

FIZIKA FANINI O'QITISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSION
TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Nabiyev Fazliddin

Andijon davlat pedagogika instituti talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13312152>

Annotatsiya. Ushbu maqolada fizika fanini o'qitishda AKT ning o'rni haqida va unga aloqador mavzular yuzasidan qisqacha ma'lumotlar bayon qilingan.

Kalit so'zlar: AKT, pedagogika, texnika fanlari, no'anaviy dars.

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN
TEACHING PHYSICS

Abstract. In this article, I have presented brief information about the role of ICT in teaching physics and related topics.

Key words: ICT, pedagogy, technical sciences, non-traditional lesson.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

Аннотация. В этой статье я представил краткую информацию о роли ИКТ в преподавании физики и смежных тем.

Ключевые слова: ИКТ, педагогика, технические науки, нетрадиционный урок.

Bugungi kunda ta'lim muassasalarining zamonaviy texnik vositalar, axborot kommunikatsion texnologiyalar va o'quv laboratoriya jihozlari bilan qaytadan ta'minlanishi talabalarning bilim samaradorligini oshirishga muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Bu esa, o'z navbatida pedagog-o'qituvchilar zimmasiga yana bir qo'shimcha ma'suliyat yuklaydi. Bugungi kun o'qituvchisi endi nafaqat o'z fanini mukammal bilishi, balki zamonaviy texnik vositalar bo'yicha ham zaruriy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari zarurdir[1].

Shuningdek bugungi kun o'qituvchisi an'anaviy o'qitish usullarini yanada takomillashtirib, fizika fanini o'rgatishda yangi pedagogik innovatsion texnologiyalarni o'quv jarayoniga izchil qo'llashi va jadal rivojlanib, shakllanib borayotgan o'qitish usullaridan muntazam xabardor bo'lib turishi muhimdir[2].

Aksariyat hollarda, fizika fanini o'qitishda ma'ruza usuli qo'llaniladi. Bu usul ayrim o'quvchilarning darsda faolligini susaytiradi va talabalarning diqqatini shu mavzuga va u bilan bog'liq bo'lgan fizik jarayonlarni tushunishga jalb qilish qiyin ekanligi ma'lum. O'qitishning har xil metodlari ishlab chiqilgan va bu jarayon davom etmoqda[4].

Endilikda, bizning nazarimizda mavzuni bayon qilishda va yoritib berishda ko'proq axborot – kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish o'qitish samaradorligini yanada yaxshilaydi va oshiradi. Shunday ekan, fizika va texnika fanlarini o'qitishga e'tiborni jalb qiladigan ayrim xulosalar to'g'risida fikr yuritamiz.

O'rganilayotgan mavzularga doir materiallarni elektron variantlarini internetga, xususan, professor-o'qituvchini shaxsiy veb sayti, telegram boti yoki youtube platformasiga joylashtirish ham o'qitish sifat va samaradorligini oshirish omillaridan biridir.

O'quvchi mustaqil o'rganish jarayonida internetdan foydalanib berilgan topshiriqlarni bajarishga izlanish olib boradi, yoki ma'lum uzrli bir sabablarga ko'ra, darsga qatnasha olmagan

talaba elektron manbalardan kerakli ma'lumotlarni olish imkoniga ega bo'ladi. Bu o'quvchiga qulaylik yaratish bilan birga undagi bo'shliqni to'ldirish imkonini beradi. An'anaviy darsda aksariyat hollarda o'qituvchi gapiradi.

Bu esa talabalarning faolligini susaytiradi. Noan'anaviy dars esa asosan talabani darsda mustaqil faol ishlashga, erkin fikrlashga va muloqotda bo'lish imkonini beradi. Axborot – kommunikatsion texnologiyalarning texnik vositalari yordamida dars o'tish berilgan qisqa vaqtdan unumli foydalanishga sharoit yaratib beradi. Man'anaviy darslarni ko'rgazmali vosita sifatida plakatlardan foydalanib kelingan bo'lsa, hozirga kelib rivojlanib borayotgan kompyuter slayd, multimedia vositalar kabi zamonaviy axborot – kommunikatsion texnologiyalari keng tadbiriq etilmoqda. An'anaviy darsdan farqli ravishda tasvir va tovush uyg'unligi o'quvchining faolligini va ularning o'tilayotgan mavzuga qiziqishini oshiradi hamda berilayotgan ma'lumotlarning uzoq muddatga xotiralarida saqlanib qolishiga hizmat qiladi.

Eng muhimi, har bir o'quvchini mustaqil ishlashga va fikrlashga undaydi. Fizika va texnik fanlarni o'qitishda axborot – kommunikatsion vositalardan unumli foydalanish va uni dars jarayonida qo'llash uchun eng birinchi o'rinda pedogog– o'qituchilarning o'zlari texnik vositalar bilan ishlash ko'nikmalariga ega bo'lishi zarur. Bir so'z bilan aytganda, o'qituvchi muntazam ilmiy, ilmiy – ijodiy izlanishda bo'lishi kerak. Aks holda, o'qituvchining mehnat samarasi talabaga javob bermay qoladi. Axborot – kommunikatsion vositalarning yana bir ahamiyatli jihati shundaki, bunda faqatgina dars jarayonida emas, darsga tayyorgarlik jarayonida ham o'qituvchining eng yaqin va qulay ko'makchisidir.

Bu jihatlari bilan ushbu texnik vositalar o'qituvchi faoliyati samaradorligini oshirishga hissasi beqiyos kattadir. Xulosa o'rnida shuni qayd qilish kerakki, darsda texnik vositalardan foydalanish talabani o'zlashtirish koeffitsientini bir necha barobar oshiradi. Biz har bir pedogog– o'qituvchilarning o'quv platformalarda yoki o'quv jarayoniga ta'sir qiladigan, foydalansa bo'ladigan platformalarda shaxsiy kabineti bo'lishi va ushbu kabinetdagi kontentlardan o'quv jarayonida foydalana olishi zarur.

Bu qaysidir ma'noda ijtimoiy tarmoqlar bo'lishi ham mumkin. Ilmiy asoslarga ko'ra, inson taxminan 70 foiz ma'lumotlarni ko'rish va kuzatish orqali oladi. Xususan, fizika va texnika fanlarini o'rganishda axborot – kommunikatsion vositalarni keng joriy etish har bir o'qituvchining kundalik uslubiga aylanishi zarur deb o'ylaymiz. Shundagina, biz tayyorlab jamiyatga yetkazib berayotgan kadrlarimiz bugungi kun talabiga javob bera oladigan raqobatbardosh mutaxassislar bo'lib shakllanadi deb o'ylaymiz.

REFERENCES

1. Yusupov, F. T. O. G. L., Rakhmonov, T. I, T. D. X., & Sherqoziyevich, X. D.(2021). Use of vernier digital laboratory in lessons and lesson activities. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(10), 86-94
2. Sulaymonov, X. M., & Yuldashev, N. K. (2021). Elektric conductivity and Strain sensitivity of semiconductor polycrystalline thin films. ScientificTechnical journal, 3(1), 6-18.
3. Полвонов, Б. З., et al. “Диагностика полупроводниковых материалов Методом поляритонной люминесценции.” General question of world Science. 2019.