

**TEKNOLOGIYA O'QITUVCHISINING TEKNOLOGIK KOMPETENTSIYASINI  
SHAKLLANTIRISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSION TEKNOLOGIYALARIDAN  
FOYDALANISH**

**Xudayqulov Shavkatbek Soyibjanovich**

Namangan davlat pedagogika instituti, Intelktual fanlar va axborot texnologiyalari kafedrası  
dotsenti

**Mirzaxonova Shaxnoza Muydinjon qizi**

Namangan davlat pedagogika instituti. 70111301-Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi  
(Texnologik ta'lim) magistri.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20215777>

***Annotatsiya:** Maqolada texnologiya fani o'qituvchilarining texnologik kompetensiyasini shakllantirishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning mazmun-mohiyati yoritilgan. Texnologiya darslarida multimedia vositalari, virtual laboratoriyalar va video-mashg'ulotlardan foydalanishning afzalliklari, o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish hamda dars samaradorligini oshirishdagi o'rni tahlil qilingan. Shuningdek, AKT vositalari yordamida o'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishning samarali usullari bayon etilgan.*

***Kalit so'zlar:** Texnologiya fani, AKT, texnologik kompetensiya, multimedia, virtual laboratoriya, ta'lim samaradorligi, kasb-hunarga yo'naltirish, master-klass, innovatsion ta'lim*

***Аннотация:** В статье освещается сущность использования современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в формировании технологической компетенции учителей технологии. Анализируются преимущества использования мультимедийных средств, виртуальных лабораторий и видеоуроков на занятиях технологии, их роль в развитии творческих способностей учащихся и повышении эффективности обучения. Также описаны эффективные методы профориентации учащихся с помощью средств ИКТ.*

***Ключевые слова:** Технология, ИКТ, технологическая компетенция, мультимедиа, виртуальная лаборатория, эффективность обучения, профориентация, мастер-класс, инновационное образование*

**Abstract:** *The article highlights the essence of using modern information and communication technologies (ICT) in the formation of technological competence of technology teachers. The advantages of using multimedia tools, virtual laboratories, and video lessons in technology classes, their role in developing students' creative abilities and increasing teaching efficiency are analyzed. Furthermore, effective methods of vocational guidance for students using ICT tools are described.*

**Keywords:** *Technology subject, ICT, technological competence, multimedia, virtual laboratory, educational efficiency, vocational guidance, master class, innovative education*

O'quvchi yoshlarga ta'lim-tarbiya berish, ya'ni ularni har tomonlama davlat ta'lim standartlari talablariga javob beradigan yetuk, malakali mutaxassislar darajasida tayyorlash mamlakatimizning dolzarb vazifalaridan biridir. Harakatlar strategiyasi asosida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 15-martdagi "Umumiy o'rta ta'lim to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida:"gi 140-sonli, hamda 2017-yil 6-apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 187-sonli qarorlari qabul qilinganligi ta'lim tizimini yanada takomillashtirish va uzviyligini ta'minlashda katta ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu qarorlarning qabul qilinishi ta'lim tizimini tubdan modernizatsiya qilish yo'lida muhim qadam bo'ldi.

Hozirgi kunda deyarli barcha fanlarni o'qitishda axborot-kommunikatsion texnologiyalaridan (AKT) keng foydalanib kelinmoqda. Texnologiya fani dars mashg'ulotlari maktabdagi boshqa fanlar uchun umumiy bo'lgan didaktik tamoyillarga asoslanish bilan birga, o'ziga xos xususiyatlarga ham ega. O'quvchilar bu fanda bilish faoliyati bilan birga ijodiy ishlarni yaratish faoliyati bilan ham shug'ullanadilar.

Texnologiya fanida mehnat qurollari va ishlab chiqarish jarayonlari oddiy o'rganish ob'ekti sifatida emas, balki o'quvchilarning amaliy faoliyatini faollashtiruvchi ko'rsatmalilik vositasi, didaktik material va ta'limning texnik vositasi sifatida xizmat qiladi. Shu bois texnologiya fanini o'qitish jarayonida zamonaviy o'qitish metodlari, pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanishning o'ziga xos jihatlari mavjud.

### **Multimedia vositalari va interfaol doskadan foydalanishning afzalliklari**

Umumta'lim maktablarida texnologiya darslarida multimedia vositalari va interfaol doskadan foydalanishning o'quvchilar uchun qator afzalliklari mavjud: o'quvchilarning taassurotlarini boyitish, ma'lumotlarni o'zlashtirish tezligini oshirish, o'qituvchining ish unumdorligini yuksaltirish va

ortiqcha xarajatlarni kamaytirish, virtual laboratoriyalar orqali amaliy ishlarni bajarish, o'rganish sur'atini tezlashtirish va dars materialini to'liq anglashga hamda mustahkam yodlashga ko'maklashish shular jumlasidandir.

Multimedia vositalari dars jarayonida quyidagi qulayliklarni yaratib beradi:

1. O'tilayotgan mavzuni mukammal o'zlashtirishga yordam beradi;
2. Darsda zerikishni bartaraf etib, o'quvchilarning qiziqishini oshiradi;
3. Vaqtni tejash va xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi;
4. O'rganilayotgan ob'ekt o'quvchi xotirasida uzoq vaqt saqlanib qoladi hamda amaliyotga yaqinligi tufayli undan foydalana olish qobiliyatini oshiradi.

### **Virtual laboratoriyalar va bilimni nazorat qilish**

Kompyuterda virtual laboratoriya ishlarini bajarishda zamonaviy texnik jihozlar yordamida ishlab chiqarish yoki texnologik jarayonni kuzatish va virtual tarzda bajarish mumkin. O'qituvchi nazorati ostida o'quvchi o'z bilimlarini amalda qo'llaydi, ijodiy qobiliyatlarini namoyon etadi, berilgan vazifani tahlil qiladi va ishlab chiqarish jarayonida mustaqil qaror qabul qilishni o'rganadi. Bu esa o'quvchiga real ish sharoitiga qiynalmay moslashish imkonini beradi.

O'quvchilarni baholashda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish nazorat jarayonini shaffof va xolis tarzda amalga oshirish imkonini beradi. Shu bilan birga, bu tizim o'qituvchiga test sinovlarini tayyorlashga ketadigan vaqtni qisqartiradi, o'quvchini test jarayonida kuzatish va ob'ektiv baholash uchun qulay sharoit yaratadi.

### **“Texnologiya” tushunchasiga ilmiy-pedagogik yondashuv**

Ta'lim sohasidagi ilmiy-pedagogik adabiyotlarda texnologiya, pedagogik texnologiya, texnologik yondashuv, ta'limni texnologiyalashtirish va texnologik tayyorgarlik kabi tushunchalarga turlicha talqin va ta'riflar beriladi. “Texnologiya” so'zi grek tilidan olingan bo'lib, tayyor mahsulot va buyumlar olish maqsadida ishlab chiqarishning mos keladigan qurilma va jihozlari yordamida xom ashyo va materiallarni qayta ishlash usullari majmuasini tizimlashtiruvchi fandir. Ba'zida uni “texno” - hunar yoki san'at, “logos” - fan ma'nolaridan kelib chiqib, buyum olish uchun xom ashyolarga ishlov berish san'ati haqidagi fan sifatida ham talqin etishadi.

O'quvchilarda texnologiya darslarida texnik ijodkorlikni, qobiliyatni va tafakkurni rivojlantirish, turli materiallarga - tabiiy va sun'iy to'qimalarga, metall va metallmas materiallarga

texnologik asosda ishlov berish usullarini o'rgatish orqali ularda kasb-hunarga qiziqishni yanada kuchaytirish mumkin.

### **AKT dan foydalanishning amaliy samarasi**

Texnologiya fanini to'liq o'zlashtirish uchun o'qitishning ilg'or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi axborot-pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish muhim ahamiyatga ega. Fanni o'zlashtirishda darslik, o'quv-uslubiy qo'llanmalar, tarqatma materiallar, elektron resurslar, virtual stendlar hamda real ishlab chiqarishdagi mashina va mexanizmlar maketlaridan foydalaniladi. Bundan tashqari, texnologiya faniga oid televidenie va radiodagi ko'rsatuvlardan foydalanish, mediavositalar orqali didaktik topshiriqlarni bajarish, fayllarni ochishda media-madaniyatga rioya qilish ham muhim o'rin tutadi.

Texnologiya fanini o'qitish jarayonida zamonaviy AKT dan foydalanganda amaliy mashg'ulotlarda taqdimotlar namoyish etish o'quvchilarga ko'rish orqali chuqurroq tasavvur va mustahkam bilim olishga imkon yaratadi. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida texnologiya fani o'qitishining asosiy maqsadi - o'quvchilarda texnik-texnologik bilim, ko'nikma va malakalarni mustaqil amaliy faoliyatida qo'llash, kasb tanlash, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida ijtimoiy munosabatlarga kirisha olish kompetentsiyalarini shakllantirishdan iborat.

Texnologiya darslarida AKT dan foydalanish katta ijobiy natija beradi. Ilgari o'qituvchi amaliy mashg'ulotlarda har bir buyumni tayyorlash jarayonini yakka tartibda namoyish qilar, bu esa ortiqcha vaqt sarflanishiga va ba'zan qayta tushuntirishga zarurat tug'dirardi. Bugungi kunda mehnat operatsiyalari videodarslar shaklida tayyorlanib, o'quvchilarga havola qilinadi; o'qituvchi esa o'quvchilar faoliyatini bemalol kuzatib, bilim darajalarini oshirishga e'tiborini qaratadi.

AKT dan foydalanishning yana bir muhim tomoni shundaki, malakali duradgorlar, chilangarlar, oshpazlar, tikuvchilar va boshqa soha ustalari tomonidan olib borilgan "Master-klass" darslarini namoyish etish orqali o'quvchilarda turli xil mehnat ko'nikmalarini shakllantirish va kasb-hunarga yo'naltirish ishlarini samarali amalga oshirish mumkin.

### **Xulosa va tavsiyalar**

Shunday qilib, Texnologiya fani o'qitish jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini tatbiq etish an'anaviy ta'lim tizimidagi yondashuvlarni sezilarli darajada takomillashtirib, raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlash uchun keng imkoniyat yaratadi. Zamonaviy AKT ta'limda

yuqori sifatga erishishga, o'quvchining keng fikrlash va ijodiy salohiyatini rivojlantirishga, bilimlarini amaliyotda dadil qo'llay olishiga yordam beradi.

Zamonaviy sharoitlarda o'quvchilarni hayotga va mehnatga tayyorlash tizimi quyidagi yo'nalishlar bo'yicha takomillashtirilishi lozim:

1. Texnologik ta'limning shakli va mazmunini mamlakat iqtisodiyoti tarmoqlari rivojiga mos holda zarur kasb-hunar ehtiyojlariga moslashtirishni ta'minlash.
2. Mehnat ta'limi va tarbiyasini o'quvchilarning kasbiy harakatchanligi, mehnat bozorida ijtimoiy himoyalani muammolariga qaratish.
3. O'quvchilarni maktab amaliyotiga joriy etilayotgan yangi texnologiyalarni o'rganishga tayyorlashni ta'minlash.
4. Mehnatga tayyorlash va iqtisodiy ta'limning uzviylikini ta'minlashning tashkiliy-pedagogik jihatlari bevosita faol jarayonlar orqali amalga oshirish.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 15-martdagi "Umumiy o'rta ta'lim to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida"gi 140-sonli qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 6-apreldagi "Umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limining davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi 187-sonli qarori.
3. Mavlonova R.A., To'raeva O.T., Xoliqberdiev K.M. "Pedagogika". – T.: "O'qituvchi", 1998.
4. Davlatov K., Vorobyov A., Karimov I. Mehnat va kasb ta'limi nazariyasi hamda metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 1992. – 320 b.
5. Tolipov O'.Q., Barakaev M., Sharipov Sh.S. Kasbiy pedagogika. – Toshkent, 2003. – 88 b.
6. Sharipov Sh.S., Vorobyov A.I., Muslimov N.A., Ismoilova M. Kasbiy ta'lim pedagogikasi. – Toshkent, 2005. – 58 b.
7. Haydarov B., Nuridinov B. va boshqalar. Ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. – Toshkent: O'MKHTRI, 2002. – 184 b.
8. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. – T.: "CHO'lpon", 2005.

9. Xoliqov D.R. Ta'limda AKT kompetentlarini shakllantirish // Jizzakh Polytechnic Institute ilmiy jurnali. – 2023.
10. Savurova Sh.A., Mo'minov S.Q. Bo'lajak texnologiya ta'limi o'qituvchilarida kasbiy kompetentlikni oshirish va amaliy mashg'ulot darslarini innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etish. – Educational Research in Universal Sciences, Volume 4, Issue 2, 2023. – B. 163.
11. Hamdamova N.M., Barotov M.H., Shoyimova M.R. O'quvchilarning texnik ijodkorlik kompetensiyalarini rivojlantirishda loyihalash-konstruktorlik elementlaridan foydalanish // Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – 2(1). – B. 248–252.
12. Yakubova X.M. Texnologiya fanining hayotdagi o'rni // Universal Publishings ilmiy jurnali. – 2022.
13. Barotov M.H. "Texnologiya va dizayn" modulining mashg'ulotlarida STEAM texnologiyalaridan foydalanib, mavzularni takomillashtirish texnologiyasi. – 2023.
14. Texnologiya fani amaliy mashg'ulotlarida rolli va ishbop o'yinlardan foydalanish metodikasi // CyberLeninka ilmiy maqolalar to'plami. – 2021.
15. <https://cyberleninka.ru> — Ta'limda AKT kompetensiyalarini shakllantirish bo'yicha ilmiy maqolalar.
16. <https://tadqiqotlar.uz> — Virtual laboratoriya va AKT dan foydalanish bo'yicha tadqiqotlar.