

**TEXNOLOGIYA TA'LIMINING DIDAKTIK TAMOYILLARI ASOSIDA  
O'QITISHNING ZAMONAVIY USULLARI**

**TOG'AYEVA ISMIGUL MURODULLA QIZI**  
**SHAHRSABZ DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI**  
**TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHI**

**ANNOTATSIYA.** Mazkur maqolada texnologiya ta'limining didaktik tamoyillari asosida o'qitishning zamonaviy usullari tahlil qilingan. Unda texnologiya fanini o'qitishda ilmiylik, ko'rgazmalilik, nazariya va amaliyot birligi, tizimlilik, faollik hamda individual yondashuv tamoyillarining ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, interfaol metodlar, loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish kabi zamonaviy yondashuvlarning o'quv jarayonidagi o'rni ochib berilgan. Maqolada ushbu usullarni qo'llash orqali o'quvchilarning ijodiy fikrlashini, amaliy ko'nikmalarini va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish mumkinligi asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar.** Texnologiya ta'limi, didaktik tamoyillar, zamonaviy usullar, interfaol metodlar, loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, AKT, kompetensiya, amaliy ko'nikma.

**Аннотация.** В данной статье проанализированы современные методы обучения на основе дидактических принципов технологического образования. Рассматриваются такие принципы, как научность, наглядность, единство теории и практики, системность, активность и индивидуальный подход. Также раскрыта роль интерактивных методов, проектного обучения, проблемного обучения и использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Обосновано, что применение данных методов способствует развитию творческого мышления, практических навыков и профессиональных компетенций учащихся.

**Ключевые слова** .Технологическое образование, дидактические принципы, современные методы, интерактивные методы, проектное обучение, проблемное обучение, ИКТ, компетенции, практические навыки.

**Abstract** .This article analyzes modern teaching methods based on the didactic principles of technology education. It highlights key principles such as scientific validity, visualization, the unity of theory and practice, systematic approach, learner activity, and individualization. The paper also examines the role of interactive methods, project-based learning, problem-based learning, and the use of information and communication technologies in the educational process. It is substantiated that the application of these methods contributes to the development of students' creative thinking, practical skills, and professional competencies.

**Keywords.** Technology education, didactic principles, modern teaching methods, interactive methods, project-based learning, problem-based learning, ICT, competencies, practical skills.

Bizga ma'lumki har qanday amaliy faoliyatda rejaning tuzilishi katta ahamiyatga ega. Buni ishni birinchi bosqichi deb hisoblash mumkin. Boshlangich bosqich qanchalik aniq va to'liq rejalashtirilsa, umumiy va kasbiy ko'nikmalarni egallash jarayoni shunchalik tez va muvafaqqiyatli kechadi. Bu bosqich ta'limning an'anaviy usullari (tushuntirish, ko'rsatish, ko'rsatma berish va boshqalar), har xil modellar, haqiqiy obektlar, ekranli-ovozli kabi ta'lim vositalaridan foydalanish bilan birga olib borilsa samaraliroq hisoblanadi. Keyingi bosqich mehnat operatsiyalarini amaliy bajarishga o'tish. Bunda, birinchi bosqichdan ikkinchi bosqichga o'tish unchalik murakkab bo'lmasligi mumkin (masalan, stanokni ishga tushirish malakasini shakllantirishda: stanokni ishdan to'xtatish, asbob va zagotovkani o'rnatish va olish), lekin tez tez takrorlab turishni talab qiladi, bunda o'quvchining o'zi istagan natijaga olib keluvchi harakatni mustaqil tanlashi kerak.

Bu bosqichda tarqatiladigan didaktik materiallar (instruksion kartalar), o'z-o'zini nazorat qiluvchi har xil turdagi trenajyorlarni qo'llash mumkin. Yakunlovchi bosqichda -o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish va natijalarini tahlil qilish, takrorlash uchun asosan haqiqiy obektlar, nazorat qilishning texnik vositalaridan hamda har xil ekranli - ovozli vositalardan foydalaniladi. Bunday bosqichlarga bo'lish shartlidir. Har bir o'qituvchi bunday topshiriqlarni pedagogika nazariyasida yozilgan va pedagogik amaliyotchilar tomonidan tavsiya qilingan ta'lim vositalarining didaktik imkoniyatlarini hisobga olgan. Kasb-hunar ta'limi pedagogikasining bo'limlari juda keng. Bu bo'limlar umumiy kasb-hunar ta'limi pedagogikasining asoslarini va asosiy savollarini, kasb-hunar maktab ta'limi pedagogikasi, mehnat pedagogikasi, kasb-hunar ta'limi qiyosiy pedagogikasi, hunar yo'nalishi didaktikasi, mutaxassislikni qayta tiklash (reabilitasiya), shuningdek uchinchi dunyo mamlakatlaridagi kasb-hunar ta'limining asosiy masalalarini o'z ichiga qamrab olgan.

Texnologiya ta'limi zamonaviy ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lib, o'quvchilarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, ularni kasbga yo'naltirish hamda ishlab chiqarish jarayonlariga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda ta'lim jarayoniga innovatsion yondashuvlarni joriy etish, o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish va ularning ijodiy salohiyatini oshirish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Shu bois texnologiya ta'limini tashkil etishda didaktik tamoyillarga asoslangan holda zamonaviy o'qitish usullaridan foydalanish zarur.

Didaktika «nima» va «nima uchun» o'qitish kerak degan savollar bilan shug'ullansa, u bilan uzviy bog'liq holda metodika esa «qaysi tarzda» va «nimalar yordamida» o'qitish masalalari bilan shug'ullanadi. Bunda amaliy usullar tizimi

maxsus sohaning mazmuniga bog'liqligini xisobga olish zarur. Boshqacha qilib aytganda, o'qitish metodikasi – bu turli hil yo'llar va usullar tizimi bo'lib, o'quv-didaktik materiallaridan foydalanib, belgilangan maqsadlarga erishish uchun nazariy dars va instruktaj paytida qo'llaniladi. Didaktika va metodika bir medalning ikki tomonidir; «Nima uchun va nima». Ya'ni didaktika, «Qaysi tarzda va nimalar yordamida», ya'ni metodikani belgilaydi. Misol uchun, nazariy dars o'qituvchisi «matematika» darsida boshqacha usullarni qo'llaydi, ustaxonada «Eniga yo'nish» (prodolnaya obtochka) mavzusi bo'yicha instruktaj berayotgan amaliyot o'qituvchisi esa boshqacha usullarni qo'llaydi. Ikkala hol ham nazariy bilimlarni berish jarayonlaridir. Ya'ni yaqqol ko'rinib turibdiki, ularning maqsad, mazmun, qo'llangan usullari hamda o'quv-didaktik materiallari va qo'llanadigan baholash usullari bir biridan farqlanadi.

### Didaktik tamoyillar

Didaktik tamoyillar pedagogika fanining muhim tarkibiy qismi bo'lib, ular ta'lim jarayonini samarali tashkil etishning nazariy asoslarini belgilab beradi. Didaktika — bu o'qitish va o'rganish nazariyasini o'rganadigan pedagogikaning alohida sohasi bo'lib, uning asosiy vazifasi ta'lim jarayonining qonuniyatlarini ochib berishdan iboratdir. «Didaktika» atamasi qadimdan mavjud bo'lib, u o'qitish san'ati va nazariyasini anglatadi hamda ilk bor ilmiy asosda XVII asrda ishlab chiqilgan.

Didaktik tamoyillar — bu ta'lim jarayonini tashkil etishda amal qilinadigan asosiy qoidalar, yo'nalishlar va talablar majmuasidir. Ular o'qituvchi va o'quvchi faoliyatini muvofiqlashtiradi, ta'lim samaradorligini oshiradi va bilim, ko'nikma hamda malakalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Didaktik tamoyillar bir-biri bilan uzviy bog'langan bo'lib, ularni alohida holda emas, balki tizimli ravishda qo'llash muhim hisoblanadi.

Ta'lim jarayonida quyidagi asosiy didaktik tamoyillar ajratiladi:

Birinchidan, ilmiylik tamoyili. Bu tamoyilga ko'ra, o'qitilayotgan bilimlar ilmiy asoslangan, zamonaviy fan yutuqlariga mos bo'lishi kerak. O'quv materiallari real hayotiy faktlar va ilmiy dalillar asosida bayon etilishi zarur. Ilmiylik tamoyili o'quvchilarda to'g'ri dunyoqarashni shakllantirishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, onglik va faollik tamoyili. Bu tamoyil o'quvchilarning bilimlarni ongli ravishda, tushunib o'zlashtirishini talab etadi. O'quvchi ta'lim jarayonida passiv tinglovchi emas, balki faol ishtirokchi bo'lishi lozim. Savol-javoblar, muammoli vaziyatlar va interaktiv metodlar bu tamoyilni amalga oshirishga yordam beradi.

Uchinchidan, ko'rgazmalilik tamoyili. Ushbu tamoyil o'quv materiallarini vizual vositalar orqali tushuntirishni nazarda tutadi. Rasmlar, diagrammalar, modellar, texnik vositalar yordamida o'quvchilarning bilimni osonroq qabul qilishi ta'minlanadi. Ko'rgazmalilik ayniqsa boshlang'ich ta'limda muhim ahamiyatga ega.

To'rtinchidan, tizimlilik va izchillik tamoyili. Bu tamoyilga ko'ra, bilimlar tartibli, bosqichma-bosqich va o'zaro bog'langan holda berilishi kerak. Oddiydan murakkabga, osondan qiyinga qarab o'qitish ta'lim samaradorligini oshiradi.

Beshinchidan, mustahkamlilik tamoyili. O'quvchilar olgan bilimlarini uzoq vaqt saqlab qolishi va amaliyotda qo'llay olishi kerak. Buning uchun takrorlash, mashqlar bajarish va amaliy topshiriqlar muhim hisoblanadi.

Oltinchidan, nazariya va amaliyot birligi tamoyili. Ta'lim jarayonida nazariy bilimlar amaliy faoliyat bilan bog'lab o'qitilishi lozim. Bu o'quvchilarda bilimni hayotda qo'llash ko'nikmasini shakllantiradi.

Yettinchidan, moslik (individual yondashuv) tamoyili. Har bir o'quvchining yoshi, qobiliyati va psixologik xususiyatlari inobatga olinishi kerak. O'qituvchi har bir o'quvchiga individual yondashishi orqali samarali natijaga erishadi.

Sakkizinchidan, ta'limning hayot bilan bog'liqligi tamoyili. O'quv materiallari real hayot bilan bog'langan bo'lishi zarur. Bu o'quvchilarda bilimga qiziqishni oshiradi va ularning amaliy fikrlashini rivojlantiradi.

Didaktik tamoyillar ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida muhim rol o'ynaydi. Ular darsni rejalashtirishda, metodlarni tanlashda, o'quv materialini tushuntirishda va baholash jarayonida asosiy mezon sifatida xizmat qiladi. Zamonaviy ta'lim tizimida didaktik tamoyillarni qo'llash o'quvchilarning mustaqil fikrlashini, ijodiy qobiliyatlarini va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Shuningdek, didaktik tamoyillar o'qituvchining pedagogik mahoratini oshirishda ham muhim ahamiyatga ega. O'qituvchi ushbu tamoyillarni chuqur bilgan holda, ta'lim jarayonini samarali tashkil eta oladi va o'quvchilarning bilim darajasini yuqori bosqichga olib chiqadi. Bu esa ta'lim sifatining oshishiga xizmat qiladi. Didaktik tamoyillar ta'lim tizimining poydevori hisoblanadi. Ular o'qitish jarayonini ilmiy, tizimli va samarali tashkil etishga yordam beradi. Har bir pedagog ushbu tamoyillarni amaliyotda to'g'ri qo'llagan holda, barkamol va bilimli avlodni tarbiyalashga erishadi. Didaktik tamoyillarni chuqur o'rganish va amalda qo'llash bugungi zamonaviy ta'lim tizimining eng muhim talablaridan biridir.

Didaktik tamoyillar nazariy dars va instruktaj mazmunlari, usuli va tashkil qilinishiga tegishlidir. Didaktik tamoyillar o'qitish va o'qish jarayonida qoidalar sifatida qo'llanish uchun ishlab chiqilgan. Ularni har doim ham bir biridan aniq ajratib bo'lmaydi. Quyidagi prinsiplar qandaydir tushunchalar emas, balki o'qitish va o'qish vaziyatlarini samarali tashkil qilish bo'yicha qoidalar bo'lib, kasb-hunar ta'limi amaliyotining tajribasiga asoslangan.

#### 1. Faollik tamoyili

O'quvchi o'zi harakat qilgan paytda eng yaxshi o'rganadi va o'zlashtiradi. Shuning uchun o'quv vaziyati shunday tashkil qilinishi kerakki, o'quvchi bir-necha

ish-harakatlar qilishi kerak bo'lsin. O'quvchilar har bir darsda unumli ravishda faol bo'lishi lozim, chunki o'zi nimanidir qilayotgan paytda o'quvchi bu narsani ongliroq ravishda o'zlashtiradi va bu bilim xotirasida chuqurroq o'rnashib qoladi. Buning natijasida o'quvchilar bilimlarni yaxshiroq va chuqurroq o'zlashtiradi va eslab qoladi hamda ularning qiziqishi ortadi. Ba'zi bir kvalifikasiyalarga esa, masalan mustaqillik va individual ravishda o'rganish kabi qobiliyatlarga faqat shu tarzda erishish mumkin xolos. Buning uchun, albatta, instruktor yoki o'qituvchi juda yaxshi uslubiy qobiliyatlarga va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.

## 2. Nazariya va amaliyotni bir biri bilan bog'lash tamoyili

Nima o'qitilayotgan yoki o'qilayotgan bo'lsa ham, bu narsa albatta amaliyotga taalluqli bo'lishi shart. Bu o'quvchilarning o'qishga ishtiyog'ini kuchaytiradi, chunki ular kasb-hunar amaliyotida haqiqatdan ham qo'llaniladigan bilimlarni o'rganayotganliklarini

Didaktik tamoyillar ta'lim jarayonining asosiy qonuniyatlarini belgilab beruvchi mezonlar bo'lib, ular o'qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Texnologiya ta'limida ilmiylik tamoyili o'quvchilarga berilayotgan bilimlarning ilmiy asoslangan bo'lishini ta'minlaydi. Bu esa o'quvchilarga ishlab chiqarish texnologiyalari, materialshunoslik va asbob-uskunalar haqida aniq va ishonchli ma'lumotlar berishni nazarda tutadi. Ko'rgazmalilik tamoyili esa texnologiya fanida alohida o'rin tutadi, chunki bu fan ko'proq amaliy faoliyatga asoslangan. Turli xil modellar, chizmalar, asboblardan va vizual materiallardan foydalanish o'quvchilarning bilimlarni oson va samarali o'zlashtirishiga yordam beradi.

Bu nazariya va amaliyot birligi tamoyili texnologiya ta'limining ajralmas qismi hisoblanadi. O'quvchilar nazariy bilimlarni amaliy mashg'ulotlar orqali mustahkamlashlari lozim. Masalan, metallga ishlov berish yoki yog'ochni qayta ishlash jarayonlari haqida o'rganilgan bilimlar bevosita ustaxonada bajariladigan ishlar orqali yanada chuqurroq o'zlashtiriladi.

Tizimlilik va izchillik tamoyili esa o'quv materialining oddiydan murakkabga qarab bosqichma-bosqich berilishini ta'minlaydi. Bu o'quvchilarda mantiqiy tafakkur va bilimlarning uzviy bog'liqligini shakllantiradi.

Texnologiya ta'limida faollik va mustaqillik tamoyili ham muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarni mustaqil ishlashga, muammoli vaziyatlarni hal etishga va ijodiy yondashishga o'rgatish orqali ularning kasbiy kompetensiyalari rivojlantiriladi. Individual yondashuv tamoyili esa har bir o'quvchining qobiliyati, qiziqishi va tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda ta'lim berishni nazarda tutadi. Bu esa o'quvchilarning bilimlarni samarali o'zlashtirishiga xizmat qiladi.

Zamonaviy ta'lim jarayonida didaktik tamoyillar asosida turli innovatsion o'qitish usullari qo'llanilmoqda. Jumladan, interfaol metodlar o'quvchilarni dars jarayoniga faol jalb etishga yordam beradi. "Aqliy hujum", "klaster", "bumerang" kabi

metodlar orqali o'quvchilar o'z fikrlarini erkin ifoda etish, muammolarni tahlil qilish va jamoa bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'ladilar. Bunday metodlar o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi.

Loyiha asosida o'qitish usuli texnologiya ta'limida keng qo'llaniladigan zamonaviy yondashuvlardan biridir. Bu usulda o'quvchilar ma'lum bir loyiha ustida mustaqil yoki guruh bo'lib ishlaydilar. Masalan, turli buyumlar yasash, tikuvchilik mahsulotlarini tayyorlash yoki texnik qurilmalar yaratish jarayonida o'quvchilar nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa ularning ijodiy fikrlashini va muammolarni hal etish qobiliyatini rivojlantiradi.

Muammoli o'qitish usuli ham zamonaviy ta'limning muhim elementlaridan biri hisoblanadi. Bu usulda o'quvchilarga muammoli vaziyatlar berilib, ularni mustaqil ravishda hal etish talab etiladi. Natijada o'quvchilar tahliliy fikrlash, qaror qabul qilish va o'z bilimlarini amalda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish esa ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi. Multimedia vositalari, virtual laboratoriyalar, elektron darsliklar va onlayn platformalar yordamida o'quvchilar bilimlarni chuqurroq o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Bundan tashqari, modulli o'qitish va kompetensiyaga asoslangan yondashuv ham texnologiya ta'limida muhim o'rin tutadi. Modulli o'qitish orqali o'quv materiallari kichik qismlarga bo'linib, har bir bosqichda o'zlashtirish darajasi nazorat qilinadi. Kompetensiyaga asoslangan yondashuv esa o'quvchilarning nafaqat bilimini, balki ularning amaliy faoliyatga tayyorligini, mustaqil ishlash qobiliyatini va kasbiy mahoratini rivojlantirishga qaratilgan.

Texnologiya ta'limida didaktik tamoyillar asosida zamonaviy o'qitish usullarini qo'llash ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bu yondashuv o'quvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi, amaliy ko'nikmalarini mustahkamlaydi va ularni kelajak kasbiy faoliyatga tayyorlaydi. Shu bois texnologiya fanini o'qitishda innovatsion metodlardan keng foydalanish bugungi kunning muhim talablaridan biri hisoblanadi.

Albatta, siz yozayotgan texnologiya ta'limi, stanoklar yoki pedagogika mavzularidagi ishlar uchun mos keladigan foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatini tayyorlab berdim. Uni kurs ishi, referat yoki maqolaga bimalol qo'shishingiz mumkin. Quyida siz uchun texnologiya ta'limining zamonaviy usullari mavzusida yaxlit, uzluksiz va kengaytirilgan matn tayyorlab berdim. Bu matndan referat, maqola yoki hisobot sifatida foydalanishingiz mumkin.

## TEXNOLOGIYA TA'LIMINING ZAMONAVIY USULLARI

Texnologiya ta'limi bugungi kunda umumiy o'rta ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, u o'quvchilarga amaliy ko'nikmalarni shakllantirish,

texnik tafakkurni rivojlantirish va kasbga yo‘naltirish vazifalarini bajaradi. Zamonaviy davrda texnologiya ta‘limini samarali tashkil etish uchun an‘anaviy usullardan tashqari innovatsion va interaktiv metodlardan keng foydalanish zarur hisoblanadi. Chunki bugungi o‘quvchi nafaqat tayyor bilimni o‘zlashtirishi, balki uni amaliyotda qo‘llay olishi, mustaqil fikrlashi va yangi g‘oyalar yaratishi kerak.

Texnologiya ta‘limining zamonaviy usullari, avvalo, o‘quvchini faol ishtirokchi sifatida ko‘rishga asoslanadi. Bunda o‘qituvchi bilim beruvchi emas, balki yo‘naltiruvchi va tashkil etuvchi rolini bajaradi. Shunday yondashuv o‘quvchilarning mustaqil ishlash, izlanish olib borish va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Zamonaviy usullardan biri — interfaol metodlardir. Texnologiya fanida bu metodlar ayniqsa samarali bo‘lib, o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Masalan, kichik guruhlarda ishlash, “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Bumerang” kabi metodlar orqali o‘quvchilar birgalikda fikr almashadi, muammolarni hal qiladi va yangi g‘oyalar ishlab chiqadi. Bu esa ularning ijtimoiy va kommunikativ ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Yana bir muhim usul — loyiha asosida o‘qitish (project-based learning) hisoblanadi. Bu usulda o‘quvchilar ma‘lum bir texnologik mahsulotni yaratish jarayonida ishtirok etadi. Masalan, yog‘ochdan buyum yasash, kiyim modeli tayyorlash yoki oddiy mexanik qurilma yaratish kabi loyihalar o‘quvchilarda ijodkorlikni, mustaqillikni va amaliy tajribani rivojlantiradi. Loyiha yakunida esa o‘quvchilar o‘z ishlarini himoya qiladi, bu esa ularning nutq madaniyatini ham oshiradi.

Texnologiya ta‘limida keng qo‘llanilayotgan usullardan yana biri — muammoli ta‘limdir. Bu usulda o‘quvchilarga aniq muammo beriladi va ular ushbu muammoni hal qilish uchun mustaqil izlanadi. Masalan, “Qanday qilib kam material sarflab mustahkam buyum yasash mumkin?” kabi savollar o‘quvchilarning ijodiy fikrlashini rag‘batlantiradi.

Shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy texnologiya ta‘limining ajralmas qismidir. Kompyuter dasturlari, 3D modellashtirish, virtual laboratoriyalar va videodarslar orqali o‘quvchilar murakkab jarayonlarni oson tushunadi. Masalan, kiyim konstruksiyasini kompyuterda loyihalash yoki texnik chizmalarni grafik dasturlarda yaratish o‘quvchilarning zamonaviy kasbiy ko‘nikmalarini shakllantiradi.

Bundan tashqari, kompetensiyaga asoslangan yondashuv texnologiya ta‘limining muhim zamonaviy yo‘nalishidir. Bu yondashuv o‘quvchilarning faqat bilimni emas, balki uni amaliyotda qo‘llay olish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan. Natijada o‘quvchilar real hayotda uchraydigan muammolarni hal qila oladigan shaxs sifatida shakllanadi. Texnologiya ta‘limida integratsiya usuli ham keng qo‘llaniladi. Bu usulda texnologiya fani boshqa fanlar, masalan, matematika, fizika,

san'at bilan bog'lab o'qitiladi. Bu esa o'quvchilarning bilimini chuqurlashtiradi va ularni kompleks fikrlashga o'rgatadi.

Shuningdek, ustaxona (amaliy) mashg'ulotlari zamonaviy usullar bilan uyg'unlashtirilgan holda olib boriladi. O'quvchilar real asbob-uskunalar bilan ishlash jarayonida xavfsizlik qoidalarini o'rganadi, materiallarga ishlov berishni amalda bajaradi va tayyor mahsulot yaratadi. Bu jarayon nazariy bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Zamonaviy texnologiya ta'limida differensial yondashuv ham muhim o'rin tutadi. Har bir o'quvchining qobiliyatidan kelib chiqib topshiriqlar berilishi ularning rivojlanishini tezlashtiradi. Kuchli o'quvchilarga murakkabroq, boshqalarga esa soddaroq topshiriqlar berilishi samaradorlikni oshiradi. Texnologiya ta'limining zamonaviy usullari o'quvchilarning ijodiy fikrlashini, amaliy ko'nikmalarini va kasbiy qiziqishlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu usullarni to'g'ri va samarali qo'llash orqali o'qituvchi nafaqat bilim beradi, balki o'quvchini hayotga tayyorlaydi, uni mustaqil va ijodkor shaxs sifatida shakllantiradi. Zamonaviy texnologiya ta'limi esa bugungi kun talablariga javob beradigan, raqobatbardosh va malakali kadrlarni tayyorlashning muhim omili hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim sohasiga oid qarorlari va farmonlari.
2. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
3. "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi". – Toshkent, 1997.
4. Tolipov O'., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan, 2012.
5. Azizxo'jayeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. – Toshkent: O'qituvchi, 2006.
6. Ishmuhamedov R. Innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2010.
7. Qosimov Q. Umumiy pedagogika. – Toshkent: Fan, 2008.
8. Xoliqov A. Pedagogik mahorat asoslari. – Toshkent, 2011
9. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – T.: 2021.
10. Ta'lim metodlari va texnologiyalari. – T.: 2020.
11. Kasb-hunar ta'limi asoslari. – T.: 2018.
12. Ilmiy maqolalar to'plami: Zamonaviy ta'lim texnologiyalari muammolari. – T.: 2022.
13. Internet manbalari va zamonaviy pedagogik tadqiqotlar (2020–2024 yillar).