

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13786680>

PROFESSIONAL TA'LIM MAXSUS FANLARNI O'QITISHDAGI MAVJUD MUAMMOLAR TAHLILI

Sharopov Farrux Furqat o'g'li

Buxoro neft va gaz sanoati kolleji o'qituvchisi

e-mail: farruxsharopov35@gmail.com

***Annotatsiya.** Professional ta'lim muassasalarida turli soha tarmoqlari uchun mutaxassislar tayyorlash muhim vazifa hisoblanadi. Texnologik innovatsiyalar va raqamli transformatsiyalar avj olgan bugungi dunyoda sun'iy intellekt turli sohalarda, jumladan, ta'limda ham tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Biroq, maxsus fanlarni o'qitishda bu jarayonni murakkablashtiradigan va ta'lim sifatini pasaytiradigan bir qancha muammolar va omillar ushbu maqolada bayon qilingan.*

***Kalit so'zlar:** digital kompetensiya, raqamli kompetensiya, elektron resurs, injiniring, virtual laboratoriya, dasturiy ta'minot, axborot texnologiyalari.*

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОБЛЕМ В ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Шаропов Фаррух Фурқат ўгли

Преподаватель Бухарского колледжа
нефтяной и газовой промышленности

e-mail: farruxsharopov35@gmail.com

***Аннотация:** Подготовка специалистов для различных отраслей промышленности в профессиональных учебных заведениях является важной задачей. В современном мире, где технологические инновации и цифровые преобразования стремительно развиваются, искусственный интеллект становится все более важным в различных областях, включая образование. Однако в данной статье описан ряд проблем и факторов, усложняющих этот процесс и снижающих качество образования при преподавании специальных дисциплин.*

***Ключевые слова:** цифровая компетенция, цифровая компетенция, электронный ресурс, инжиниринг, виртуальная лаборатория, программное обеспечение, информационные технологии.*

PROFESSIONAL EDUCATION ANALYSIS OF EXISTING PROBLEMS IN THE TEACHING OF SPECIAL SUBJECTS

Sharopov Farruk Furqat o'g'li

Teacher of Bukhara College of oil and gas industry

e-mail: farruxsharopov35@gmail.com

***Annotation.** In Professional educational institutions, it is an important task to prepare specialists for various branches of the field. In today's world, where technological innovation and digital transformation are in full swing, artificial intelligence is becoming increasingly important in various fields, including education, however, several problems and factors that complicate this process in the teaching of special subjects and reduce the quality of education are described in this article.*

***Keywords:** digital competence, digital competence, electronic resource, engineering, virtual laboratory, software, information technology.*

Professional ta'lim tizimi jamiyatda malakali kadrlarni tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu ta'lim yo'nalishida maxsus fanlarni o'qitish alohida rol o'ynaydi, chunki bu fanlar talabalarning kasbiy ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Maxsus fanlarni samarali o'qitishda tayanch o'quv dasturlari va metodikalarning yetishmasligi, o'qituvchilarning malakasi, texnologik ta'minotning yetarli emasligi, o'quvchilar motivatsiyasining pastligi kabi omillar katta ahamiyat ega. Shuningdek, fanlararo integratsiyaning yetishmasligi ham ta'lim sifati va talabalarning bilim darajasiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Professional ta'lim maxsus fanlarni o'qitishda quydagi muammolar mavjud.

1. Maxsus fan o'qituvchilarda digital kompetensiyalarning yetishmasligi. Professional ta'lim muassasalarining dolzarb muammolaridan raqamlashtirish kompetensiyarining yetishmasligi, zamonaviy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lgan o'qituvchilarning yetishmasligi muammosiga duch kelmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalari va muhandislik kabi jadal rivojlanayotgan sohalarda yaqqol sezilmoqda. O'qituvchilar uchun muntazam ravishda kasbiy malaka oshirish kurslari, ishlab chiqarish korxonalarida stajirovka hamda (soft skills) seminar-treninglar

o'tkazilishi o'z sohalaridagi eng so'nggi tendensiya va texnologik jarayonlardan xabardor bo'lishga yordam beradi.

Ishlab chiqarish obyektlarida maxsus fan o'qituvchilarning stajirovka (amaliyot) o'tashi ta'lim sifatini oshishi amaliy tajriba orqali egallangan bilimlarni jarayonda tatbiq qilishga erishiladi.

Malakali pedagog kadrlar yetishmovchiligini bartaraf etish mehnat sharoitlarini yaxshilash, kasbiy o'sish uchun imkoniyatlar yaratish, ishlab chiqarish bilan integrasiya qilish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishni o'z ichiga olgan kompleks yondashuvni talab etadi. Bu chora-tadbirlar nafaqat professional ta'lim tizimiga yangi mutaxassislarni jalb etish, balki mavjud o'qituvchilarni saqlab qolish, o'quvchilarning yuqori saviyada tayyorgarligini ta'minlashga xizmat qiladi.

2. Eskirgan o'quv dasturlarni mobile elektron resurslar bilan yangilash.

O'quv dasturlari ko'pincha sanoatdagi tez o'zgarishlarga mos kelmaydi. Natijada talabalar hozirgi mehnat bozori talablariga javob bermaydigan bilimlarni olishadi.

O'quv dasturlarining doimiy yangilanmasligi professional ta'lim tizimidagi jiddiy muammolardan biridir. Bugungi kun bitiruvchisi ayni vaqt mavjud sharoitlarda muvaffaqiyatli ishlash uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarga ega emasligiga olib keladi.

O'quv dasturining mazmunan eskirish sabablari: Tez suratlarda texnologik o'zgarishlarning kirib kelishi, IT va injiniring kabi ba'zi tarmoqlarda texnologiya shu qadar tez rivojlanmoqdaki, o'quv dasturlari yangi talab va standartlarga moslasha olmaydi. Ishlab chiqarish korxonalarini ehtiyojlaridan kelib chiqib o'quv dasturlarini ishlab chiqish va talabalarning amaliyot o'tashlarini tashkil etish ta'limning dolzarbligini ta'minlaydi. Ish beruvchilar bilan maslahatlashuv kengashlarini tuzib bitiruvchilar uchun zamonaviy tendentsiyalar va talablarni aniqlashga yordam beradi. O'qitishda innovatsion texnologiyalar, Virtual laboratoriyalar, simulyatorlar, onlayn kurslar va boshqa raqamli vositalar kabi ta'lim texnologiyalarining joriy etilishi o'quv jarayonini mazmunan yangi bosqichga chiqaradi.

O'quv dasturlarning jadal eskirishi murakkab muammo bo'lib, uni hal qilish uchun tizimli yondashuvni talab qilib, moslashuvchan o'quv dasturlarini yaratish, ishlab chiqarish bilan integrasiyalashuv, o'qituvchi va talabalarning bilim va ko'nikmalarini doimiy ravishda yangilab borish, raqamli ta'lim resurslari va texnologiyalariga sarmoya kiritish muhim qadamlardan biri hisoblanadi.

3. Ta'lim va ishlab chiqarishning o'zaro aloqalar sustligi.

Ta'lim muassasalari va korxonalar o'rtasida yaqin hamkorlikning yo'qligi kadrlar tayyorlash dasturlarida mehnat bozori va ishlab chiqarish standartlarining joriy talablarini aks ettirmasligiga olib kelmoqda. Amaliy tayyorgarlikning yetishmasligi kasb-hunar ta'limi tizimidagi birlamchi muammosi bo'lib, bitiruvchilarning ish jarayonidagi tayyorligini sezilarli darajada pasaytiradi. Yuklatiladigan kasbiy vazifalarni bajarish uchun zarur ko'nikmalarni shakllantirishda ishchi kasblarda amaliy mashg'ulotlar asosiy rol o'ynaydi.

Amaliy mashg'ulotlarning yetishmasligi sabablari:

1. Moddiy-texnik bazaning talab darajasida jihozlanmaganligi.

Aksariyat professional ta'lim muassasalarida o'quv dasturlar hamda malaka talabda ko'rsatilgan meyyorlar asosida amaliy mashg'ulotlarni mazmunli o'tkazish uchun yetarli jihozlar, laboratoriyalar va vositalar mavjud emas.

2. Ishlab chiqarish korxonalari bilan hamkorlik darajasini sustligi.

Korxonalar va tashkilotlar bilan yaqin aloqaning yo'qligi talabalarning amaliy mashg'ulotlar va amaliyot o'tashlari uchun imkoniyatlarning yetarli emasligiga olib kelmoqda. Ayrim hududlarda, ayniqsa chekka va qishloqlarda, yangi texnologiyalar va axborotlardan foydalanish imkoniyati yo'qligi sababli o'quv dasturlarini yangilash sekinroq. Amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari kasbiy ta'lim uchun nihoyatda muhimdir. Biroq ko'pgina ta'lim muassasalarida amaliy mashg'ulotlarni to'laqonli o'tkazish uchun zarur moddiy-texnik baza mavjud emas.

O'qituvchilarning katta guruhlar o'quvchilari uchun amaliy mashg'ulotlarni sifatli tashkil etishlari qiyin, bu esa har bir talabaga individual yondashuv va e'tiborning pasayishiga olib keladi. Ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish o'rtasidagi

aloqaning yomonligi bitiruvchilarning ko‘pincha haqiqiy ish muhitiga tayyor emasligini anglatadi. Tegishli o‘quv dasturlarini ishlab chiqish va amaliyotlarni tashkil qilish uchun ish beruvchilar bilan yaqinroq integratsiya zarur.

Moddiy-texnika bazasini yaxshilash, ishlab chiqarish bilan faol hamkorlik qilish, pedagog kadrlar malakasini oshirish va zamonaviy texnologiyalardan keng foydalanish kabi kompleks yondashuv joriy etilsa, amaliy mashg‘ulotlarning yetishmasligini bartaraf etish mumkin. Ushbu chora-tadbirlar mutaxassislar tayyorlashning yuqori sifatini va ularning real sharoitlarda kasbiy vazifalarni bajarishga tayyorligini ta‘minlashga yordam beradi.

4. Zamonaviy axborot texnologiyalaridan yetarlicha foydalanilmayotganligi

Ta‘lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan yetarlicha foydalanilmayotganligi o‘quvchilar va o‘qituvchilarning imkoniyatlarini cheklaydi. Onlayn kurslar, virtual laboratoriyalar va boshqa raqamli vositalarni joriy etish ta‘lim sifatini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Axborot texnologiyalari (AT) kasb-hunar ta‘limini modernizatsiya qilish, uni yanada samarali, qulay va zamonaviy talablarga moslashtirishda muhim o‘rin tutadi. O‘quv jarayoniga AT ning joriy etilishi ta‘lim sifatini oshirish, ta‘lim resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish va talabalarni raqamli iqtisodiyotda ishlashga tayyorlashga yordam beradi.

Professional ta‘limda AT dan foydalanish bilan bog‘liq asosiy muammolar mavjud:

1. Infratuzilmaning yetishmasligi

Ko‘pgina ta‘lim muassasalarida AT dan o‘quv jarayonida to‘liq foydalanish uchun yetarli miqdorda kompyuterlar, serverlar va tarmoq uskunalari mavjud emas.

2. Raqamli savodxonlik, zamonaviy IT vositalaridan foydalanishning past darajasi.

O‘qituvchilar ham, talabalar ham zamonaviy IT vositalari va platformalari bilan ishlash ko‘nikmalariga ega bo‘lmasligi mumkin, bu esa ulardan ta‘lim jarayonida foydalanishni cheklaydi.

3. Mablag‘ yetishmasligi.

IT-texnologiyalarni joriy etish katta moliyaviy sarmoyalarni talab qiladi, bu har doim ham ta‘lim muassasalarida mavjud emas.

4. Ta‘lim muassasalarida so‘ngi dasturiy ta‘minotning yo‘qligi.

Ko‘pgina ta‘lim muassasalarida eskirgan dasturiy ta‘minotlardan foydalaniladi, bu esa o‘quv jarayoni samaradorligini pasaytiradi va o‘quvchilarning zamonaviy vositalar bilan ishlash ko‘nikmalarini egallashiga to‘sqinlik qiladi.

Axborot texnologiyalari kasbiy ta‘limni modernizatsiya qilishning muhim vositasidir. Ularni samarali amalga oshirish uchun infratuzilmani rivojlantirish, raqamli savodxonlikni oshirish, moliyalashtirish va zamonaviy texnologiyalarni ta‘lim dasturlariga integratsiyalash kabi kompleks yondashuv talab etiladi. Bu ta‘lim sifatini oshirish, uni yanada qulayroq qilish va talabalarni raqamli iqtisodiyotda ishlashga tayyorlashga yordam beradi.

5. Suniy intellekt vositalardan ta‘lim jarayonida foydalanmaslik.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda barcha sohalarda keng qamrovli islohotlar amalga oshirilmogda. Aniq maqsad va ko‘rsatkichlar belgilab berilgan uzoq muddatli strategiyalar qabul qilinib, izchillik bilan hayotga tatbiq etib kelinmogda. Davlatimiz rahbari tomonidan tasdiqlangan «Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasi hamda sun‘iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish va ularni mamlakatimizda keng qo‘llash raqamli ma‘lumotlardan foydalanish imkoniyatini va ularning yuqori sifatini ta‘minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratish belgilab berilgan. Shu maqsadda sun‘iy intellekt texnologiyalari asosidagi innovatsion biznes-modellar, mahsulotlar va xizmat ko‘rsatish usullari rivojlanishi uchun qulay va maqbul ekotizim yaratish, ularni belgilab berilgan ustuvor tarmoqlar va sohalarda tezkorlik bilan joriy etish va amaliyotga tatbiq etish bo‘yicha harakatlar boshlab yuborilgan. Sababi, sun‘iy intellekt texnologiyalari raqamli texnologiyalarning eng tez rivojlanayotgan istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdurahmonov I.Yu., Turdiqulova Sh.O‘., Abduvaliyev A.A., Musayeva R.A., Barbu G.F. Sun‘iy intellekt: prognozlar, tarmoqlar va istiqbollar bo‘yicha dayjest. <https://livetilesglobal.com/pros-cons-artificial-intelligence-classroom/>
2. <https://www.javatpoint.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence>
3. Искусственный интеллект (мировой рынок) // <https://www.tadviser.ru/index.php>
4. Yo‘ldashev, A., & Solidjonov, D. (2022). Yangi innovatsion texnologiyalar va ularni ta‘lim olish muhitida qo‘llanishi. *Yosh Tadqiqotchi Jurnal*, 1(3), 198-204
5. Axrorjon, Y. L. (2022). Ta‘lim tizimida axborot vositasining o‘rni.
6. Avlayev O.U., Mirzayeva S.R., Samarova Sh.R. Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi o‘quv qo‘llanmasi.