

**KASBIY BILIMLARNI SHAKLLANTIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHDA
HAYOT XAVFSIZLIGI.**

F.A.Umarova

TDPU "Ishlab chiqarish texnologiyalari" kafedrası o'qituvchisi

So'nggi yillarda xalq ta'limi va oliy ta'lim tizimini axborot kommunikatsiya texnologiyalari bilan jihozlash, ta'lim tizimi mazmuni, uni tashkil etish shakllari hamda sifatini oshirish borasida katta ijobiy o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Ta'lim jarayoniga yangi innovatsiyalarning tatbiq etilishi ta'lim samaradorligini ortishiga olib kelmoqda.

Ta'lim tizimiga zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalarining kirib kelishi ta'lim usullari va ta'lim jarayonini yangicha yondashuv asosida tashkil etish shakllarini sifatli ravishda qulaylashtirib, o'zgartirish imkonini bermoqda. Bu borada prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning quyidagi fikrlarini keltirib o'tish o'rinlidir: «Innovatsiya – bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo'lsak, uni aynan innovatsion g'oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak».

Ma'lumki, pedagoglarning an'anaviy o'qitish usullarida laboratoriya va amaliy ishlar o'tkazilishiga ko'p vaqt ajratiladi. Bu mutaxassis tayyorlashning juda muhim tarkibiy qismidir. U nafaqat talabning nazariy bilimlarini mustahkamlashga, o'quv materialini o'zlashtirish samarasini oshirishga, balki muayyan sohada amaliy ko'nikmalarni hosil qilishga ham ko'mak beradi. Biroq bunday mashg'ulotlar to'laqonli natija beradi, deya olmaymiz. Sababi – laboratoriya jihozlari yetarli darajada emasligi hamda ko'pgina laboratoriya va o'quv xonalari zamonaviy moslama va uskunalar bilan jihozlanmaganligi, mavjudlarining ham aksariyati ma'naviy eskirib qolganligi va bugungi kun talablariga to'liq javob bera olmasligidadir. Texnologiyalar tez sur'atda rivojlanayotgan hozirgi vaqtda amaliy mashg'ulotlar uchun laboratoriya va stendlarni har bir o'quv yilida takomillashtirish talab etiladi. Buning uchun esa qo'shimcha sarf-xarajatlar qilish kerak. Boshqa yana bir muhim omil shundaki, ba'zi laboratoriya tadqiqotlaridagi ish yoki jarayonlarning sustligi sababli ajratilgan vaqt ichida ta'lim oluvchilar takror tahlil yoxud sinovlar o'tkazishga qiynalishadi, holbuki, ma'lum bir sohada yetarlicha ish ko'nikmalari va tajriba orttirish uchun amaliy mashg'ulotlarni qayta-qayta takrorlash zarur. Afsuski, ananaviy ish olib borish sharoitida laboratoriya moddiy ashyolari hamda moslamalarining tez-tez buzilishi va shu bilan bog'liq ashyolarga qo'shimcha sarflar qilinishi bois har doim ham bunday qilinavermaydi.

Yuqoridagi fikrlarni hisobga olgan holda, yangi tizim mutaxassis kadrlarini tayyorlash uchun muhim vazifalarni hal etishga yordam bera oladigan yangi samarali, barchaga mos pedagogik uslubni joriy etish zaruriyati tug'ildi, deb ayta olamiz. Buning uchun laboratoriya stendlari va o'quv ustaxonalaridagi mashg'ulotlar barcha talabalar uchun nafaqat qiziqarli, balki qulay va oson bo'lishiga erishmoq lozim. Mashg'ulotlar o'ziga jalb eta olishi, barcha ruhiy va didaktik omillarni hisobga olishi, jarayonlarni jo'shqin tarzda namoyon etishi, mashg'ulotlar o'tkazish va o'qitilayotgan fanni o'zlashtirishni, umuman butun o'qitish

samarasini oshirishi, egallangan bilimlar xususida o'ziga-o'zi baho berish imkonini ta'minlamog'i zarur. Aynan shu nuqtai nazardan zamonaviy axborot texnologiyalarining tadbiq etilishi yuqorida ko'rsatilgan vazifalarni maqbul tarzda hal qilish va an'anaviy o'qitish usulining bir qator kamchiliklarini bartaraf etishga ko'mak beradi.

Bu muammoni hal qilishda virtual stendlar ko'mak beradi. Virtual stendlar har bir talaba uchun texnikaga o'zining kirish parametrlarini «buyurishga», o'z bilimlarini nazorat qilishga imkon beradi. Laboratoriya ishini o'tkazish, uni zarur tartibda tushunish va hokozolar bilan bog'liq vaqtdan yo'qotish esa kompyuter samarasi hisobiga kamaytiriladi.

Bunda, ayniqsa, zamonaviy jihozlar va apparatlarni xarid qilish, ularni barcha ta'lim muassasalarida taqsimlash bilan bog'liq ulkan moliya zaxiralarining tejab qolinishi muhimdir. Zamonaviy axborot texnologiyasi bo'lgan oddiy kompakt diskka o'nlab, ba'zan esa, yuzlab laboratoriya ishlarini joylashtirish mumkin. Endi esa bir dona shunday virtual laboratoriya stendi necha marta arzonga tushishini hisoblab chiqish qiyin emas. Bundan tashqari, ular bilan birga ta'lim muassasalarini yalpi ta'minlash mumkin. Agar ularda Internetga ulangan kompyuter tarmog'i bo'lsa, undan ham yaxshi bo'ladi. Bundan shuni ko'rish mumkinki, virtual stendlar ko'proq qo'llansa, shunday sarflarning oldini olish mumkin bo'ladi.

Ta'lim jarayoniga virtual stendlarning joriy qilinishi natijasida, an'anaviy ta'limga qiyoslaganda, mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha ta'lim jarayonining yanada yuqori sifati ta'minlanadi. Bunga avtomatlashtirilgan o'qituvchi (pedagog) va test o'tkazuvchi, tizimlar, test topshiriqlari va o'z-o'zini tekshirish uchun savollarni o'z ichiga olgan ixtisoslashgan o'quv-uslubiy qo'llanmalardan foydalanish, o'quv jarayonining uslubiy negizini tezkor yangilash hisobiga erishiladi. Biz o'qitishning tashkiliy shakllari, zamonaviy axborot texnologiyalari hamda turli ta'lim maskanlarining o'quv imkoniga ega bo'lamiz. Bu esa ma'lum darajada turli muassasalar mutaxassislari diplomlarining qadri teng bo'lishini ta'minlaydi.

Demak, ta'lim jarayonida virtual stendlardan samarali foydalanish ta'lim sifatini oshiribgina qolmay, balki ulkan moliya zaxiralarini tejashga imkon beradi hamda xavfsiz, ekologik toza muhitni yaratadi. Virtual stendlar joriy etilishi ta'lim, ishlab chiqarish, boshqa davlat muassasalarining umumiy yondashuvini talab qiladi. Virtual o'qitish stendlarini, ayniqsa, qimmatbaho jihozni xarid qilishdan oldin diqqat bilan o'rganib chiqish zarur. Bu xodimlarni mahalliy sharoitda o'qitishga, ta'lim oluvchilarni xorij mamlakatlariga guruh-guruh bo'lib jo'nashining oldini olishga imkon yaratadi.

Xulosa qilib aytganda zamonaviy axborot texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi quyidagilarga olib keladi:

- ta'lim jarayonini, talabalarning aniq tayyorgarlik darajasini, qobiliyatlarini, yangi materialni o'zlashtirish sur'atini, qiziqish va mayllarini hisobga olib ko'proq individual ravishda yordam berish;

- talabalarning bilish faoliyatlarini kuchaytirish, ularning o'z- o'zini takomillashtirish, ta'lim va kasbga qiziqishlari hamda intilishlarini qo'llab-quvvatlash va rivojlantirish;

- ta'lim jarayonida fanlararo aloqalarni kuchaytirish, borliq hodisalarini kompleks o'rganish;
- ta'lim jarayonining moslashuvchanligi, omilkorligi, tashkil topish shakllari va usullarini takomillashtirish hisobiga uni doimiy va dinamik yangilash;
- barcha ta'lim muassasalarida o'qitishning muammoli va kompyuter vositalaridan hamda virtual stendlardan foydalanish;
- ta'lim jarayonining texnologik bazasini hozirgi zamon texnik vositalarini joriy etish yo'li bilan takomillashtirish.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi prezidenti Sh. M. Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaatnomasi. - «Xalq so'zi» 23 dekabr 2017 yil.
2. Fotima Abdurakhimovna Umarova / Use of modern information and communication technologies in the training of designers / Journal of Central Asian Social Studies 2020/8/15
3. Fotima Abdurakhimovna Umarova / The role of ICT in achieving effectiveness in education / Innovative development of education science./international scientific and practical conference/July 2020
4. X.A. Умаров, З.А. Умарова / " Использование электронно-образовательных ресурсов в целях создания образовательной экосистемы". Перспективные информационные технологии / Перспективные информационные технологии (ПИТ 2018) 2018
5. Khusan Abdurakhimovich Umarov / INNOVATIVE METHODS OF IMPROVING PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS / European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol 2020
6. F.A. Umarova, Z.A. Umarova, Kh. A. Umarov / Scientific and practical bases of creation and use of electronic educational resources in the educational process / European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences 2019
7. Zakhro Umarova / Modern and Innovative Approaches to the Organization of Students' Self-Education in Higher Educational Institutions / Journal La Edusci 2020/12/12