

## **TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING PEDAGOGIK MASALALARI**

Botirov D.B –informatika va uni o'qitish metodikasi kafedrası dotsenti

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim tizimida axborot texnologiyalarini qo'llashning ilmiy-pedagogik masalalari, kompyuter telekommunikatsiyalarining qo'llanilish tajribalari, ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llashda talabalarni faqatgina ekrandagi axborotlarni ko'rishiga va ularni qabul qilishgagina emas, balki ularning o'zlari ham bu jarayonda ijodiy ishtirok etish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim jarayoni, pedagogik texnologiyalar, axborot texnologiyalar, shaxsni rivojlantirish, axborot madaniyat, ta'limning ishonchliligi .

Mamlakatimiz kelajagi, uning taraqqiyoti, dunyo hamjamiyatidagi o'rnini shubhasiz voyaga yetayotgan barkamol yosh avlodning taqdiri bilan bog'liqdir. Mustaqillikning dastlabki yillaridanoq ta'lim tizimini isloh qilish masalasiga davlat siyosati darajasida e'tibor qaratilib, yosh avlodga jahon andozalariga mos sharoitlarda bilim olishini, yetuk inson bo'lib shakllanishi, qobiliyat va iqtidorini yuzaga chiqarish asosiy maqsad qilib belgilab olindi. Ta'lim muassasalarida o'quv mashg'ulotlar samaradorligini oshirish maqsadida, ularni innovatsion va multimedia texnologiyalar foydalanib o'tish yo'lga qo'yilmoqda. Bunda talabalarining bilim olish darajasi oshishi kafolatlanadiki, shu nuqtai nazardan, bunga maktabdan to oliy ta'lim muassasalarigacha katta e'tibor qaratilmoqda. Ta'lim jarayoni rivojiga bir nazar tashlasak, bugungi kunda kompyuter telekommunikatsiyalari yordamida qanchalik muhim pedagogik masalalarning yechimi topilayotganligiga ishonch hosil qilishimiz mumkin. Ta'limning turli sohalarida kompyuter telekommunikatsiyalarining qo'llanilish tajribalaridan shuni ko'rish mumkinki, axborot texnologiyalari bizga bir qator ijobiy imkoniyatlarni yaratib berayapti, quyidagilar shular jumlasidandir: professor-o'qituvchilar, ilmiy xodimlar va talabalarining har xil turdagi hamkorlik ilmiy tadqiqotlarini (har xil ilmiy-amaliy loyihalar yordamida chinakam ijodiy tadqiqot, mustaqil amaliy faoliyat, mustaqil bilim orttirish, amaliy ijodiy faoliyat va boshqa turdagi hamkorliklarni) tashkil etish; ilmiy-uslubiy markazda ta'lim olayotgan keng ommaga tezkor mutaxassis maslahatlarini tashkil etish va yetkazish; masofaviy ta'lim va pedagogik kadrlar malakasini oshirish tarmog'ini tashkil etish; tezkor axborot almashinuvi; ta'limdagi sheriklarning, bu talaba, o'quvchi, o'qituvchi, ilmiy xodim bo'lishidan qat'iy nazar, ularga o'zaro fikr almashinish ko'nikmalarini hosil qilishni, muomala madaniyatini va o'z fikr-mulohazalarini tez, lo'nda va aniq ifoda etishni o'rgatish; madaniy, etnik, insonparvarlikning keng qamrovli ijobiy axborotlari bilan fikr almashinish natijasida yoshlarning madaniy va ijtimoiy qobiliyati va layoqatini o'stirish va hokazo. Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llashda talabalarni faqatgina ekrandagi axborotlarni ko'rishiga

va ularni qabul qilishgagina emas, balki ularning o'zlari ham bu jarayonda ijodiy ishtirok etishlariga o'rgatishimiz lozim. Ta'limning didaktik xossalari bilan bog'langan yashirin imkoniyatlar olamini bevosita kompyuter telekommunikatsiyalari bilan bog'lash bu ta'lim sohasida zamonaviy va istiqbolli maqsadlarga ega. Didaktik funktsiya sifatida biz o'quv-tarbiyaviy jarayonda ma'lum bir maqsadlarda qo'llanilayotgan ta'lim vositalarining tashqi xossalari namoyonini tushunamiz. Bu ularning o'quv jarayonidagi foydalanish vazifalari, tutgan o'rni va ahamiyatidan iborat. Keyingi yillarda integratsiya (o'zaro bog'langan holda ilmiy-pedagogik hamkorlik ijodiy muhitini yaratish) g'oyasi jadal rivojlanayotgan nazariy va amaliy tadqiqotlarning asosi bo'lib bormoqda. Integratsiya bir tomondan ta'lim oluvchiga «dunyoni tanish»ni va fanlarning ilmiy asoslarini bilishni o'rgatsa, ikkinchi tomondan ta'lim vaqtini tabaqalashtirgan holda uni bo'sh vaqtdan unumli foydalanishga o'rgatadi. Shuning uchun ta'lim jarayonidagi ko'plab masalalar va ularning yechimlari talabning fikrlash faoliyatini o'stirishga qaratilmog'i lozim. Ana shu jihatlarning yanada samarali bo'lishiga erishish uchun sub'yektiv faktorlar, masalan, ta'lim oluvchining o'zgaruvchanligi, qiziqishi, talabi, intellektual rivojidan juda mohirona foydalana bilish talab etiladi. Bunga erishishda biz pedagoglarga juda ham qo'l keladigan ta'lim texnologiyasining bir qancha usullari mavjud. Ana shulardan biri loyiha usulidir. Loyiha usulini aynan hamkorlik faoliyatiga qo'llash juda yaxshi samara beradi. Bundan ilmiy to'garaklarda, ilmiy-uslubiy seminarlarda, mustaqil ta'limni tashkil etishda, hamkorlikdagi ijodiy muhitni yaratishda samarali foydalanish mumkin. Bularni yanada mazmunli va keng qamrovli qilib o'tkazishda, ta'lim oluvchining kelgusi ilmiy faoliyatga zamin yaratishda kompyuter telekommunikatsiyalari va axborot texnologiyalarining ahamiyati beqiyosdir. Bu jarayonda kompyuter telekommunikatsiyalari va axborot texnologiyalaridan unumli foydalanishning pedagogik maqsadlariga to'xtalib o'taylik. Ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalarining qo'llanilishi – bu dunyo ta'lim jarayoni rivojining muhim va ustuvor yo'nalishlaridan biri. Hozirgi kunga kelib Respublikamizda ta'lim jarayonining deyarli barcha bo'g'inlarida va fan sohasida kompyuter texnikasi va axborot texnologiyalari vositalaridan unumli foydalanish yo'lga qo'yilmoqda. Axborotlashtirish ta'lim olish jarayoniga chuqur kirib bormoqda. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan yangi ta'lim texnologiyalari ta'lim jarayonini jadallashtirish, o'zlashtirish tezligini oshirish, keng bilimlar omboridan axborotlarni qabul qilish, bu bilimlarni chuqur o'rganish va o'zlashtirish imkonini bermoqda. Bizga ma'lumki, ta'limda axborot texnologiyalari – bu axborotni tayyorlash va uni ta'lim oluvchiga kompyuter texnikasi va dasturiy vositalar yordamida uzatish jarayonidir. Ta'limda axborot texnologiyalarining qo'llanilish jarayonida o'quv axborotini uzatishda ishtirok etuvchi ikkita komponenta mavjud: texnik vositalar (kompyuter texnikasi va aloqa vositalari) va har xil maqsadlarda yaratilgan dasturiy vositalar. Darsga tayyorgarlik va dars jarayonida kompyuterdan unumli foydalanishi uchun o'qituvchi bu komponentalarning funksional imkoniyatlari va qo'llanilish shartlarini juda yaxshi

bilishi lozim, chunki ham texnik va ham dasturiy vositalar o'ziga xos xususiyatlarga va o'quv jarayoniga ta'sirga ega. Buni tushunish uchun dars jarayonida kompyuter texnikasi nima uchun qo'llaniladi va axborot texnologiyalari vositalaridan foydalanib qanday uslubiy masalalar yechiladi, degan savolga javob berishimiz lozim. Axborot texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik maqsadlari quyidagilar:

- shaxsiyatni rivojlantirish (tafakkur; estetik tarbiya; tajribatadqiqot faoliyatini olib borishni rivojlantirish;
- axborot madaniyatini shakllantirish;
- aniq bir sohaning mutaxassislarini tayyorlashda foydalanuvchining umumiy axborot tayyorgarligidan iborat ijtimoiy buyurtmani bajarish;

o'quv-tarbiya jarayoni unumdorligini, ta'limning sifat va samaradorligini oshirish, bilish va o'rganish faoliyatining muhim jihatlarini ta'minlash, axborot va fanning integratsiyasi hisobiga fanlararo bog'liqlikni chuqurlashtirish.

Axborot texnologiyalari vositalarining uslubiy imkoniyatlari quyidagilar: bilimlarni vizuallashtirish; ta'limni tabaqalashtirish va individuallashtirish; ob'yektning rivojlanishi, chizma va tasvirlarni qurish, operatsiyalar (kompyuterdagi namoyishlar) ning bajarilish ketma-ketliklari jarayonlarini kuzatish imkoniyatlari; ob'yekt, jarayon va hodisalarni modellashtirish; ma'lumotlar bazasini tashkil etish va ulardan foydalanish; multimedia vositalaridan foydalangan holda qiziqarli shaklda tasvirlangan katta hajmdagi axborotlar manbaiga kira bilish; kompyuter kataloglari va spravochniklari bilan ishlashda axborotni izlash, qayta ishlash va jo'natish ko'nikmalarini shakllantirish; o'z o'zini nazorat qila bilish; mashq qilish va mustaqil ravishda tayyorlanishni o'rganish; ta'limning ishonchliligini oshirish (har xil o'yinlar, multimedia vositalari); murakkab vaziyatlarda optimal yechimni topish ko'nikmalarini shakllantirish; fikrlashning ma'lum bir ko'rinishlarini rivojlantirish (masalan, ko'rgazmali, namunali); o'quv faoliyati madaniyatini shakllantirish; axborot madaniyatini shakllantirish; o'quv vaqti va mustaqil faoliyat vaqtini ajrata bilishni o'rgatish va hokazo. Endi yuqorida ta'kidlangan ikkinchi komponentaga, ya'ni pedagogik dasturiy vositalarning turlariga to'xtalib o'taylik. Ta'limda axborot texnologiyalarining qo'llanilish jarayonida texnik vositalar bilan bir qatorda maxsus dasturiy vositalardan ham foydalaniladi. O'quv jarayoniga yo'naltirilgan dasturiy vosita – bu biror fan sohasini o'rganishda o'z aksini topgan dasturiy vosita bo'lib, bunda shu fan sohasini o'rganish texnologiyasi va u bilan bog'lik har xil o'quv faoliyatlarini amalga oshirish shartlari ta'minlanadi. Har xil turdagi o'quv jarayonlarini bunday funksional ta'minlovchi dasturiy vositalar pedagogik dasturiy vositalar deb ataladi. Hozirgi kunda pedagogik dasturiy vositalarning har xil turlari va guruhlari mavjud. Uslubiy vazifasiga qarab pedagogik dasturiy vositalar quyidagilardan iborat:

kompyuter darsliklari (darslari); mashq qilish (repetitor) dasturlari; nazorat qiluvchi dasturlar (test qobiqlari); axborot-spravochnik (ensiklopediya) dasturlar; imitatsion dasturlar; modellashtiruvchi dasturlar; namoyish qiluvchi dasturlar (slyaydlar, videofilmlar); o'quv-o'yin dasturlari; bo'sh vaqtlarni mazmunli o'tkazishga yo'naltirilgan dasturlar (kompyuter o'yinlari: quvnoq o'yinlar, strategik o'yinlar, boshqariluvchi o'yinlar, mantiqiy o'yinlar, sport o'yinlari va hokazo). Shunday qilib, kompyuter telekommunikatsiyalari va axborot texnologiyalari yordamida olingan bilim uzoq vaqt xotirada qoladi va keyinchalik ularni amaliyotda qo'llash uchun qisqa vaqt ichida takrorlash bilan uni tiklash mumkin.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. "Uzluksiz ta'lim sifat va samaradorligini oshirishning nazariy – uslubiy muammolari." Ilmiy konferensiya materiallari. – Samarqand: SamDU nashri.

2. Ageyev V.N. Elektronnaya kniga: Novoye sredstvo sots. kommunikatsii. M.: 1997.

3. Tillayev A.I. Axborot texnologiyalari kurslari bo'yicha elektron darsliklar yaratish va ularni ta'limda qo'llash// Amaliy matematika va informatsion texnologiyalarning dolzarb muammolari – Al-xorazmiy 2012, xalqaro ilmiy anjuman, 2012 yil, 19-22 dekabr. -T.:2012. -119-120b.

4. F.Zakirova va boshq. Elektron o'quv-metodik majmualar va ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma, T.: OO'MTV, 2010. – 57b.

