

Kamalova Maxliyo Akbarovna
Jizzax politexnika instituti assistenti
(e-mail: mahliyokamolova552@gmail.com)

Annotasiya. *Maqolada maxsus fanlarni o'qitishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirishga xizmat qiladigan zamonaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan ta'limni rivojlantirish, shuningdek, zamonaviy interaktiv ta'lim texnologiyalaridan foydalanish orqali innovasion usullarni joriy etishning ta'lim texnologiyalari va o'qitish uslubiylari tahlil qilingan.*

Kalit so'zlar: *ta'lim tizimi, o'qitish metodlari, innovasion texnologiyalar, maxsus fan, pedagogika, ta'lim berish nazariyasi, texnik vositalar, mutaxassislik, dars jarayoni, bilim.*

Annotation. *The article analyzes educational technologies and teaching techniques for the development of Education based on modern educational technologies that serve to develop knowledge, skills and abilities of students through the use of modern pedagogical and information technologies in the teaching of special subjects, as well as the introduction of innovative methods through the use of modern interactive educational technologies.*

Keywords: *educational system, teaching methods, innovation technologies, special science, pedagogy, theory of education, technical means, specialty, lesson process, knowledge.*

Mamlakatimizda keyingi yillarda ilm-fanga bo'lgan munosabat mutlaqo o'zgardi. Ta'lim sohasini tubdan isloh etish, ilmiy va innovasion faoliyatni har tomonlama qo'llab-quvvatlashga qaratilgan islohotlarga keng yo'l ochildi. Bundan ko'zlangan asosiy maqsad – sifatli ta'lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga mos yuqori malakali kadrlar tayyorlashdan iborat. Ta'lim tizimini texnologiyalashtirish, ta'lim samaradorligini oshirish hamda ijtimoiy hayotimizga kirib kelayotgan yangi pedagogik texnologiyalarni o'quv jarayonlariga qo'llash pedagoglarning asosiy vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda. Chunki yangi pedagogik va axborot texnologiyalarini tezda qabul qilish, ularni tahlil etib, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosa chiqarish hamda talabalarga etkazib berish eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Respublika oliy o'quv yurtlari va fakultetlarida malakali kasb egalarini tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlari-interaktiv metodlar, innovasion texnologiyalarning o'rni va roli benihoya kattadir. Pedagogik texnologiya va pedagog mahoratiga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchi talabalarni bilimli, etuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Davlat ta'lim standartlarining joriy etilishi zamonaviy jamiyat ehtiyojlariga javob beradigan o'quv jarayonining maqsadlariga erishish uchun pedagog xodimlarga yangi

talablarni qo'ydi. Ta'lim tizimida ro'y berayotgan chuqur jarayonlar ta'limning yangi metodologiyasini, masalan, innovasion ta'lim metodologiyasini shakllantirishga olib keldi. Innovasion ta'lim texnologiyalari yangi ta'limni amaliy qo'llash vositasi sifatida ko'rib chiqilishi kerakligi ko'rsatilgan [4].

Belgilangan omillar o'quv jarayonining samaradorligiga ta'sir qiladi, bu barcha tomonlarning faoliyatini hisobga olgan holda kompleks yondashuvdan foydalanganda samarali bo'lishi mumkin: oliygox ma'muriyati va talabalarning yaxshi tashkil etilgan bilim olishidir. Moslashuvni ta'minlash muammolarini, shuningdek, o'quv jarayonini hal qilish ularni o'qitish va tarbiyalash vazifalarini yanada samarali hal qilishga imkon beradi.

Davlat ta'lim standartlari o'quv jarayonida o'qitishning turli usullari va usullarini tavsiya qiladi: interfaol o'qitish usullari, muammolarni hal qilish usullari, o'yin texnologiyalari, tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning pedagogik strategiyalari, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalari, o'quv jarayonini samarali tashkil etish va boshqarishga asoslangan ta'lim texnologiyalari, tabaqalashtirilgan ta'lim, ta'limni individuallashtirish texnika, dasturlashtirilgan ta'lim texnologiyalari, integrasiyalashgan o'qitish usullari va boshqalar [5,6].

Oliy texnik ta'limining maqsadi talabalar tomonidan ma'lum bilim, ko'nikma va ko'nikmalarni o'zlashtirish emas, balki insonga ilmiy va texnologik taraqqiyot yutuqlarida harakat qilish imkonini beradigan kompetensiyalar to'plamini shakllantiradigan ta'lim darajasiga erishishdir va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarni o'zgartirish va uzluksiz ta'lim zarurligini ta'minlashdir [7].

Zamonaviy ta'lim sharoitida o'qitishning yangi shakl va usullarini izlash, o'quv jarayoniga zamonaviy ta'lim va axborot texnologiyalarini joriy etish zarurati tug'iladi. Talabalarni kasbiy tayyorlashning asosiy maqsadi samarali kasbiy faoliyatga qodir va bozor iqtisodiyoti sharoitida raqobatbardosh malakali mutaxassisni shakllantirishdir. Ushbu maqsadga erishish uchun o'quv jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalari qo'llaniladi, bu esa ta'lim sifatini oshirish va o'quvchilarning bilim va ijodiy faolligini amalga oshirish imkonini beradi. Zamonaviy ta'limdagi pedagogik texnologiyalar o'quv faoliyatini farqlash va individuallashtirishga imkon beradi, o'quvchilarga ta'lim ma'lumotlarini olish usullarini tanlashda katta mustaqillik beriladi [3].

Dars jarayonida innovasion usullardan foydalanish o'quvchilar faolligini oshiradi, ularni mustaqil izlanishga, muammoni aniqlash va unga mustaqil echim topishga undaydi.

Pedagogik nuqtai nazardan esa, zamonaviy ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan innovasion jarayonlar, avvalo, inson faoliyatining barcha sohalarida raqamli texnologiyalaridan faol foydalanish bilan bog'liq va birinchi navbatda ta'limning sifati va samaradorligini oshirishga qaratilgandir. Shu munosabat bilan talabalarning kasbiy innovasion faoliyati tubdan boshqacha ma'no kasb etadi. Innovasion faoliyatning mohiyati va mazmuni shundan iboratki, talabalar uchun ta'lim sohasidagi har qanday

yangilik o'qituvchi tomonidan amalga oshirilgandagini yuzaga chiqadi. Ya'ni, ta'lim jarayonida talabalarni ob'ektdan sub'ektga aylantirish, birinchi navbatda, o'qituvchining kasbiy kompetentligiga bog'liqdir.

Innovasion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi talaba faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'liq foydalaniladi. Interaktiv metodlar-jamoa bo'lib fikrlash deb ham yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga hosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchi-talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi.

Maxsus fanlarni o'qitishda yangi pedagogik texnologiya nazariyasini shakllantirish va undan foydalanish mexanizmini bilish ta'lim jarayonini rivojlantirish va boshqarishning eng samarali shakl va metodlarini aniqlash imkonini beradiki, buning nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyati ham beqiyosdir.

Maxsus fanlarni o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalarining nazariy asoslarini ishlab chiqish dolzarb vazifa sanalib, ta'lim texnologiyalarini yaratish muammolari bo'yicha olib boriladigan umumiy va amaliy tadqiqotlarga keng yo'l bergan holda ushbu nazariya mohiyatini to'laqonli aks ettiruvchi terminologiyani shakllantirishni taqozo etadi. Bugungi kunda nazariy va amaliy jihatdan puxta asoslangan umumiy ishlanmalarning mavjud bo'lishi alohida ahamiyat kasb etadi. Yoki, umumiy nazariy bazaga ega bo'lmasdan turib ayrim muammolarni, hal etish mumkin emas [1].

Pedagogik innovasion texnologiyalarning joriy etilishi avvalgi usullardan afzalligi, u ta'lim jarayonini bir butunlikda ko'rib, ta'lim maqsadi, uning mazmuni, bilim berish usullari va vositalari hamda ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchilarni bitta majmuuga keltirib, ta'lim bosqichlarini loyihalab, ta'lim jarayonini nazorat qilish va ta'lim natijalarini baholash kabi qismlarini o'zaro uzviy bog'lab majmuuga keltirib, uning loyihasini tuzishidadir.

Uning an'anaviy usullaridan keyingi farqi, u talabalarning o'zlariga berilgan bilimni yodlab olib, aytib berishiga emas, balki ta'lim va tarbiya jarayonining yakunida amaliy ishlarni bajarishiga yo'naltirilganligidadir.

Pedagogik innovasion texnologiyalarining boshqa ta'lim usullaridan navbatdagi farqi, uning yordamida o'quv jarayoni tashkil etilganda, dars natijasi bilim beruvchining pedagogik mahoratiga bog'liq emasligidadir. Ilmiy asoslanib, yaxshi loyihalashtirilgan pedagogik innovasion texnologiya bo'yicha har qanday o'qituvchi ham a'lo bo'lmas-da, yaxshi dars o'tadi. Chunki pedagogik innovasion texnologiyani pedagog olim, metodist yoki ilg'or tajribali o'qituvchilar tuzadi, shu bois ularning pedagogik mahorati pedagogik jarayon loyihasida o'z ifodasini topgan bo'ladi.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi texnika sohasida pedagogikaga oid mutaxassislar tayyorlash o'quv rejasida etakchi o'rinni egallaydi. Unda o'quv rejasidan bo'lajak mutaxassislarning etuk muhandis bo'lib etishishlari uchun zarur predmetlar, o'qitishning tarbiyaviy vazifalari, o'qitilayotgan predmetlarning boshqa predmetlar

bilan aloqasi, ularning ishlab chiqarish amaliyotlari ta'lim bilan birgalikda olib borish kerakligi ko'rsatib berilgan. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasini darsda g'oyaviy-siyosiy, ma'rifiy-tarbiyaviy usullar bilan, ta'lim berish sifati va samaradorligini oshirishning zamonaviy usullari va vositalari o'quv-tarbiyaviy jarayonini oqilona tashkil etish talabalarning bilim olishlarini faollashtirish kabilar bilan doimo birgalikda olib borish kerak. Texnikaga oid fanlarni o'rgatish jarayoni turli xildagi ko'rgazmali o'quv qurollarini ko'rsatish bilan, mashqlar va laboratoriya ishlari, bu mashg'ulotlarning o'zaro uzviy bog'langanliklari bilan olib borilishi lozim. Maxsus fanlardan dars berishda maxsus fanlarga oid barcha ko'rgazmali texnik qurollar (aktiv, passiv), uning qismlari bo'lishi lozim. Shuningdek, ta'lim berishning zamonga xos texnik vositalaridan: diafilmlar, slydlar, kinofilmlar, o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi kompyuterlardan hamda ularning dasturlaridan (qo'llanmalaridan) foydalanish kerak

Mutaxassislik texnika fanlaridan ta'lim berish nazariyasi, boshqacha qilib aytganda-didaktikasi, texnika fanlari pedagogikasining bo'limi bo'lib, texnika fanlaridan ta'lim berishning mohiyatini, uning vazifalarini, mazmunini, printsiplarini, usullarini hamda tashkiliy shakllarini asoslaydi va ochib beradi. Ta'lim berish printsiplari - bu ta'lim berish nazariyasining asos qilib olinadigan qoidalari bo'lib, professor va o'qituvchilar o'quv-tarbiyaviy ishlar jarayonini tashkil etish hamda dars berishda ularga amal qilishlari lozim. Ta'lim berish nazariyasidagi qoidalar - ta'lim berishning didaktik printsiplari bo'lib, bularga tarbiyaviy o'qitish, o'quv materialining ilmiy jihatdan to'g'riligi, o'qitishning ko'rgazmali bo'lishi, o'qitishni amaliyot - ishlab chiqarish bilan (aloqasi) bog'langanligi, ilmlarning ongli ravishda o'zlashtirilishi, o'quv materialini tushuntirish va o'rgatishning izchilligi va muntazamligi, o'qitishning sodda va tushunarli bo'lishligi, ijodiy qobiliyatlarni o'stirish, o'quv va tarbiyaviy jarayonlarni bozor munosabatlari qoidalari asosida tashkil etish (qurish), bilimlar o'zlashtirishdagi puxtalik, har bir talabaga yakka tartibda yondoshish kiradi.

Maxsus fanlardan bayon qilinadigan barcha nazariy va amaliy ma'lumotlar o'qitilayotgan fan asoslariga muvofiq bo'lishi kerak. Fanning murakkab rivojlanish jarayonini ancha sodda yo'l bilan tushuntirishga o'tib bo'lmaydi. Fanning rivojlanish jarayoni ilmiy va tarixiy tomondan asoslab bayon etilishi lozim. Bayon qilinayotgan materialning ilmiyligi hozirgi zamon Vatan ilmi, ilg'or mamlakatlarning mazkur ilm sohada erishgan yutuqlari to'g'ri tanlangan bo'lishi, talqin qilinayotgan fanda qo'llaniladigan ilmiy usullarning xilma-xilligi chuqur tahlil qilingan bo'lishi kerak. O'qitilayotgan fandagi kashfiyotlarga va gipotezalarga berilib ketish, fanda muammo bo'lib turgan va hali isbot qilinmagan masalalarni bayon etishga yo'l qo'yilmaydi.

Yuqori malakali texnik mutaxassisni tayyorlash uchun elektron va multimedia o'quv dasturlaridan foydalanish oliy kasbiy texnik ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, bu erda axborot texnologiyalari yig'ish, qayta ishlash, saqlash, uzatish va namoyish qilishni ta'minlaydigan texnologik zanjirga birlashtirilgan usullar, ishlab chiqarish jarayonlari va dasturiy-texnik vositalar to'plamidir. Ta'lim natijalariga

erishish uchun o'qituvchi va talaba o'rtasidagi maqbul o'zaro ta'sirni tizimli ravishda tashkil etishga imkon beradigan ma'lumotlardir [8].

Dars jarayonida o'qituvchi talabalarning mustaqil fikrlash, bilimlar zahirasini kengaytirish, g'oyaviy maqsad, bilimlarni hayotga, amaliyotga tatbiq qilish kabi qobiliyatini kengaytirishga va mustahkamlashga intilishi lozim. O'qitilayotgan fan bo'yicha talabaning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, o'qituvchining diqqat markazida turishi kerak [2].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Мухаммадиев Б. С. СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 167-173.
2. Мухаммадиев Б. С. ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СОВМЕСТНОГО ОБУЧЕНИЯ (2+ 2) К ОБУЧЕНИЮ В РОССИЙСКИХ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ //PEDAGOG. – 2023. – Т. 6. – №. 6. – С. 98-102.
3. Мухаммадиев Б. С. ЗНАЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ ПРИ ОБОБЩЕНИИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ //World scientific research journal. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 144-152.
4. Saparovich M. B. THE PROCESS OF DISTANCE LEARNING OF STUDENTS IN A TECHNICAL UNIVERSITY //Neo Scientific Peer Reviewed Journal. – 2023. – Т. 10. – С. 71-75.
5. Мухаммадиев Б. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 53. – №. 4. – С. 24-29.
6. Ya.G'afforov. Maxsus fanlarni o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish usullari. Chirchiq davlat pedagogika instituti. Chirchiq-2019.
7. Muhammadiev B. S. TEACHING STUDENTS IN TECHNICAL UNIVERSITIES USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES //International Academic Research Journal Impact Factor 7.4. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 101-111.
8. "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" fanidan ma'ruza matni. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Farg'ona filiali, Farg'ona - 2016. 92-bet.