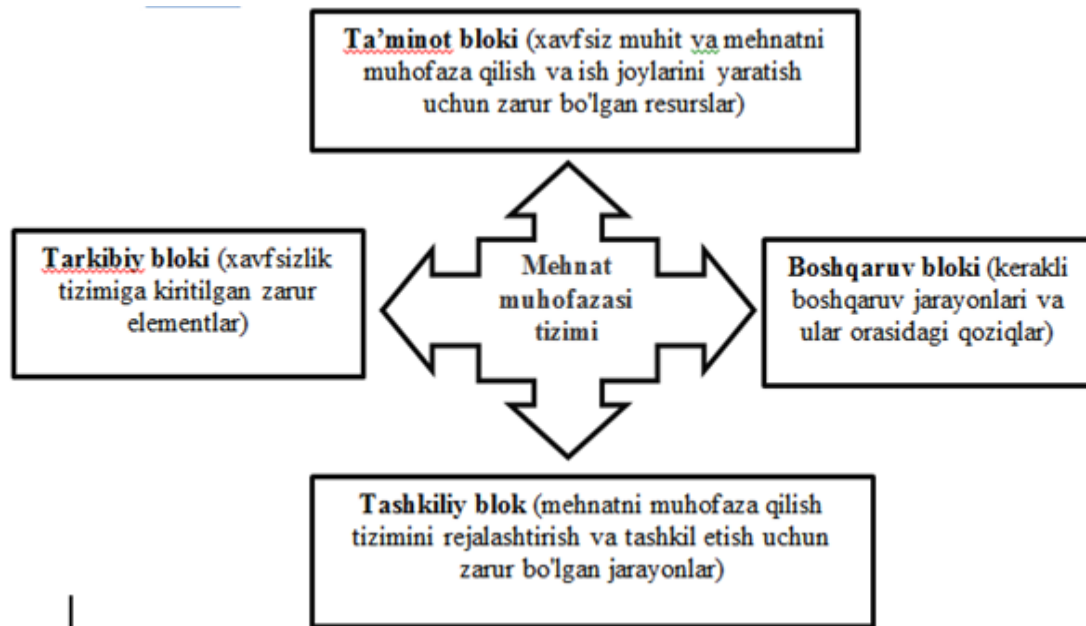
Shunday qilib, mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi – iqtisodiy-ijtimoiy tizim elementi bo‘lib, tashkilot faoliyati bilan bog‘liq mehnat xavfsizligi sohasidagi xavflarni boshqarishni ta’minlaydigan umumiy boshqaruvdagi tizimining bir qismidir.

Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi asosiy sifati shundan iboratki, mehnat xavfsizligini boshqarish sohasidagi barcha mavjudlik, faoliyat yuritish va rivojlanish jarayonlari umumiy aloqada bo‘lib, bir-biri bilan nisbatan izolyatsiya qilingan, sifat va miqdoriy tomonlarga ega bo‘lgan, vaqt o‘tishi bilan o‘zgarib turadigan obyektlar sifatida o‘zaro ta’sir qiladi. [1]. Xususan, bunday obyektlarga mehnat xavfsizligini boshqarishning quyi tizimlari kiradi:

- xodimlarni mehnat xavfsizligini boshqarish talablariga o‘rgatish;
- normativ-huquqiy ba’zaning mavjudligi;
- tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish;
- xodimlarni shaxsiy himoya vositalari bilan ta’minlash;
- mehnat sharoitlarini maxsus baholashni o‘tkazish;
- kasbiy xavflarni boshqarish;
- gigiyena standartlari va me’yorlarini aniqlash;
- mehnat xavfsizligini boshqarishning majburiy talablariga rioya qilish;
- xavfsiz mehnat madaniyati mavjudligi va boshqalar.

Mehnat xavfsizligini boshqarishni amaldagi tizimini iqtisodiy qo‘llab-quvvatlash va boshqarish xususiyatlarini quyidagi bloklarga ajratish mumkin.

(1- rasm)



1-rasm - Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimining funksional bloklari

1) ta'minot bloki- ish joyida xavfsiz sharoitlar va mehnat xavfsizligini boshqarish uchun zarur resurslarni ifodalaydi va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- huquqiy yordam (mehnat xavfsizligini boshqarish sohasidagi qonun hujjatlari va talablarini o'z ichiga olgan normativ hujjatlar to'plami);
- iqtisodiy ta'minot (mehnat xavfsizligini boshqarish tadbirlarini amalga oshirish uchun foydalaniladigan ijtimoiy-iqtisodiy mexanizmlar va moliyaviy resurslar majmui);
- ijtimoiy ta'minot (mehnat xavfsizligini boshqarish talablarini ta'minlash uchun zarur bo'lgan mehnat resurslari majmui);
- axborot ta'minoti (mehnat xavfsizligini boshqarishning ishlashi va rivojlanishi uchun zarur bo'lgan axborot resurslari majmui).

2) boshqaruv bloki- tegishli jarayonlar va aloqalarni ifodalaydi:

- mehnat xavfsizligini boshqarish - bu mehnat faoliyati sohasida boshqaruv tizimlarini yaratishga asoslangan uni tashkil etishning asosiy jarayoni;
- kasbiy xavflarni boshqarish - xodimlarning kasbiy risklari darajasini aniqlash, baholash va kamaytirishga qaratilgan o'zaro bog'liq tadbirlar majmuini aks ettiradi.

3) tarkibiy bloki- mehnat xavfsizligini boshqarishning bir qismi bo'lgan elementlar bilan ifodalanadi:

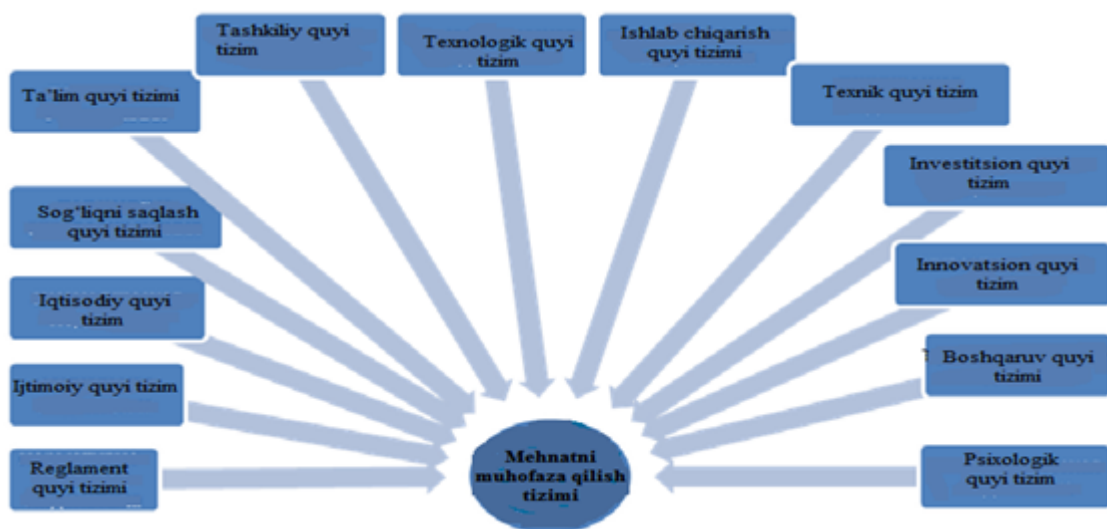
- sanoat sanitariyasi va xavfsizligi;
- texnik estetika;
- ergonomika.

Muallif, ushbu tizimga yana bitta blok - mehnat xavfsizligini boshqarish tizimini o'zgartirish jarayonini rejalashtirish va tashkil etishni o'z ichiga olgan tashkiliy blok bilan to'ldirish kerak degan taklifini bildiradi va ushbu blok quyidagi elementlarni o'z ichiga olishi kerak:

- ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish va raqamlashtirish uchun investitsiyalarni rejalashtirish;

- kasbiy ma’lumotlar va malakalarni oshirish maqsadida xodimlarni o‘qitishni moliyalashtirish;
- xavfsiz mehnat madaniyatini rejalashtirish va rag‘batlantirish;
- “aqlli” shaxsiy himoya vositalarini rejalashtirish, sotib olish va ulardan foydalanish;
- mehnat xavfsizligini boshqarish sohasida “aqlli” texnologiyalarni rejalashtirish va ulardan foydalanish.

Mehnat xavfsizligini boshqarish, har qanday ijtimoiy-iqtisodiy tizim kabi, boshqa tizimlar va tashqi dunyo bilan ma’lum munosabatlarda bo‘ladi. Har qanday tizim ko‘plab quyi tizimlardan iborat. Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi ham bundan mustasno emas. Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimida, bir tomondan, mustaqil bo‘lgan va oldindan belgilangan vazifalarni bajaradigan quyi tizimlarni ajratib ko‘rsatish mumkin, boshqa tomondan, ularning barchasi boshqariladi va bitta maqsadga erishish uchun yagona butunlikni tashkil qiladi. [2](2-rasm)



2-rasm - Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi модел

1-jadval

Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi va uning elementlari

№	Qo‘yi tizimlar	Qo‘yi tizim imkoniyatlari
1	Normativ-huquqiy	Normativ ba’za Mehnatni muhofaza qilish sohasidagi huquqiy tartibga solish
2	Ijtimoiy	Ishchilarning hayot sifati Sanoat jarohati darajasi Kasbiy kasallanish ko‘rsatkichlari
3	Iqtisodiy	Mehnatni muhofaza qilish bo‘yicha chora-tadbirlarni rejalashtirish Ishlab chiqarish samaradorligi

		mehnat unumdorligi Imtiyozlar va kompensatsiyalar Soliq solish
4	Tashkiliy	Xavfsizlik madaniyati Mehnatni ilmiy tashkil etish Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish darajasi va sifati Ishlab chiqarish jarayonlarini xavfsiz tashkil etish
5	Tehnologik	Texnologik uskunalar xavfsizligi Ish joyida xavfsizlik
6	Texnika	Ishlab chiqarish jarayonlarini mexanizatsiyalash va avtomatlashtirish
7	Ishlab chiqarish	Ishchilarning mehnat sharoitlari Xodimlarning ish sifati Xavfsiz jarayon texnologiyasi
8	Boshqaruv	Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlikni boshqarish tizimi Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish darajalari (federal, mintaqaviy, shahar, korporativ)
9	Innovatsiya	Yangi bilim, ma'lumot Mehnatni muhofaza qilishda aqlli texnologiyalar Raqamlashtirish
10	Investitsiya	Mehnatni muhofaza qilish tadbirlarini moliyalashtirish Mehnatni muhofaza qilish sohasidagi aqlli texnologiyalarga investitsiyalar Ishlab chiqarishni avtomatlashtirishga investitsiyalar
11	Psixologik	Mehnat psixologiyasi Inson omili avlodlar nazariyasi
12	Sog'liqni saqlash	Ishchilarning hayoti va salomatligi Gigiyenik me'yorlar va standartlar
13	Ta'lim	Mehnatni muhofaza qilish sohasida kadrlar tayyorlash Kasbiy kompetensiyalarni takomillashtirish

Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi modelini shunday shakllantirish kerakki, uni bir butun sifatida ham va alohida elementlari ham takomillashtirish kerak. Shu bilan birga model tizimga mehnat xavfsizligini boshqarishda istalgan maqsadiga erishishga yordam beradigan asosiy elementlarga e'tibor qaratiladi va quyidagi elementlardan iborat bo'lishi mumkin:[3]

- kirish signali;
- jarayon (boshqaruv, texnologiya, operatsiyalar va boshqalar bilan bog'liq faoliyat);
- tizimga kiritilgan resurslar;

- kirish ma’lumotlari (axborot oqimlari tizimning atrof-muhit bilan o‘zaro ta’sirining eng muhim qismi sifatida);

- qayta aloqa;
- atrof-muhit bilan munosabatlari.

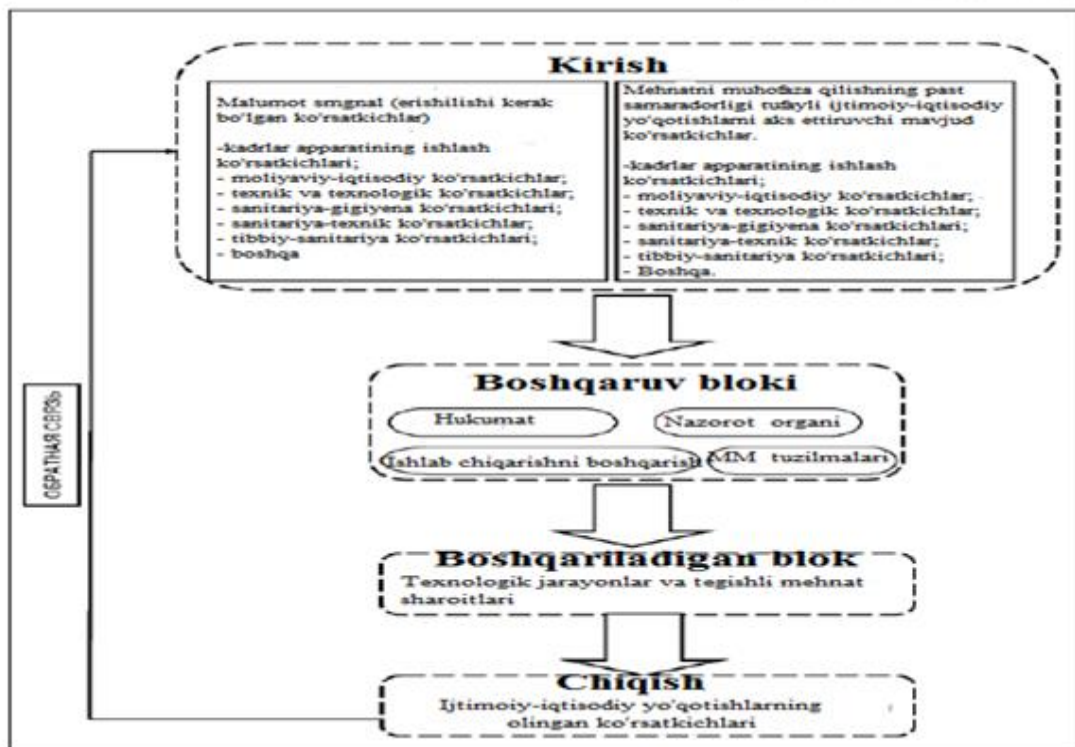
Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimiga tizimli yondashuv quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

- 1) tizim maqsadi va tizim chegaralarini aniqlash;
- 2) obyektlar va me’zonlarini shakllantirish;
- 3) tizim faoliyatidagi asosiy ko‘rsatkichlari tizimini joriy etish;
- 4) tizim vazifalarini aniqlash;
- 5) tizim funksional strukturasini shakllantirish;
- 6) tizim faoliyatidagi asosiy ko‘rsatkichidagi o‘zgarishlar dinamikasiga qarab qaror qabul qilish;
- 7) tizimni takomillashtirish qoidalarini belgilash.

Shunday qilib, taklif etilayotgan mehnat muhofazasini boshqaruv tizimini umumiy maqsadga erishishga - korxonaning iqtisodiy samaradorligini oshirishga qaratilgan kuchlar va vositalar majmuasi sifatida ifodalanishi mumkin, bu uning barcha elementlari uchun dolzarb va muhim ishlab chiqarish vazifasidir.

Sxematik ravishda har qanday tizim beshta asosiy funksional bloklar o‘zaro ta’siri sifatida ifodalanishi mumkin:[5] (3-rasm).

- Kirish; boshqaruv bloki; boshqariladigan blok; Chiqish; qayta aloqa.



3- rasm. Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimli yondoshuv modeli

Kirish. Shubhasiz, kirishda mehnat muhofazasi tizimidagi parametrlari o‘zgarishi kerak bo‘lgan mehnat sharoitlari, shuningdek mehnat muhiti va mehnat jarayoni omillari ishchilarga (ishlab chiqarish jarohatlari) ta’siri darajasini aks ettiruvchi ko‘rsatkichlar bo‘ladi.

Mehnat muhofazasi tizimidagi boshqaruv bloki, faoliyati to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki bilvosita ishlab chiqarish muhiti va mehnat jarayonida zararli (xavfli) omillar ishchilarga ta’sir qilish xususiyati va darajasini aniqlay oladigan tuzilmalar maksimal soni bilan ifodalanishi kerak. Shuni ta’kidlash kerakki, ushbu blok nafaqat mehant muhofazasi bo‘limi, balki amalda butun ishlab chiqarish boshqaruvini, shu jumladan moliya-iqtisodiy bo‘limni va boshqa boshqaruv tuzilmalarini o‘z ichiga olishi kerak. Boshqaruv bloki boshqaruv organidan iborat bo‘lishi kerak.

Mehnat muhofazasi tizimidagi boshqariladigan bloki, texnologik jarayonlarda mehnat muhofazasi tizimining jamoaviy va individual darajasida, birinchi navbatda, zararli va xavfli ishlab chiqarish omillari manbalari bo‘lgan boshqaruv obyektlari sifatida qabul qilinishi kerak. Ushbu tizimdagi chiqishida mehnat sharoitlarini tavsiflovchi ko‘rsatkichlar, shuningdek, ularning ishlaydigan shaxsga ta’sir qilish darajasi bo‘ladi. Shu bilan birga, zararli mehnat omillari insonga ta’siri kamayishi yoki noqulay ishlab chiqarish sharoitida ishlaydiganlar soni kamayishi tizimdagi ijobiy natijasi deb hisoblanadi.

Mehnat muhofazasi tizimidagi teskari aloqa bloki, tizimdagi asosiy elementlaridan biri bo‘lgan holda, bashoratli ko‘rsatkichlar haqiqiy olingan natijalarga muvofiqlik darajasini aniqlash imkonini beradi.

Yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan unsurlarga asosan quyidagilarni xulosa qilishimiz mumkin:

Tizim obyekti sifatida mehnat xavfsizligini boshqarish xususiyatlarini o‘rganishda tizimli yondashuv nuqtai nazaridan mehnat xavfsizligini boshqarish mohiyatini bilish mumkin. Ilmiy adabiyotlarda tizim obyektlarda mavjud quyidagi xossalarni topish mumkin: kompozitsion tabiat, bog‘liqlik, yaxlitlik, atrof-muhitga aloqadorlik, murakkablik, qismlarga bo‘linishi ko‘pligi, tashkil etilishi, farqlanishi, barqarorligi, muvozanati va boshqalar. Biz esa mehnat xavfsizligini boshqarish tizimini asosiy xususiyatlarini tizim obyekti sifatida o‘rganamiz.

Demak, murakkab obyektlarning tizimli xususiyati:

Birinchidan, tizimli xususiyati ularning ma’lum bir elementlar mavjudligini anglatadi. Bu quyi tizimlar kompozitsion xususiyatga ega va ularni alohida tizimlar deb hisoblash mumkin.

Ikkinchidan, tizimli xususiyati o‘zaro bog‘liqlik bo‘lib, uning tarkibiy qismlari o‘rtasida ma’lum aloqalar va munosabatlar mavjudligini anglatadi.

Uchinchidan, tizimli xususiyati ularning yaxlitligidir. Mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi - bu uning tarkibiy elementlari va zarur resurslarni almashish kanallari o‘rtasidagi aloqalarga ega bo‘lgan ajralmas mustaqil tizim.

To‘rtinchidan, tizimli xususiyati atrof-muhitga jalb qilishdir.

Shunday qilib, mehnat xavfsizligini boshqarish tizimi ma’lum bir tashqi va ichki muhitda ishlaydi rivojlanishi va o‘zgartirish jarayonida mehnat xavfsizligini boshqarish

tizimi atrof-muhitdagi barcha elementlari bilan faol o‘zaro ta’sir qiladi, zarur resurslarni jalb qiladi, qulay mehnat sharoitlarini yaratish uchun zarur funksiyalarni bajaradi va atrof-muhitdagi alohida elementlariga faoliyat ta’sirini o‘tkazadi. Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida mehnat xavfsizligini boshqarish umumiy tizimlar nazariyasiga muvofiq barcha shartlarga ega bo‘lgan tizim obyekti sifatida taqdim etiladi. Ushbu dalil tizimli metodologiyaga asoslangan mehnat xavfsizligini boshqarish fenomeni bo‘yicha keyingi tadqiqotlar uchun asos yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Xolbayev B.M., Raximov O.D., Maxmatqulov N.I. Hayot faoliyati xavfsizligi. Darslik (1-qism). – T.: “VORIS–nashriyot”, 2020. 304 b.
2. Ibragimov E. I., Gazinazarova S, Yuldashev O.R. Mehnat muhofazasi maxsus kursi. – Toshkent, 2014. – 535 b.
3. Karimova V. Zaynutdinova M. Nazirova E. Sadikova SH. Tizimli taxlil asoslari // Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, 2014.- 180b.
4. Самарская Н.А., Елин А.М. Охрана труда в системной методологии // Экономика труда.– 2023.– Том 10.– № 4.– С. 615-634.
5. Пустовит А. Е., Козлов В. И. Охрана труда: системный подход к решению проблем безопасности производств. Вестник научно-технический журнал № 2-2013
7. Maxmatqulov. G.R. Murtazaeva, I.T. Usmanxodjaeva. Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi. O'quv qo'llanma (1-qism).. T.: “Voris–nashriyot” 2024. 397 b
8. Maxmatqulov N.I., N.Z. Mamatov/ Mehnat muhofazasi va xavfsizlikni boshqarish tizimini takomillashtirish.. MonografiY. 2024, 120 – b.
9. Maxmatkulov N. I. Fire as a factor of technogenic disaster// International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management. Vol..2, Issue 9. 2023. 70-77
10. Maxmatkulov N.I. Correct conduct of the population in emergency situations// International journal of advanced research in education, technology and management. vol..2, issue 9, 2023.175-182
11. www.ziyo.edu.uz – Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi sayti.
12. www.mintrud.uz – Kambag‘illikni qisqartirish va bandlik vazirligi sayti.