



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

TA'LIMDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING BUGUNGI KUNDAGI ZARURIYATI

Kobilov Uchkun Ulmasovich
Mudofa Vazirligi ofitseri

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada ta'limda zamonaviy texnologiyalardan foydalanishning bugungi kundagi zaruriyati va samarali foydalanish masalalari, ta'lim samaradorligining muhim jihatlari, zamonaviy ta'lim shakllari va vositalari xususida ma'lumotlar to'plandi va tahlil qilindi.*

***Kalit so'zlar:** zamonaviy ta'lim teznologiyalari, axborot texnologiyasi, kompyuterlar, o'quv-metodik ta'minot, elektron ta'limni rivojlantirish, ma'naviy hamda hayotiy ehtiyojlarni qondirish, audio-video va interaktiv vositalar.*

Bugungi kunda xorij tajribalaridan andoza olish, ijodiy yondashgan holda amaliyotda joriy etish, zamon talabiga mos ravishda me'yoriy hujjatlar, o'quvmetodik adabiyotlar, o'quv metodik majmualarni ishlab chiqish, ilg'or xorijiy tajriba asosida maktabgacha ta'lim tashkilotlarining rahbar va mutaxassislarida zamonaviy menejment va pedagogik texnologiyalar bo'yicha sohaga oid bilim va ko'nikmalarni shakllantirish vazifalari dolzarb masalalar sirasiga kiritilmoqda. Globallashuvning shiddatli tus olishi ta'lim tizimida ham bir qator islohotlar qilinishi zaruriyatini ifodalaydi. Zamon zayliga mos kelmaydigan ta'lim butun mamlakatni inqiroz ko'chasiga olib kirib qo'yishi tarixiy tajribada ko'p bora sinalgan. Shu sababdan ta'lim tizimida islohotlarni amalga oshirishda va rivojlantirishda hukumatimiz tomonidan yiliga mamlakat yalpi ichki mahsulotining taxminan 10-12 foiz atrofida mablag' yo'naltiriladi va bu davlat byujetining 35 foizini tashkil etadi. Holbuki, jahon tajribasida bu ko'rsatkich 3-4 foizdan oshmaydi. Ta'lim tizimida yil sayin rivojlanib borayotgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), ta'lim jarayonini sifat va mazmun jihatdan yanada yuqori bosqichga ko'tarishga xizmat qilayotganligi barchamizga ma'lum. Bugungi kunda xorij tajribalaridan andoza olish, ijodiy yondashgan holda amaliyotda joriy etish, zamon talabiga mos ravishda me'yoriy hujjatlar, o'quvmetodik adabiyotlar, o'quv metodik majmualarni ishlab chiqish, ilg'or xorijiy tajriba asosida maktabgacha ta'lim tashkilotlarining rahbar va mutaxassislarida zamonaviy menejment va pedagogik texnologiyalar bo'yicha sohaga oid bilim va ko'nikmalarni shakllantirish vazifalari dolzarb masalalar sirasiga kiritilmoqda.

Kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanib, ta'lim sohasida, o'quv faoliyatida va o'quvchilar ijodiy tafakkurini rivojlantirishda yangi imkoniyatlar yaratiladi. Axborot texnologiyalari ta'limni amalga oshish jarayonida hayot bilan



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

uyg'unlashtirishga imkon beradi. O'qitishni kelajakdagi kasbiy faoliyat bilan chambarchas bog'lash imkoniyati paydo bo'ladi. Axborot texnologiyalarini qo'llashda o'quvchi shaxsining butun imkoniyatlarini amalga oshirishga: kompyuter vositalari orqali bolaning bilishga oid, axloqiy, ijodiy, muloqot qilish va estetikaviy imkoniyatlarini, qobiliyatlarini ro'yobga chiqarishga intilish lozim. Kompyuter va axborot texnologiyalarini o'quvchi shaxsini rivojlantirishning to'laqonli vositasiga aylantirish uchun o'qituvchining o'zi axborot texnologiyalari sohasida bilimdon (salohiyatli) bo'lishi kerak. "Biz oliy ta'lim tizimini yangi sifat boqichiga ko'tarish, oliy o'quv yurtlari tizimini yanada rivojlantirish, sohadagi mavjud muammolarni bartaraf etish, pirovardida ilm-fanning yirik o'choqlariga aylantirishga alohida e'tibor qaratamiz" – deyiladi Prezidentimizning "Yangi O'zbekiston Taraqqiyot strategiyasi" asarida.

XXI asr yuqori ko'rsatkichdagi taraqqiyot parametrlari bilan birga pandemiya sharoitiga moslashish masalasini ham o'rtaga tashladi. Pandemiya boshqa sohalar singari ta'lim tizimiga ham o'zining salbiy ta'sirini o'tkazdi desak mubolag'a bo'lmaydi. Bunday paytda axborot texnologiyalari ta'limni uzluksizligini ta'minlashda yo'lchi yulduz vazifasini o'tadi. Masofaviy ta'lim shakli barcha professor-o'qituvchilarda, qolaversa, barcha talabalarda axborot kommunikatsiya texnologiyalarini chuqur o'zlashtirishga tabiiy ehtiyoj yaratdi. Pandemiya o'z-o'zidan ommaviy ravishda internetdan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qildi.[3. 2021, -B. 14.]

Talimda samaradorlikka erishishning bir qator uslublari bo'lib, shulardan, ta'lim jarayonini mazmunli tashkil etish uchun zamonaviy texnik vositalardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Jumladan, texnologiya, axborot, kompyuter, multimedia, internet, masofali o'qitish, yagona axborot muhiti va shunga o'xshash axborot-kommunikatsion texnologiyalarning zamonaviy vositalaridan foydalanish o'zining samarasini bermoqda.

Shu o'rinda talabalarning o'zlashtirish darajasini oshirish, berilayotgan bilimlarni tushunish darajasi, xotirada saqlash va uni qo'llash imkoniyatlarini yuksaltirish maqsadida interfaol elektron doskalardan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirishda qo'l keladi.

Shunday qilib, axborot texnologiyasi faqatgina ta'lim tizimiga kirib kelmasdan shu sohaning barcha bo'g'inlarini boshqarish, tashkil qilish, axborot resurslari bilan ta'minlash, ish yuritish hujjatlarini tezlik bilan yo'lga qo'yish, moliyaviy tizimini yo'lga qo'yish kabi muhim ishlarni amalga oshirishda xizmat qiladi. Zamonaviy



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim tizimiga kirib kelishi — ta'lim tizimida sifat o'zgarishi omili bo'lib xizmat qiladi.

Bugungi kunda, ta'lim tizimini axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Kundalik hayotimizda media-texnologiyalarning o'rniga tobora kengayib bormoqda. Katta hajmdagi yangi axborotlar, reklamalar, televideniya ko'rsatuvlarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish, kompyuterlar va ulardan foydalanish talabalarning ta'lim-tarbiyasi, ularning atrofdagi voqea-hodisalar to'g'risidagi tasavvurlari, tafakkuri hamda idrokiga katta ta'sir etmoqda.

Ilgari talabalar istalgan mavzuga oid axborotlarni: darslik, ma'lumotnoma adabiyotlar, o'qituvchi beradigan saboqlar, darsni konspektlashtirish vositasida (bu an'anaviylik xarakteridagi ta'lim) egallagan bo'lsa, bugungi kunga kelib, asosan televizor va radio, elektron darsliklar, internet orqali o'zlashtirmoqda. Shu sababli ham o'qituvchi zamonaviy voqelikka to'g'ri yondashgan holda ta'lim jarayoniga axborot uzatishning yangi metodlarini olib kirishi zarur. Men talaba sifatida darslarda axborot texnologiyalaridan foydalanib o'tilgan darslarda o'zlashtirish darajasi ancha yuqori bo'layotganini his qilaman.

Katta hajmdagi axborotlarni har bir talaba qisqa vaqt mobaynida o'zlashtirishi, ongida shakllantirishi va amaliy faoliyatida foydalana olishni o'rgatish zarur bo'ladi. Shuning uchun ham darsni shunday tashkil etish kerakki, unda har bir talaba o'zini erkin his etib, faol ishtirok etsin, darsga qiziqish bilan yondashib, ijodiy fikrlasin, o'z mehnati samarasini ko'rib, uni baholay olsin.

O'qituvchi axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanib, dars o'tishga tayyorgarlik ko'rishda bu jiddiy ta'lim dasturiga oid dars materiali ekanligini unutmasligi zarur.

Darsni loyihalashtirishda o'qituvchi turli dasturiy mahsulotlardan foydalanadi. Dars jarayoniga tayyorgarlik ko'rishda tayyor dasturiy mahsulotlar (ensiklopediya, lug'atlar, ta'limiy dasturlar va shu kabilardan) foydalanishda kompyuterning o'rniga alohida ahamiyat kasb etadi. Kompyuter texnologiyasi vositasida dars o'tish barcha fanlardan laboratoriya mashg'ulotlarini, amaliy mashg'ulotlarni, yangi mavzularni ko'rgazmali tushuntirish imkoniyatiga ega bo'lib, o'tilgan darslarning materiallarini talaba mustaqil qayta ko'rib chiqishi mumkin.

Axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalligi: ta'limni individuallashtirish; talabalar mustaqil ishlarini mujassamlashtirish; darsda amalga oshirilgan topshiriqlar hajmining oshishi; internetdan foydalanilganda axborot oqimi doirasining kengayishi natijasida o'zlashtirishda faollik, darsda motivatsiyaning kuchayishi ko'rinadi.



THE ROLE OF EXACT SCIENCES IN THE ERA OF MODERN DEVELOPMENT

Darsni axborot texnologiyalaridan foydalanib o'tishda o'qituvchi o'z mehnatining ko'p qismini kompyuterga yuklashi mumkin bo'ladi. Bu bilan darsni yanada qiziqarli, rang-barang qilib, mazmunan boyitadi. O'qituvchi o'quvchining bilimini o'z vaqtida xolisona baholab boradi, ularga noan'anaviy saboq berish usullarini topishga ijodiy yondashadi. Bu esa o'qituvchining kasbiy jihatdan rivojlanishiga asos bo'ladi.

O'quvchining bilimini qisqa vaqt mobaynida aniqlab, uni to'g'ri yo'naltirishida o'qituvchi oldida qulay imkoniyat yaratiladi. Bundan tashqari, o'quvchi olishi kerak bo'lgan axborotni hali davr talabiga mos vaqtidayoq, o'z dolzarbligini yo'qotmasdanoq olish imkoniyati mavjudligi va topshiriqlarning murakkablik darajasini to'g'ri baholash sharoiti yaratiladi.

O'quvchilar kompyuterda masalalarni yechish, jadval va grafik yechimlarni tuzish, chizmalar chizish, matnlar yaratish, rasmlar chizish kabi ko'plab imkoniyatlarga ega bo'ladilar. Bu esa — o'quvchilar ijodiy tafakkuri rivojlanishiga zamin bo'lib xizmat qiladi.

Shunday bo'lsada, o'z kasbining mahoratli sohibi bo'lgan professor-o'qituvchilar tomonidan o'zining chuqur bilimi, katta tajribasiga tayangan holda, axborot texnologiyalaridan foydalanib o'tkazilgan dars mashg'ulotlari biz talabalarda darsga, mavzuga qiziqishimizni yanada orttiradi. Axborot texnologiyalarining eng so'nggi yutuqlaridan foydalangan holda tayyorlangan taqdimot ham o'zlashtirilishida, ham eslab qolishda muhim ahamiyat kasb etadi. Eng asosiysi, biz talabalarda ham axborot texnologiyalari ko'nikmalarin chuqur o'zlashtirish mas'uliyatini yuklaydi. Zero, axborot kommunikatsiya texnologiyalari barcha sohalar taraqqiyotining asosiy drayveri sifatida baholanmoqda.

Adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi. Toshkent, 2019.
2. Mirziyoyev SH.M. Yangi O'zbekiston TARAQQIYOT STRATEGIYASI. "O'zbekiston", -Toshkent, 2022. –B.-222.
3. Yangi O'zbekistonning iste'dodli yoshlari. Ilmiy ishlar to'plami. Ikkinchi kitob. Toshkent, 2021, -B. 14.
4. Qosimov S.S. Axborot texnologilari. – T.: «Aloqachi», 2006