

MULTIMEDIA MA'LUMOTLARNI TAYYORLASH VA SAQLASH

Djo'rayeva Yusubjon

*Farg'ona viloyati Beshariq tuman 1-son kasb-hunar makabi
Informatika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: Keng ma'noda ma'lumotlar bazasi (MB) deganda real dunyoning konkret ob'ektlari xaqidagi ma'lumotlar to'plamini tushinish mumkin. Lekin ma'lumotlar xajmi oshib borishi bilan bu masalalarni xal etish murakkablashadi. Ushbu maqolada multimedia ma'lumotlarni tayyorlash va saqlash bo'yicha ma'lumotlar yoritiladi.

Kalit so'z: Macromedia Director, Macromedia Flash yoki Authoware Professional, FrontPage, mPower 4.0, HyperStudio 4.0 va Web Workshop Pro, kompyuterlar, printerlar, skanerlar, grafiklar.

Yaratuvchi gipermatn sahifalarini yaratishda ishlatiladigan dasturni tanlab olishi kerak. To'liq funksional multimedia dasturlarini yaratishga imkon beruvchi bir qator kuchli multimedia yaratish vositalari mavjud. Macromedia Director, Macromedia Flash yoki Authoware Professional kabi paketlar yuqori darajadagi professional va qimmat vositalar hisoblanadi, shu bilan birga FrontPage, mPower 4.0, HyperStudio 4.0 va Web Workshop Pro ularning oddiyroq va arzonroq analoglari hisoblanadi. PowerPoint va matn muharrirlari (masalan, Word) kabilardan ham chiziqli va chiziqsiz multimediali resurslar yaratishda foydalanish mumkin. Borland Delphi ham multimediali ilovalar ishlab chiqish vositasi hisoblanadi. Sanab o'tilgan vositalar oson o'qish va tushunish mumkin bo'lgan to'liq hujjatlar bilan ta'minlangan. Albatta, yana ko'plab boshqa ishlab chiqish vositalari borki, sanalganlar o'rniga ulardan foydalanib ham bir xil natijaga erishish mumkin. Hozirgi kunda multimedia ilovalari yaratish texnologiyalarini o'rgatuvchi avtomatlashtirilgan tizimlar juda kam, ularni topishning iloji ham yo'q. Ushbu mavzuda darslar, kitoblar va maqolalar to'plamiga ega bo'lgan Internet tarmog'i sahifalari ham shunday tizimlarga o'xshaydi. Bunday saytlarning asosiy qismi "Multimedia elementlari yaratish uchun flash darslari" yoki Macromedia Directorda multimedia yaratish" mavzulariga yo'naltirilgan.

Maktabda foydalanilayotgan multimedia vositalari ta'rifiga rasmiy yondashuv shundan darak beradiki, har xil turdagi axborotlarni ta'limiy faoliyatga olib kirishi mumkin bo'lgan har qanday vosita multimedia vositasi bo'lishi mumkin. Biroq ko'p hollarda multimedia vositalari to'g'risida so'z borganda kompyuter va uning atrofidagi jihozlar tushuniladi. Shuningdek, maktabda o'qituvchilar va o'quvchilar tomonidan nafaqat matnlar yoki tasvirlar uchun qo'llaniladigan, balki audio- yoki to'g'ridan-to'g'ri boshqa axborotlar bilan ishlash imkonini beradigan multimedia vositalarini sanab o'tish joizdir. Turli yillarda maktab ta'limida mutaxassislarni samarali tayyorlash maqsadini ko'zlovchi, umumiy o'rta ta'lim tizimida sifatli axborot ta'minotiga erishishga yo'naltirilgan har xil vositalar kirib keldi. Bugungi kunda maktablarda quyidagilarni uchratish mumkin:

- Ovoz yozib olish va ularni tinglash uchun vositalar (elektrofonlar, magnitofonlar, CDdan o'quvchilar);

- Telefon, telegraf va radio aloqa vositalari va tizimlari (telefon apparatlari, faksimil apparatlari, teletayplar, telefon stansiyalari, radioaloqa tizimlari);

Televideniya, radioeshitirish (tele- va radiopriyomniklar, o'quv televidenie va radio, DVD) tizimi va vositalari, optik va proeksion kino va fotoapparaturalar (fotoapparatlar, kinokameralar, diaproektorlar, kinoproektorlar, epidiaskoplar), axborotlarni va hujjatlarni ko'paytirish va saqlash uchun mo'ljallangan poligrafiya, nusxa olish, ko'paytirish va boshqa texnikalar (rotaprintlar, kserokslar, rizograflar, mikrofilmlar olish tizimi), axborotlarni qayta ishlash va saqlash, elektron ko'rinishini taqdim etishga mo'ljallangan kompyuter vositalari (kompyuterlar, printerlar, skanerlar, grafiklar hosil qiluvchi), aloqa kanallari orqali axborotlarni uzatishni ta'minlovchi telekommunikatsion tizimlar (modemlar, o'tkazish tarmoqlari, sputnik, optik to'lqinlar, radioreleklar va axborotlarni uzatishga mo'ljallangan boshqa turdagi aloqa kanallari). Texnik vositalarning ta'lim tizimiga kirib kelishi ta'limiy faoliyatda axborotlarni ovozli, matnli, foto va video tasvirlar tarzida taqdim etish imkonini yaratdi. Bunday vositalarga ko'p hollarda murakkab texnik va texnologik jihatlari tufayli multimedia vositalari sifatida qaraladi.

Kompyuterning ta'lim sohasiga kirib kelishi axborotlarni qayta ishlashning universal vositasi sanaladi. Uning universalligi bir tomondan har xil tipdagi axborotlarni qayta ishlash imkoniga egaligi bilan belgilansa (multimedia axborotlarini), boshqa tomondan bir xil tipdagi axborotlar bilan bir qator operatsiyalarni bajaradi. Shu tufayli kompyuter o'zining atrofidagi qator vositalar bilan ta'limdagi multimedia-vositalarining barcha funksiyalarini ta'minlash imkoniyatiga ega. Maktab ta'limida qo'llanilayotgan kompyuterlar markasi, modeli, yaratilgan vaqti va qo'llanilishi sohasidan qat'i nazar quyidagilardan iborat umumiy xususiyatga ega:

- Yagona foydalanuvchi kompyuter vositasidan ish jarayonida faqat bir kishi foydalanadi; shunday bo'lsa-da, axborotlarni qayta ishlashda bir necha operatsiyalarni bir vaqtning o'zida qo'llanish imkoniyati cheklanmaydi;

- Matn, raqamli ma'lumotlar, grafik tasvirlar, ovoz va boshqalar (multimedia axborotlar)dan iborat axborotlarni qayta ishlash, saqlash, taqdim etish va uzatish imkoni;

- Foydalanuvchi bilan yagona muloqot tilining mavjudligi;

- Multimedia qurilmalarining har xil turdagi apparatlar bilan birgalikda qo'llanilishi shaxsiy kompyuterlarning har xil tipdagi axborotlarni qayta ishlash, saqlash, taqdim etish va uzatish imkoniyatlarini oshiradi;

- Axborotlarni qayta ishlashni maxsus kompyuter dasturlari orqali amalga oshirish kompyuterni har xil tizimli vazifalar, amaliy topshiriqlarni hal etish, inson faoliyatini axborotlashtirish uchun yo'naltirishga mo'ljallangan. Multimedia texnologiyasi har xil turdagi axborotlarning mazmun va uyg'unligi ta'minlangan holda integratsiyalashuvini ta'minlaydi. Bu kompyuter yordamida har xil shakldagi axborotlarni taqdim etish imkonini beradi:

- rasmlar, chizmalar, kartalar va slaydlardan nusxa olish orqali hosil qilingan tasvirlar;

- ovoz yozish, ovoz effektlari va musiqalar;

- video, murakkab videoeffektlar;

- animatsiyalar va animatsiyali imitatsiyalar.

O‘z navbatida zamonaviy kompyuter multimedia vositalari jadal rivojlanayotgan kompyuter telekommunikatsiyalari bilan bog‘liq. Barcha kompyuter tarmoqlarida e‘lon qilingan axborot resurslari amaliy jihatdan multimedia resurslari sanaladi. Aksariyat multimedia resurslari va texnologiyalar telekommunikatsion tartibda ishlashga mo‘ljallanmoqda. Maktabda multimedia resurslari va texnologiyalaridan foydalanishda telekommunikatsiya tarmoqlarini qo‘llash bir qator imkoniyatlarni yuzaga chiqarishga olib kelmoqda:

- o‘quv-uslubiy multimedia axborotlariga kirish imkonini kengaytiradi;
- o‘quvchilarda kommunikativ malakalarni, muomala madaniyatini, multimedia axborotlarini izlash uquvini shakllantiradi;
- tezkor maslahat yordamini tashkil etadi;
- mustaqil ta‘lim olish uchun individual ta‘lim bazasini rivojlantiradi;
- aniq vaqt birligida virtual o‘quv mashg‘ulotlari (seminarlar, ma‘ruzalar) o‘tkazilishini ta‘minlaydi;
- masofaviy ta‘limni tashkillashtiradi;
- hamkorlikdagi tadqiqot loyihalarini tashkil etishni uyushtirish;
- ilmiy tadqiqot faoliyatini modellashtirish;
- o‘qituvchilarning tarmoqdagi o‘zaro hamjamiyatini shakllatirish;
- o‘quvchilarning tarmoqdagi uyushmasini shakllantirish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. R.A.Mavlonova va boshqalar. Umumiy pedagogika. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va O‘rta Maxsus Ta‘lim Vazirligi. Toshkent 2018. 189-sahifa.
2. Shavkat Mirziyoyev. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. Toshkent - «O‘zbekiston»-2018. 282-sahifa.
3. Zamonaviy ta‘lim №6 (91) 2020.
4. INFOCOM.UZ. 30 10 2012. Sharh va fikr-mulohazalar. Mashhura Muhammadjonova.