

MULTIMEDIA VOSITALARI, UNING TA'LIM OLISHDA VA KASB O'RGANISHDAGI AHAMIYATI

Ruzimuratova Gavxar Shomaxamatovna

Umarova Gulshan Qaxorovna

Zarafshon shahar kasb-hunar maktabi o'qituvchilari

Annotatsiya: *Zamonaviy kompyuter texnologiyalaridan o'quvchilarga ta'lim berish, kasb o'rgatish va qayta tayyorlash jarayonida keng foydalanish, kelajakda yetuk va yuqori malakali mutaxassislarni kamol toptiradi. Ushbu maqolada multimedia vositalarining roli va uning ta'lim berishda, kasb o'rganishdagi ahamiyati haqida mulohaza yuritilgan.*

Kalit so'zlar: *ta'lim, multimedia, fan, texnologiya, kasb, o'quvchi, kompyuter, ko'nikma, bilim, malaka, axborot, animatsiya, konferensiya, tizim.*

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida multimedia texnologiyalarini qo'llash tobora keng tus olmoqda. O'quvchilar uchun mo'ljallangan ta'limdan ko'zlangan mazmun va maqsad bitta o'quvchini mustaqil hayotga tayyorlash, o'quvchilarning o'z xohishi, istaklari va qiziqishlari bo'yicha mustaqil bilim egallash, egallagan bilimlarini esa kerakli o'rinlarda unumli qo'llay olish, dastlabki kasb ko'nikmalarini shakllantirishdir. Ana shunday vazifalarni ado etish uchun dars jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanish samarali va natijaviy usul ekanligi ahamiyatlidir. Buning uchun o'qituvchi multimedia texnologiyalarining mohiyatini anglay bilishi va ularni o'z o'rnida qo'llay bilishi zarur.

Multimedia vositalari (multimedia – ko'pvositalilik) - bu insonga o'zi uchun tabiiy muxit: tovush, video, grafika, matnlar, animatsiya va boshqalardan foydalanib, kompyuter bilan muloqatda bo'lishga imkon beruvchi texnik va dasturiy vositalar majmuidir.

Multimedia - gurkirab rivojlanayotgan zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Uning ajralib turuvchi belgilariga quyidagilar kiradi:

- axborotning xilma-xil turlari: an'anaviy (matn, jadvallar, bezaklar va boshqalar), original (nutk, musiqa, videofilmlardan parchalar, telekadrlar, animatsiya va boshqalar) turlarini bir dasturiy maxsulotda integratsiyalaydi. Bun-day integratsiya axborotni ro'yxatdan o'tkazish va aks ettirishning turli qurilmalari: mikrofon, audio-tizimlar, optik kompakt disklar, televizor, videomagnitafon, videokamera, elektron musiqiy asboblardan foydalanilgan holda kompyuter boshqaruvida bajariladi;

- muayyan vaqtdagi ish, o'z tabiatiga ko'ra statik bo'lgan matn va grafikadan farqli ravishda, audio va videosignallar faqat vaqtning ma'lum oralig'ida ko'rib chiqiladi. Video va audio axborotlarni kompyuterda qayta ishlash va aks ettirish uchun markaziy protsessor tez harakatchanligi, ma'lumotlarni uzatish shinasining o'tkazish qobiliyati, operativ (tezkor) va video-xotira katta sig'imli tashqi xotira (ommaviy xotira), hajm va kompyuter kirish-chiqish kanallari bo'yicha almashuvi tezligini taxminan ikki baravar oshirilishi talab etiladi;

- "inson-kompyuter" interaktiv muloqotining yangi darajasi, bunda muloqot jarayonida foydalanuvchi ancha keng va har tomonlama axborotlarni oladiki, mazkur xolat ta'lim, ish-lash yoki dam olish sharoitlarini yaxshilashga imkon beradi.

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarga ta'lim berish va kadrlarni qayta tayyorlashni yo'lga qo'yish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir. Rivojlangan mamlakatlarda o'qitishning bu usuli, hozirgi kunda ta'lim sohasi yo'nalishlari bo'yicha tatbiq, qilinmoqda. Xatto, xar bir oila multimedia vositalarisiz xordiq, chiqarmaydigan bo'lib qoldi. Amaliyot shuni ko'rsatmoqdaki, multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish, ularga kasb o'rgatish ikki barobar unumlidir va vaqtdan yutish mumkin.

Multimedia vositalari asosida bilim olishda, kasb o'rganishda 30 % gacha vaqtni tejash mumkin bo'lib, olingan bilimlar esa xotirada uzoq muddat saqlanib qoladi. Agar o'quvchilar berilayotgan materiallarni ko'rish (video) asosida qabul qilsa, axborotni xotirada saqlab qolinishi 25-30 % oshadi. Bunga qo'shimcha sifatida o'quv materiallari audio, video va grafika ko'rinishda mujassamlashgan holda berilsa, materiallarni xotirada saqlab qolish 75 % ortadi.

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish, ularga kasb o'rgatish quyidagi afzalliklarga ega:

a) berilayotgan materiallarni chuqurroq, va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati bor;

b) ta'lim olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyoqi yanada ortadi;

v) ta'lim olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqtni te-jash imkoniyatiga erishish;

g) olingan bilimlar kishi xotirasida uzoq muddat saqlanib, kerak bo'lganda amaliyotda qo'llash imkoniyatiga erishiladi,

e) kasbining tushunmagan joylarini multimedia orqali qayta ko'rish orqali tushunib olish imkoniyatlari yaratiladi.

O'z o'rnida, multimedia vositalaridan keng foydalanish yo'lida ayrim ob'yektiv muammolar ham mavjud. Bulardan eng asosiysi - o'quvchilar uchun kerak bo'lgan o'quv materiallarini, qonunlarni va boshqa ko'rsatmalarni qo'llanma qilib kompyuter dasturlarini ishlab chiqarishdir. Ishlab chiqilgan kompyuter dasturlarida multimedia elementlarini qo'llash esa, kompakt disklarni (lazer disklari) qo'llashni talab qiladi. Hozirgi kunda bunday ko'rinishdagi kompakt disklarni respublikamizda ishlab chiqarish imkoniyati yo'q. Bular ma'lum bir miqdordagi mablag'ni oldindan jalb etishni talab qiladi.

Distant uslubi asosida o'quvchilarni o'qitish hozirgi kunning eng rivojlanib borayotgan yo'nalishlaridan bo'lib, o'qituvchi bilan o'quvchilar ma'lum bir masofada joylashgan holda ta'lim berish tizimidir. O'qituvchi va o'quvchining ma'lum bir masofada joylashganligi, o'qituvchini dars jarayonida kompyuterlar, sputnik aloqasi, kabel televideniyesi kabi vositalar asosida o'quv ishlarini tashkil qilishini talab qiladi. Zamonaviy kompyuter texnologiyalarining tez rivojlanib borishi, ayniqsa, axborotlarni uzatish kanallarini rivojlanishi telekommunikatsiya sohasiga o'ziga xos tarixiy o'zgarishlar kiritmoqda. Mamlakatimizdagi barcha o'quv yurtlari va biznes bilan shug'ullanayotgan kompaniyalarni distant uslubi asosida birlashtirilsa, o'qitish jarayonini va tijorat ishlarini yanada yuqori pog'onaga olib chiqadi.

Distant uslubi asosida o'qitish quyidagi texnologiyalarni o'z ichiga oladi:

Interaktiv texnologiyalar:

- audiokonferensiyalar ;
- videokonferensiyalar ;
- ish stolidagi videokonferensiyalar ;
- elektron konferensiyalar ;
- ovoz kommunikatsiyalari ;
- ikki tomonlama sputnik aloqa ;
- virtual borliq ;

Nointeraktiv texnologiyalar:

- bosib chiqarilgan materiallar;
- audiokassetalar;
- videokassetalar;
- bir tomonlama sputnik aloqa;
- televizion va radio ko'rsatuvlari;
- disketa va CD-ROM lar.

Bugungi kunda matnlar va matematik formulalarni qayta ishlash uchun odatiy tusga aylangan tovush va tasvirning kompyuterli qayta ishlash imkoniyatining paydo bo'lishi, shubxasiz, butun insoniyat faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi.

Multimedial tizimlarni ko'rish uchun foydalanilayotgan kompyuterning hisoblash quvvatini oshirishigina yetarli emas, buning uchun qo'shimcha apparatli qo'llab-quvvatlash analogli audio va videosignallarni raqamli ekvivalentga qo'shish va uning teskarisi uchun zarur bo'lgan analogli-raqamli (ARU) va raqamli-analogli o'zgartirgich (RAU) videoprotsessorlar, dekoderlar maxsus integral chizmalar va boshqalar ham zarur.

Odatda, yuqorida ko'rsatilgan qo'shimcha apparatli vositalar kompyuterlarning video va audio imkoniyatlarini kengaytiruvchi turli platalar ko'rinishida shakllanadi:

Ko'chmas video tasvirlar bilan ishlash uchun TARGA platasi;

- xarakatlanuvchi videotasvirlarni yozish va aks ettirish uchun Video Blaster, Video Spigot, Intel Smart, Video Recorder platalari;

- Microsoft firmasining Sound Blaster, Sound Galaxy Sound for Windows audioplatalari.

Video va audio axboroti bilan ishlashning zaruriyati ma'lumotlarning katta hajmi va ularni uzatishning yuqori tezligi bilan bog'liq ko'plab muammolarni yuzaga keltirdi. Bu, audio-video axborotning sungi texnologiyalarini rivojlantirish va katta sig'imdagi jamg'aruvchilarning yangi namunalarini yaratishning boshlanishi bo'ladi. Masalan, 650 Mb sig'imli va 150 kb/s hisoblash tezligidagi SD-ROM optik kompakt diski shu jumlasidandir.

Multimedial taqdimot – bugungi kunda axborot taqdim etishning yagona va eng zamonaviy shakli hisoblanadi. Bu matnli ma'lumotlar, rasmlar, slayd-shou, diktir jo'rligidagi ovoz bilan boyitilgan, videoparcha va animatsiya, uch o'lchamli

grafika tarzidagi dasturiy ta'minot bo'lishi mumkin. Taqdimotning ma'lumot

taqdim etishning boshqa shakllaridan asosiy farqi ularning mazmunan boyitilganligi va interfaoligidir, ya'ni belgilangan shaklda o'zgarishga moyilligi va foydalanuvchi faoliyatiga munosabatini bildirishidir. Bundan tashqari, taqdimot sizning saytingiz kaliti ham bo'lishi mumkin. Ya'ni internetga chiqish imkoniyati mavjud bo'lgan paytda sichqonchani bir martagina bosish orqali taqdimotni ko'rib, kompaniya saytidan eng yangi ma'lumotni olish mumkin.

Multimedial texnologiya Multimedial texnologiya (multi – ko'p, media – muhit) bir vaqtning o'zida ma'lumot taqdim etishning bir necha usullaridan foydalanishga imkon beradi: matn, grafika, animatsiya, videotasvir va ovoz.

Multimedial texnologiyaning eng muhim xususiyati interfaolik – axborot muhiti ishlashida foydalanuvchiga ta'sir o'tkaza olishga qodirligi hisoblanadi. So'nggi yillar davomida ko'plab multimedial dasturiy mahsulotlar yaratildi va

yaratilmoqda: ensiklopediyalar, o'rgatuvchi dasturlar, kompyuter taqdimotlari va boshqalar.

Kompyuter taqdimotlari (Kompyuter vositasida tayyorlangan taqdimotlar)

Ma'ruza, doklad yoki boshqa chiqishlarda odatda ko'rgazmali namoyish etish

vositasi sifatida plakatlar, qo'llanma, laboratoriya tajribalaridan foydalaniladi. Bu maqsadda diaproyektorlar, kodoskoplar, grafik tasvirlarni ekranda namoyish etuvchi slaydlardan foydalaniladi. Kompyuter va multimediali proyektorning paydo bo'lishi ma'ruzachi nutqini ovoz, video va animatsiya jo'rligida sifatli tashkil etishning barcha zaruriy jihatlarini o'zida mujassam qilgan ko'rgazmali materiallarni taqdimot sifatida tayyorlash va namoyish etishga imkon berdi.

Ma'lumot taqdim etishning boshqa shakllaridan farqli ravishda multimediali taqdimot bir necha o'n minglab sahifa matn, minglab rasm va tasvirlar, bir necha soatga cho'ziladigan audio va video yozuvlar, animatsiya va uch o'lchamli grafikalarini o'z ichiga olgan bo'lishiga qaramay, ko'paytirish xarajatlarining kamligini va saqlash muddatining uzoqligini ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda multimedia texnologiyalari — ta'lim jarayonini axborotlashtirishning istiqbolli yo'nalishlaridan biridir. Ta'lim jarayoniga multimedia texnologiyalarini joriy etish o'quvchilarni intellektual rivojlantirish hamda jamiyatimizni ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiy ettirishning muhim shartidir. Shu sababli ham bugungi kun o'qituvchisi tinimsiz o'z ustida ishlashi, keng ijodiy tafakkurga ega, ilg'or pedagogik va multimedia texnologiyalarini samarali qo'llay oladigan shaxs sifatida o'z kasbiy-mutaxassisligi uchun zarur fazilatlar egasi bo'lishi davr talabidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Kenjaboev O. Zamonaviy axborot texnologiyalari. T. 1999
2. Maraximov A.R., Raxmonqulova S.I., Internet va undan foydalanish asoslari. T. 2001.
3. J. G`. Yo`ldoshev, S. A. Usmonov. Pedagogik texnologiya asoslari. T- O`qituvchi, 2004.
4. R.J. Ishmuhamedov Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. T- 2006.
5. O.Tolipov, M.Usmonboyeva Pedagogik texnologiyalarning tadbqiqiy asoslari.