

Hayot Faoliyati Xavfsizligi Fanlarini Talabalarga Va Ishchi Xodimlarga O'qitishning Dolzarb Masalalari

Yasakov Zikrilla Xayrullaevich¹, Achilov Anvar Mamarasulovich²

Annotatsiya: Bugungi kunda talabalarning bilim darajasini baholash, ularda innovatsion fikrlash tamoyilini shakllantirish va ish joyiga borganda umumiy ko'nikmani bilgan holda ish rejimiga kirishishini ta'minlash eng muhim masalalardan biri bo'lib turibdi. Mehnat muhofazasi va salomatlik muhandisligi ta'lim yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar ish joyiga borganda xodimlarning salomatligi, hayoti va boshqa qonuniy manfaatlarini samarali muhofaza qilish, jamiyat taraqqiyotiga ijobiy ta'sir etuvchi innovatsion ish rejimini ishlab chiqishda ko'maklashish ishlarini tashkil qiladigan mutahassis bo'lishini inobatga olgan holda, ta'limda yangi ta'lim texnologiyalaridan foydalanish davrning dolzarb vazifalaridan biri ekanligini his qilib turamiz.

Inson faoliyatining xavfsizligi, ish joyida muhofaza qilingan ish bilan bandligini ta'minlash davlat siyosatini, iqtisodiy va ijtimoiy o'zgarishlar davrida qayta ko'rib chiqish, ular uchun innovatsion echimlar berish eng muhim masalalardan biri bo'lib qoladi. Ushbu maqolada mehnat jarayonida xavfsizlikni ta'minlash, faoliyat xavfsizligini ta'minlashda innovatsion muhandislik echimlarini talabalar ongiga singdirish va ularning tahliliy fikrlash qobiliyatini yaratishga asos bo'luvchi asoslar keltirilgan.

Kalit so'zlari: maxsus texnikalar, amaliy darslar, faoliyat xavfsizligi, baxtsiz xodisa, statistik tekshiruv, kasb kasalliklari, yo'riqnoma, innovatsion yondashuv, ta'lim texnologiyasi, baholash me'zoni, mustaqil ta'lim.

Tadqiqot maqsadi. Tadqiqot talaba yoshlarda tezkor to'g'ri qaror qabul qilish va nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llashni amalga oshirishda mehnat munosabatlari bo'yicha qabul qilingan xalqaro meyorlarni tahlil qilish, ish joylarida amaliy darslarni tashkil qilish bilan muammoga innovatsion echimlar topishga qaratiladi.

Talabalar bilimini mustahkamlash va ishlab chiqarish bilan fanni bog'lash maqsadidan kelib chiqqan holda quyidagi vazifalar belgilab olindi. Ta'lim maqsadi va uni amalga oshirish sharti bilan bog'liq bo'lgan pedagogik vazifalardan kelib chiqib:

- ta'lim oluvchilarning fikrlash qobiliyatlarini, bilish faoliyatini, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish;
- ularda mustaqil ishlash, izlanish hamda o'z-o'zini rivojlantirish ko'nikma va malakalarini shakllantirish;
- ta'lim oluvchilarning individual qobiliyatlarini rivojlantirish uchun imkon yaratish va individual ehtiyojlariga ko'ra ta'limni tashkil etish;
- o'z-o'zini anglash, aniq maqsad qo'yish, faoliyatga va kasbga ongli yondoshuvni shakllantirish;
- muammolarni hal qilish yo'llarini aniqlash malakalarini rivojlantirish;

¹ Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti, "Mehnat muhofazasi va salomatlik muhandisligi" kafedrasida katta o'qituvchisi

² Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti, "Mehnat muhofazasi va salomatlik muhandisligi" kafedrasida o'qituvchisi, anvarachilov2023@mail.ru



- jamoada ishlash malakalarini shakllantirish;
- maqsadga muvofiq holda AKT, internet bilan ishlashni o'rganish;
- yangi samarali texnologiyalarni ishlab chiqish;
- texnologik jarayon mexanizmlarini yanada takomillashtirish;
- o'quv jarayonini optimallashtirish yo'llarini aniqlash asoslarini egallashdan iborat ekanligi belgilab qo'yildi.

Umuman olganda mehnatni muhofaza qilish, ish beruvchi va boshqa mansabdor shaxslar bajarishi majburiy bo'lgan, xodimlar hayoti va sog'ligi uchun xavfsiz mehnat sharoitlarini ta'minlashga qaratilgan meyorlar yig'indisi ekanligidan kelib chiqib, bu meyorlarni talaba amaliy darslarni ish joyida ko'z bilan ko'rib o'rganganda meyorlarni ishlatish tamoyillariga ham echim topadi degan ilmiy faraz atrofida tadqiqot 3 yil davomida olib borildi. SHu o'rinda, tadqiqot davrida mehnatni muhofaza qilish va faoliyat xavfsizligini ta'minlashda, talabalarning bilim ko'nikmalarini mustahkamlashda quyidagi meyorlarni tahlil qilish nazarda tutildi.

1. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi.
2. Arxitektura-qurilish sohasida kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish
3. Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qoidalar va yo'riqnomalar.
4. Noqulay, zararli yoki xavfli mehnat sharoitlarida band bo'lgan xodimlarni muhofaza qilishning maxsus qoidalari.
5. Ayrim toifalarga (ayollar, voyaga etmaganlar) va mehnat qilish qobiliyati cheklangan shaxslar mehnatini muhofaza qilish bo'yicha imtiyozlar, maxsus meyorlar.
6. Xodimlar uchun maxsus kiyim, maxsus poyabzal va yakka tartibda himoyalanihning boshqa vositalarini bepul berishning meyorlari.
7. Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini tashkil qilish, mehnatni muhofaza qilishni rejalashtirish va moliyalashtirish bo'yicha tadbirlar to'g'risidagi meyorlar.
8. Mehnat qonunchiligiga rioya qilish ustidan nazorat qiluvchi organlar faoliyatini tartibga soluvchi hamda mehnatni muhofaza qilish bo'yicha qonunlarni buzganlik uchun ish beruvchilar va mansabdor shaxslarning javobgarligi.

Tadqiqot uslubi. Ta'lim texnologiyasining tashkiliy elementlari - ta'lim beruvchi, ta'lim oluvchi, maqsad, natija, ta'lim mazmuni, o'qitish usullari, tashkiliy shakllari, vositalari, nazorat qilish va baholashdan iborat ekanligidan kelib chiqib, tadqiqot 401-402 - "Hayot faoliyati xavfsizligi" ta'lim yo'nalishi talabalari bilan amaliy darslarni ishlab chiqarishda o'tgan holda, ishlab chiqarishda xavflarni nomenklaturasini tuzish va takrorlanish koeffitsientini aniqlash uslubi bilan olib borildi.

Nomenklaturani shakllantirishda - ma'lum belgilar sifatida sistemaga xavflarni belgilovchi nom va so'zlar ro'yxatini kiritishdan boshlandi. Tizimni sodda tilda ishlashi uchun xavflar nomenklaturasini umumiy holda alfavit tartibida (*Ajal, alanga, alkogol, vakuum, vulkan, vaxima, gaz, gerbisid, dard, dinamik zo'riqish, emirilish, yomg'ir, yong'in, zo'riqish, zahar, zilzila, iflostanish, ichkilik, kasallik, kamchilik, kuyish, lat emoq, loyqalanish, lazer nurlari, magnit maydoni, momaqaldirok, meteoritlar, mikroorganizmlar, namlanish, pulsatsiya, pasayish, radiasiya, rezonans, sog'aymoq, sirpanish, tebranish, tok urishi, toymoq, uzilish, yashin urmoq, ultratovush, hujum, xavf, charchash, shamol, shovkin, elektr toki, elektr maydoni, yaxmalak, yadro*) joylashtirildi.

O'rganilayotgan xavflar uchun aniq ilmiy izlanishlar olib borilganda, har bir alohida ob'ektlar uchun (ishlab chiqarish, sexlar, ish joylari, jarayonlar, kasblar) xavflar nomenklaturasi tuzilib chiqilishi maqsadga muvofik ekanligi ko'rildi.

O'quv maqsadini qo'yishda, ta'lim - tarbiya jarayonini qanday darajada amalga oshirilganligini aniqlash, berilgan vaqtda ko'zlangan maqsadga erishishni ta'minlaydigan didaktik jarayonni qurish



imkonini bershini nazarda tutgan holda, mazkur fanni o'qitish mazmunini o'zida aks ettirgan ta'lim texnologiyalari, darsliklar va o'quv qo'llanmalarining matni, axborot manbalari to'liq talabalar qo'liga berildi.

O'qitish usullari, vositalari va tashkiliy shakllari, ya'ni ta'lim oluvchiga pedagogik ta'sir etish texnikasi va qurollari, axborot mazmuni va didaktik maqsadlarga uyg'un holda tanlab olindi hamda amaliyotga tatbiq etildi.

Tadqiqot davomida ta'limning "Loyihalash" metodidan foydalanildi. Unda talabalarguruhlarda belgilangan vaqt davomida, mavzu bo'yicha axborot yig'ish, tadqiqot o'tkazish va amalga oshirish ishlrini olib borishdi. Talaba rejalashtirish, qaror qabul qilish, amalga oshirish, tekshirish va xulosa chiqarish va natijalarni baholash jarayonlarida ishtirok etdi. Loyiha ishlab chiqishda guruh bo'lib ishladi. Bu jarayonda talabaning vazifasi belgilangan vaqt ichida yangi mahsulotni ishlab chiqish yoki boshqa bir topshiriqning echimini topishdan iborat ekanligidan kelib chiqib tadqiqot davomida aniq loyihaning mantiqiy uzviyligi ta'minlandi. Talaba nuqtai – nazaridan topshiriq murakkab bo'lishi va u talabadan mavjud bilimlarini boshqa vaziyatlarda qo'llay olishni talab qiladigan topshiriq ishlab chiqildi.

Natijalar xavflarni baholashning eng keng tarqalgan usuli tavakkal nazariyasi asosida kvantifikasiyaga ajratildi. Aniqlangan murakkab tushunchalarning sifatini sonli tavsiflash bilan xavflar kvantifikasiyaning sonli, balli usullari asosida tarmoqqa bo'lib chiqildi.

Bizning oldimizda hayot faoliyatini ta'minlashga yo'naltirilgan, xavflarni oldini olish va tezkor tadbirlarni yaratishga zarur va etarli bo'lgan sonli, vaqtinchalik, fazoviy va boshqa tavsiflarni innovatsion echimlarini topish hamda aniqlash jarayonini identifikasiyalash zarurati paydo bo'ldi.

Identifikasiya jarayonida aniq masalalarni echish uchun muhim bo'lgan xavflar nomenklaturasi va ularning paydo bo'lish ehtimolligi, joyni yakkalash, ko'zda tutilgan zarar va shunga o'xshash o'lehamlari aniqlashtirish va ularning matematik modulini ishlab chiqish tadqiqotning ikkinchi masalasi bo'lib qoldi.

Potensial xavflarni yuzaga keltiruvchi sharoitlar va vaziyatlar to'plamini xarakterlaydigan hamda unga ko'ra paydo bo'ladigan xavflar va u yoki bu kutilmagan oqibatlar asnosida zararlarni keltirib chiqaradigan asoslar dasturga joylandi. Zarar yoki kutilmagan oqibatlarining shakllari har xilligini inobatga olib, har xil og'irlikdagi jarohatlar, zamonaviy usullar bilan aniqlanadigan kasalliklar, atrof-muhitga zarar kabi katakchalarga ajratib chiqildi.

Tadqiqot natijasida xavf, sabab va oqibat uchligining bir nuqtadan uzoqlashishini ta'minlay olish imkoni borligi aniqlandi.

"Xavf – sabab - ko'ngilsiz oqibat" - bu uchlikning rivojlanishi potensial xavfni yuqori darajada zarar keltiradigan aniq xavfga olib keladi. Qoida bo'yicha bu jarayon bir nechta sabablarni o'z ichiga oladi. Baxtsiz xodisalarning oldini olish, potensial xavfni kodlash asosida sababni qidirish tizimini innovatsion yondashuv bilan echish bugunning eng muhim masalasi hisoblanadi. Biz tadqiqotda buni dasturlash va monitoring asosida "uchlikni bir nuqtadan uzoqlashtirish" deb nomladik.

Asosiy natijalar. Talabalar amaliy echim nima ekanligini o'zlari ish bajarib bilib olishdi. Samarqand shahridagi 2 ta yong'in o'chirish qismida va O'zbekiston transport, yo'l va kapital qurilish, qurilish industriyasi xodimlari kasaba uyushmasining Samarqand viloyat birlashgan kasaba uyushmasi qo'mitasida arxiv xujjarlarini tahlil qilish ko'nikmasiga ega bo'lishdi. Natijada Xalqaro mehnatni muhofaza qilish tashkiloti statistik ma'lumotlariga ko'ra dunyo bo'yicha bir yilda ishlab chiqarishda 300 milliondan ortiq baxtsiz hodisalar yuz berishini, har soatda esa bu ko'rsatgich 6500 tani tashkil etayotganini, ish vaqtida xodimlarning stressga tushishi oqibatida ish unumdorligi 50-60 foizga tushib ketayotgani bildi. Rasmiy ma'lumotlar bo'yicha 2020-yilda O'zbekiston Respublikasida 218 ta baxtsiz hodisa qayd etilgan bo'lib, aslida esa bu ko'rsatgichdan ikki barobar ko'p baxtsiz hodisalar yuz berayotganligini, bularni rasmiylashtirish tizimida muammolar borligi aniqlandi.



Maqolani yozishda ishlab chiqarishdagi mehnatni muhofaza qilish shart-sharoitlari statistik ma'lumotlar va bir qancha ishlab chiqarish korxonalarida o'rganishlar olib borildi. Natija esa qonun meyorlarida berilgan qoidalarga rioya etilmayotganligini, sanitariya qoidalariga amal qilish darajasi pastligini ko'rdi. Xususiyl sektor da esa buning aksini kuzatish mumkin. Demakki, ishlab chiqarishni ko'proq xususiyl sektorga berish davr talabi ekanligi ko'rish mumkin. Umuman olganda ishlab chiqarishda xodimlar hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashda birinchi navbatda korxonaning moddiy potentsiali asos bo'lib xizmat qiladi. SHuni e'tiborga oladigan bo'lsak, korxonalarining yagona klasterga birlashtirilishi yoki erkin iqtisodiy zonalarda tashkil etilishi baxtsiz xodisalarning kamayishiga va xodimlarning mehnat qonunchiligi bo'yicha bilimlari oshishiga ham asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa. Xulosa o'rnida shuni takidlash kerakki, agar qo'yilgan maqsad bilan olingan natija bir-biriga mos kelsa, pedagogik jarayon nihoyasiga etadi. Bunda qo'yilgan maqsad bilan olingan natijaning to'liq mosligini ta'minlashni ko'rsatib o'tish zarur, chunki ular predmetning ob'ektiv muhim qonunlaridan kelib chiqadi. Ta'limning natijadorligi pedagogning shaxsiyl-individual sifatlariga, ijodiy qobiliyatiga, mahoratiga, kasbiyl-psixologik xususiyatlariga hamda ta'lim oluvchilarning shaxsiyl-individual sifatlariga, intellektual, psixofiziologik, psixoemotsional va boshqa xususiyatlariga asoslanadi. SHuning uchun ham uning natijasini biz o'tkazilgan tadqiqotimizda ijobiy echim topganini ko'rdik. Uni talabalarning kreativ fikrlashida va tezda qaror qabul qilishida ko'rishimiz mumkin

Talabalar ishlab chiqarishda baxtsiz xodisalarning oldini olishda, xodimlarning hayoti va sog'lig'ini asrash eng avvalo xodimlarning ish joyida muhofazalanishi bo'yicha shaxsiyl huquqiy savodxonlikni oshirish va "uchlik"ni bir nuqtaga kelib qolishini oldini olishga ongli harakatini oshirish talab etilishini anglab etishdi.

Tadqiqot natijalari xulosasida korxonalariga ishga qabul qilingan ishchi xodimlar uchun innovatsion o'quv dasturi asosida 12 soatlik mehnat qonunchiligi va faoliyat xavfsizligi bo'yicha o'qitilishi talab etilishi belgilandi. Ishlab chiqarishda baxtsiz xodisalar kamayishi uchun har oyda bir marotaba amaliyl seminarlar tashkil etilishi va rahbar xodimlarning shaxsiyl javobgarligi yanada kuchaytirilishi bilan birga korxonalarni loyihalashda "xavf+sabab=oqibat" qismini kiritish hamda nazorat organlari tomonidan ijrosi talab qilinishi lozim. Bu biz taklif qilayotgan dasturga integratsiya qilinadi va uzoq yillik baxtsiz xodisalarning monitoringi yuritiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Fundamentals of General ecology, Life Safety and environment Protection. Mark D Goldfein, Alexei V Ivanov, Nikolaj Kozhevnikov, V Kozhevnikov. NovaSciencePublishers, Inc. (April 25, 2013).
2. Eewitness ecology. Written by STEVE POLLOCK. United States in 2005 by DK Publishing, Inc. 375 Hudson Street, New York, NY 10014 ISBN-13: 978-0-7566-1387-7 (PLC), ISBN-13: 978-0-7566-1396-9 (ALB).
3. O'zbekiston Respublikasi mehnat kodeksi.
4. O'zbekiston Respublikasi "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni.
5. <https://samdaqi.edu.uz/institut-ilmiy-jurnali>, 2023-yil
6. American journal of science and learning for development. -ISSN 2835-2157, 2023-yil. 2
7. Multidisciplinary Peer Reviewed Journal ISSN: 2581-4230, Website: journalnx.com, May 25th – 26th 2021. -Journal ISSN: 2581-4230, Website: journalnx.com, 2022-yil.
8. O'zbekiston transport, yo'l va kapital qurilish, qurilish industriyasi xodimlari kasaba uyushmasining Samarqand viloyat birlashgan kasaba uyushmasi qo'mitasi arxiv xujjatlari.
9. <https://inter-publishing.com/index.php/AJSLD/article/view/1400>



10. Yasakov, Z. X., & Sh, K. M. (2022). ISHLAB CHIQRISHDA FAOLIYAT XAVFSIZLIGI VA MEHNAT MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH. BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI, 2(6), 19-21.
11. Ruziev, S. T., & Achilov, A. M. (2023). Chet Davlatlarda Aholini Favqulodda Vaziyatlarda Ogohlantirish, Xabar Berish Usullarini O‘rganish Va Tahlil Qilish. *Miasto Przyszłości*, 40, 464-467.
12. Xayrullaevich, Y. Z., Mamarasulovich, A. A., & Suxrob, Y. (2023). Automated Innovative Method of Fire Extinguishing at Car Fuel Stations. *AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT*, 2(4), 18-21.

