

**PEDAGOGIKA SOHASIDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH****Abdullayev Farhod Donakulovich***Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston milliy Universiteti**Pedagogika va umumiy psixologiya kafedrası*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada o'quvchi va talabalarni kompyuter texnikalar asosida o'qitish, ta'lim-tarbiya jarayonlarida AKTdan samarali foydalanish hamda mazkur yo'nalishdagi faoliyatni yanada rivojlantirish haqida so'z yuritiladi*

**Kalit so'zlar:** *gipermedia, kompyuter texnikalar, ta'lim resurslari, internet*

**KIRISH**

Ta'lim tizimiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishda mavjud gipermatn, gipermedia, videotasvir, grafika, animatsiya, ovoz va boshqa veb-dasturlaridan foydalanish katta samara bermoqda. To'plagan tajribalar tahlil qilinganda axborot kommunikatsiya-texnologiyalarining dasturiy vositalari o'qitishda yangi sifat ko'rsatkichlari sifatida o'quv jarayonini jadallashtirish uchun keng imkoniyatlarga ega bo'lib, an'anaviy o'qitish vositalaridan tubdan farqlanib qolmoqda.

Ta'lim resurslari asosida o'qitish jarayonida aniq fanlarni kompyuter texnikalar asosida to'liq o'qitish, ma'ruza matnlarini tahrir qilish, o'quvchilarning topshirgan nazorat natijalarini tahlil qilish, o'quvchilarga ta'lim resurslari orqali dars o'tish, eshitish va mulohaza qilish imkoniyatlariga ega bo'ladi.

Axborot kommunikatsiya-texnologiyalarining rivoji oddiy aloqadan tortib, to hamkorlikda ish olib borish qurilmalarigacha sifat jihatdan yangi pog'onaga ko'tarildi. Internet, elektron pochta, mobil telefonlar kishilarning o'zaro muloqotini ancha tezlashtirdi va osonlashtirdi. Bu vositalarning hammasi kundalik hayotning ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

**ASOSIY QISM**

Bugungi kunda ta'lim-tarbiya jarayonlarida AKTdan samarali foydalanish hamda mazkur yo'nalishdagi faoliyatni yanada rivojlantirish bo'yicha dolzarb vazifalar mavjud. Jumladan, o'qituvchi va o'quvchilarga kompyuter texnikasi va internetdan foydalanish uchun tegishli shart-sharoitlarini yanada yaxshilash, ularga AKT vositalari va internetdan unumli hamda maqsadli foydalanish yo'llarini o'rgatish, AKT vositalari va ta'lim resurslaridan foydalanib dars o'tilishini va bunday darslarning hisobini yuritishni yo'lga qo'yish, dars jarayonida AKT va ta'lim resurslardan samarali foydalanayotgan pedagog xodimlar tajribasini tizimli ravishda o'rganib borish va ommalashtirish, yangi ishlab chiqilgan va internet tarmog'iga joylashtirilgan ta'lim resurslarini kuzatib borish maqsadga muvofiqdir.

Elektron ta'lim resurslarining qulayligi quyidagilardan iborat:

- Ulardan chegaralanmagan miqdorda foydalanish;



- zarur nusxalarda elektron shaklda ko'paytirish;
- ta'lim olishning masofaviy shaklini amalga oshirish;
- qo'shimcha tegishli ilmiy va amaliy, video, audio, animatsiya va boshqa ma'lumotlarni kiritish;
- bir joydan boshqa joyga ko'chirish;
- hamisha muqobil (zaxira) variantlari bilan birga foydalanish;
- olingan ma'lumotlar bazasi va zarur adabiyotlar manbayiga havola (ssilka) orqali bog'lanish;
- keltirilgan ma'lumotlar asosidagi tushunchalarni namoyish etish orqali tasavvur hosil qilish;
- ma'lumotlar bazasidan foydalanish imkoniyatlari har qanday yoshdagi iste'molchi uchun bir xilligi;
- onlayn tartibda muloqot o'rnatishni samarali amalga oshirish va boshqalar.

Ta'limga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning istiqbolli yo'nalishlaridan biri hodisalar va jarayonlarni kompyuterda modellashtirishdir. Kompyuter modellari an'anaviy darsning tarkibiga hamohang bo'lishi va o'qituvchiga kompyuter ekranida, ko'pgina effektlarni namoyish etishga, o'quvchilarning yangi, noan'anaviy o'quv faoliyatini tashkil etishga yordam beradi. Ayni vaqtda 1000 dan ortiq elektron darsliklar, video va audiodarslar, interaktiv va animatsiyali virtual laboratoriya ishlari, testlar, ta'limiy o'yinlar boshqa qo'shimcha ta'lim resurslari yaratilgan.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari o'quv jarayoning har bir bosqichida pedagogning eng yaqin ko'makchisi, malakali pedagogning darsga tayyorgarlik ko'rishidan boshlab uni sifatli, qiziqarli va natijali o'tkazishgacha bo'lgan barcha jarayonlardagi eng qulay vositadir. O'qituvchi-pedagoglar darsga tayyorgarlik ko'rishda AKT orqali didaktik, tarqatma materiallar, ko'rgazmali qurollar, slayd va dars ishlanmalarini tayyorlashi, internet yordamida esa ularni turli qo'shimcha ma'lumotlar, qiziqarli surat, audio, video lavhalar bilan boyitishi mumkin. O'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari talabalar dunyoqarashi, bilim va ko'nikmalarini ko'rish, eshitish va mustaqil bajarish orqali rivojlantirishga ko'maklashadi.

Fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasining ilmiy mexanizmlarini ishlab chiqish, uni amaliyotga joriy etish, o'qishni, mustaqil bilim olishni individuallashtirish, masofaviy ta'lim texnologiyasi va vositalarini ishlab chiqish va o'zlashtirish, yangi pedagogik hamda axborot texnologiyalari asosida elektron ta'limdan foydalangan holda talabalar o'qishini jadallashtirish ham sohadagi vazifalar doirasiga kiradi.

#### NATIJALAR VA MUHOKAMALAR

O'quv jarayoniga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tadbiq etish texnologik, pedagogik-metodik, tashkiliy ishlar bilan bog'liq murakkab va ko'p qirrali masalalarni hal etishni talab etadi. AKT vositasida mashg'ulot olib borishni o'zlashtirgan pedagog, avvalo, dasturiy ta'minot va elektron o'quv-metodik vositalar





ya'ni ta'limiy elektron resurslarni yaratishi yoki ulardan o'rinli foydalanish malakasiga ega bo'lishi zarur. Hozirgi kunda respublikamizning ko'plab oliy o'quv yurtlarida ushbu jarayon jadal yo'lga qo'yilmoqda (masalan, Toshkent Axborot texnologiyalari universiteti, Toshkent Davlat yuridik universiteti va boshqalar). Boshqa qator oliy ta'lim muassasalarida ham elektron ta'lim, masofaviy ta'lim elementlaridan foydalanish yo'lga qo'yilmoqda. Biroq, shunga qaramay bu sohada hali oldimizda turgan yechilishi lozim bo'lgan vazifalar ko'pligini yoddan chiqarmaslik lozim.

Chunki hozirgi texnogen sivilizatsiya yutuqlaridan o'qituvchi-pedagoglardan avval yoshlar – talabalar xabardor bo'lmoqda va ular bu ob'ektiv jarayonning birinchi iste'molchisiga aylangan. Hozir oliy ta'lim o'qituvchisi auditoriyada o'tayotgan mavzusi bo'yicha dunyodagi eng so'nggi yangilikdan xabardor bo'lib o'quv mashg'ulotiga kirmasa, talabalar oldida uyatga qolishi hech gap emas. Shuning uchun ham zamonaviy ta'lim professor-o'qituvchi kompetensiyasiga yangi talablarni qo'ymoqda.

Oliy ta'limda AKTlardan optimal foydalanish uchun o'qituvchi-pedagoglar o'z ustida doimiy ishlashi, o'qitiladigan barcha fanlar bo'yicha elektron axborot-resurs maydonchalarini yaratishlari va ularni tarmoqqa joylashtirish ishlarini boshlashi kerak. Bu vazifalar yuqorida keltirganimizdek tashkiliy, texnologik va metodik tayyorgarlikni talab qiladi. Biroq, o'qituvchi universitet qachon texnologik yoki tashkiliy masalada yordam berar ekan, deb kutib turmasligi lozim, balki har bir o'qitiladigan fan bo'yicha elektron axborot maydonchasiga talab etiladigan ma'lumotlarni yig'ishi, ya'ni metodik ta'minotni yaratishi lozim. Bu uchun fanning o'quv-uslubiy majmuasi tarkibiga kiradigan barcha elementlar, jumladan,

- fan dasturi;
- ma'ruza matni;
- mavzular kesimida slaydlar;
- mavzular kesimida testlar;
- mavzular kesimida tavsiya etilgan manbalarning elektron versiyalari;
- mavzular kesimida audio-vizual manbalar (videoleksiyalar) hamda yo'nalish yoki mutaxassislik profilidan kelib chiqqan holda qo'shimcha tushuntiruvchi materiallar taqdim etishi lozim.

Elektron manbalarni dasturiy ta'minot vositasida tarmoqqa joylashtirish texnologik va tashkiliy vazifalar sirasiga kiradi.

Bizning fikrimizcha, agar har bir o'qituvchi-pedagog muayyan fan bo'yicha elektron manbalarni sifatli tayyorlasa, uni tashkiliy va texnik talablarini bajarish muammo bo'lmaydi. Bundan shunday xulosa chiqarish mumkinki, professor-o'qituvchilar har bir fanning fundamental asosi (elektron manbasi)ni yaratish bilan AKT vositasida oliy ta'lim sifatini oshirishdagi eng muhim vazifani bajaradi.

Axborot texnologiyalarini ta'limga kirib kelishi ular rahbar yoki o'qituvchi o'rnini to'liq egallashini anglatmaydi. Aksincha, inson va kompyuterning o'zaro hamkorligi ta'lim jarayonida samaradorlikning ortishiga olib keladi. Axborot texnologiyalari ta'lim jarayonlarini tashkil etish va boshqarishda asosiy vositalardan biri bo'lib



hisoblanmoqda. Chunonchi, ular kirish ma'lumotlarini, mavjud ma'lumotlarni tizimlarga ajratish va qayta ishlash hamda kerakli maqsadlar bo'yicha qayta ishlagan ma'lumotni uzatish algoritmlarini o'z ichiga oladi. Bu texnologiyalardan jarayonlarni boshqaruv faoliyatida foydalaniladi. Shuning uchun ham axborot texnologiyalardan oqilona (ratsional) foydalanish ta'lim samaradorligini oshiradi.

#### XULOSA

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash lozimki, o'zini o'zi anglay oladigan, o'z faoliyatiga tanqidiy yondashadigan, qolaversa, o'z-o'zini rivojlantirish tamoyillariga rioya eta oladigan, axborot texnologiyalarni chuqur egallagan ta'lim muassasalarining rahbarlari va pedagog xodimlarini motivatsiyalash orqali malaka oshirishni majburiylikdan ixtiyoriylikka qurilgan, ehtiyojlarga asoslangan mustaqil malaka oshirish shaklini joriy etish maqsadga muvofiqdir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Akhmedov, B. A., & Khasanova, S. K. (2020). Public education system methods of distance in education in development of employees. *Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*, 1(1), 252-256.
2. Юсупов, М., Мирзаев, С., Рахманкулова, Б. *Международный научный журнал «Научные горизонты»*, 2(42), 75-81.
3. Mirzaev S.S., Kholmatova I., Shadmanova G., Yusupov M. and Kubyashev K. Numerical modeling of two-dimensional two-phase filtration under frontal drive. *Construction Mechanics, Hydraulics and Water Resources Engineering (CONMECHYDRO - 2020)*. Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers. 23-25 April, (2020).
4. Yusupov, M., Akhmedov, B. A., & Karpova, O. V. (2020). Numerical simulation of nonlinear vibrations of discrete mass with harmonic force perturbation. *Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent*, 10 (4), 71-75.
5. A'zamxonov S.X. Modern concepts of human capita measurement <http://farspublishers.org/index.php/ijessh/article/view/1527> Том. 11 № 5 (2023): ФИДЖЕИИ
6. A'zamxonov S.X. Inson kapitali bilan bog'liq tushunchalarning nazariy tahlili <https://interonconf.org/index.php/den/article/view/2533> vol. 2 no. 20 (2023): pedagogical sciences and teaching methods 247-254-bet
7. A'zamxonov S.X. Ta'lim jarayonida o'qituvchi faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari <https://bestpublication.org/index.php/iq/article/view/1106> vol. 2 no. 22 (2022): ijodkor o'qituvchi 381-386-bet
8. A'zamxonov S.X. Ta'lim jarayonida o'qituvchi faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari <https://bestpublication.org/index.php/ozf/article/view/1313/1272> vol. 1 no. 12 (2022): o'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali 453-459-bet





9. Аликариев Н.С., Аликариева А.Н. Олий таълим сифати менежменти тизимини ривожлантириш концепцияси//“Социология фанлари” (www.tadqiqot.uz\soci) электрон журнали. №1. – Тошкент, 2020. – Б. 7-18. DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9297-2020-1/>
10. Kadirova Y. B. The Advantages of Improving Students' Civic Literacy in Building a Democratic State Governed by the Rule of Law //International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding. – 2021. – Т. 8. – №. 5. – С. 469-473.
11. Isropilov m. b. the role of pr technologies in ensuring the sustainable development of society //Open Access Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 729-735.
12. Akhmedova F. Professional Education Pharmaceutical Personnel in Uzbekistan- Eastern European Scientific Journal, 2018