



MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA TEXNOLOGIYA FANIGA OID INTEGRASIYASHGAN MULTIMEDIA VOSITALARIDAN FOYDALANISH METODIKASI

Baqoyeva Marjona Burxon qizi

60110200 Navoiy Davlat Universiteti

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi

III bosqich bakalavr talabasi

Annotatsiya: texnologiya, multimedia, mediamadaniyat, media ta'lim, progressiv pedagogik texnologiya, nutq, kreativ fikrlash, kognitiv qobiliyat, mediapedagog, operatsion zal, animatsiya effekti, videotasvirlar, grafikli tasvirlar, ma'lumot grafiklari, mikrofon, kompakt disk, matn, grafika, tovush.

Kalit so'zlar: multimedia mahsuloti, multimediali kompyuter, multimedia dasturi, aisteyr rejasi, mativatsiya, innovatsiya, modelli tajriba-sinov.

Multimedia texnologiyalaridan foydalanish metodikasi. Multimedia atamasining lug.,va'iy ma'nosini (multimmediur yoki multimedia) ikkita so'z yig'indisidan tashkil topgan bo'lib, multiko'p, media-muhit ma'nosini anglatadi. Atama ilmiy va o'quv adabiyotlarida «ko'p vositalilik», «multimediya muhiti» «ko'p qatlamli muhit», «ma'lumot tashuvchi vosita» kabi talqin qilinib kelinmoqda.

Hozirgi davrda multimedia atamasi ko'p qirrali bo'lib, turli xil tushunchalarni ifodalashga tatbiq etib kelinmoqda. Masalan, multimedia texnologiyasi; multimedia



mahsuloti; multimediali kompyuter; multimedia dasturi va boshqalar shular jumlasidandir. «Multimedia» tushunchasining adabiyotlarda yoritilgan bir nechta ta’rifini keltiramiz:

«Multimedia - deganda turli shakldagi ma’lumotlarni qayta ishlovchi vositalar majmuasi tushuniladi», «Multimedia - bir vaqtning o’zida turli ko’rinishdagi axborotlardan: matn, grafika, tovush va boshqalardan foydalanishni ko’zda tutgan foydalanuvchi interfeysining konsepsiyasi», «Multimedia bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida axborotning an’anaviy va original turlari asosida o’quv materiallarini o’quvchilarga yetkazib berishning mujassamlashgan holdagi ko’rinishidir». Multimedia bu maxsus texnologiya bo’lib, dasturiy va texnik moddiy ta’minot asosida kompyuterda bir vaqtning o’zida matnli, tasviriy axborotni tovushli va harakatli holda ifodalash imkoniyatidir. Multimedia - tasvirli ma’lumot bilan ishlashga qodir bo’lgan vosita hisoblanadi. Odatda, multimedia deganda. turli shakldagi ma’lumotlarni qayta ishlovchi vositalar majmuasi tushuniladi.

Multimedia - kompyuter tizimida matn, tovush, videotasvir va turli animatsiyalarni mujassamlashtirish imkonini beruvchi zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Multimedia mazmunidan kelib chiqqan holda multimedia tushunchasining quyidagi ta’rifini keltirish mumkin:

Multimedia - bir nechta axborot turlarning kompyuterda ishlov berish natijasida hosil qilingan va bitta diskka jamlangan axborot yig’indisidir. Multimedining shakllanish bosqichlari uning asosiy texnik ta’minoti bo’lgan kompyuterning rivojlanishi bilan bog’liq. Multimediani tashkil etuvchi va ularning rivojlanish bosqichlari quyidagilardir: Matn shaklidagi tashkil etuvchisi. Dastlab odamlar yozuvlarni toshga o’yib yozganlar, qog’oz ixtiro qilingach parranda pati, qalam va ruchkalardan foydalanib yozuv ishlarini amalga oshirganlar.

Keyinchalik yozuv mashinasi ixtiro etilgach, uzoq yillar mobaynida ulardan foydalanib kelindi. Nihoyat, kompyuterlarda «Matn muharriri» dasturi o’rnatilgach, yozuv



ishlari kompyuterda bajariladigan bo'ldi. 1980-yildan boshlab esa kompakt disklarga yozish va undan foydalanish yo'lga qo'yildi, jumladan, 1982-yilda Polygram kompaniyasi Audio CD ni ishlab chiqdi, SONY kompaniyasi esa, o'sha yili standart yozuvlarni CD disklarga yozishni tavsiya etdi. Natijada, SD disklarda yozish texnologiyasi rivojlanib ketdi. Ayni bir paytda mik- rofon yordamida nutq va musiqa yozish ham shakllandi. Video shaklidagi tashkil etuvchilarga videotasvirlar, grafikli tasvirlar, ma'lumot grafiklari va hokazolar kiradi.

Videotasvirlar dastlab magnit lentalarida yozilib, videomagnitofonlarda namoyish etila boshlandi, so'ngra videotasvirlarni yozish kompakt disklarda amalga oshirildi. Multimedaning animatsiya samarasi. Multimediani tashkil etuchi axborot turlaridan biri - axborotlarga animatsiya samarasini berishdir. Bu multiplikatsion filmlarda rassomning chizgan qator chizmalari va rasmlarini tez (bir daqiqada 24 kadr tezlikda) namoyish etilishi asosida sodir bo'ladi.

Hozirgi kunda multiplikatsion filmlar kompyuterda 3D. Flash dasturi asosida yaratilmoqda. Multimetriada esa maxsus dasturlar (Power Point, Makromedia Flash, Swish, Adobe Prmiere, Media Player, CD Player) orqali amalga oshiriladi. 1986-yilda Amida kompyuterida birinchi marta maxsus rolikda tovush bilan birgalikdagi animatsiya effekti namoyish qilinib, multime- dianing shakllanishi nihoyasiga yetkazildi va bu yig'ilishda to'laqonli multimedia texnologiyasi yaratilgani e'tirof etildi. Shunday qilib, multimedia 1986-yil rasmiy ravishda yaratilgan deb hisoblanadi. Multimedia texnologiyasi. Dastlab ma'lum bir sohadagi texnologik jarayon mazmunini ko'rib chiqamiz. Texnologik jarayon deganda biror bir xomashyo, material yoki axborotni ma'lum bir asbob uskuna, vosita, qurilmalardan foydalanib, ularga ishlov berish, xossalarni o'zgartirish va qayta ishlash natijasida yangi, sifatli mahsulot olish jarayoni tushuniladi. Demak, axborot texnologiyasi moddiy mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyasiga o'xshash ma'lumotlar yoki boshlang,,ich axborotni yig'ish, ma'lumotlarni



qayta ishlash, axborot olish, bu axborot asosida qarorlar qabul qilish uchun foydalanuvchiga uzatish jarayonidan iborat.

Yakka tartibdagi axborotlar - nutq, matn, tasvir, grafika, musiqa va animatsiya samarali kompyuterda ishlov berilishi natijasida bitta diska joylashtiriladi va ushbu texnologik jarayon natijasida multimedial axborot texnologiyasi shakllanadi. Multimedia texnologiyasining bir nechta ta'riflari mavjud. Jumladan, multimedia texnologiyasi - informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video, matn, grafika va animatsiya samarali asosida o'quv materiallarni tarbiyalanuvchilarga yetkazib berishning mujassamlashgan ko'rinishidagi texnologiyasidir.

To'la multimedia - matn, audio, video, tasvir, grafika, jadvallar va boshqa turlarning yig'indisidan iborat. Shuni ta'kidlash kerakki, multimedial axborot shakllantirilishi uchun uning kamida uchta elementi qatnashishi shart (nutq, tasvir va animatsiya). Masalan, radio eshittirishida beriladigan axborot yoki teleko'rsatuvlarda ko'rsatiladigan ovozsiz tasvirlar yoki tarbiyachi tomonidan an'anaviy metod (izohli-ko'rgazmali, bo'r-doska usuli) dan foydalanib o'rganiladigan materiallarning bayon etilishi multimedia texnologiyasidan foydalanish bo'la olmaydi. Hozirgi davrda multimedia texnologiyasidan ko'p sohalarda. jumladan, maktabgacha ta'lim tashkilotida kompyuter o'yinlaridan foydalanilmoqda. Yuqoridagilardan ma'lum bo'ldiki, media mashg'ulotlarni tayyorlash, samarali o'tkazish tarbiyachilardan turli professional layoqat va shaxsiy sifatlarni talab etadi: yuqori darajadagi kasbiy mahoratga ega bo'lish; zamonaviy metodik tayyorgarlikka ega bo'lish; bola bilan muloqotga kirishish, malakali psixologik, pedagogik bilimlarga ega bo'lish; yuksak ma'naviy, ma'rifiy madaniyatga ega bo'lish; zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirib olish va internetdan foydalanish, ta'lim jarayonini zamonaviy pedagogik texnologiya va interfaol metodlarni joriy qilish orqali tashkil etish. Hozirgi kunda barcha ta'lim muassasalari, shu jumladan maktabgacha ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalari vositalari bilan jihozlanmoqda. Bunda tarbiyachi pedagoglarning o'z mehnati faoliyatiga yangicha



yondashuvni, mashg'ulot o'tish jarayonida tarbiyalanuvchilarning bilim, malaka va ko'nikmalarini shakllantirish hamda ularni tushunarli va qiziqarli shaklda tashkil etishda zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan samarali foydalanishlari zaruriyati paydo bo'ladi.

Maktabgacha ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayonida yangi kompyuter va axborot-kommunikatsion texnologiyalar vositalarining joriy etilishi, pedagog tarbiyachilarning axborot texnologiyalari vositalaridan foydalanish malaka va ko'nikmalarini shakllantirish bilan birga, ularning mashg'ulotni tashkil etish jarayonidagi maqsadi, vazifalari va tutgan o'rnini o'zgartiradi. Maktabgacha ta'lim muassasalari tarbiyalanuvchilariga ta'lim berishda axborot texnologiyalaridan foydalanish murakkab masala hisoblanib, ko'plab bahs-munozaralarga sabab bo'lmoqda. Lekin shunga qaramay, maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalash va ularning har tomonlama yetuk inson bo'lib rivojlanishida kompyuter texnologiyalari vositalaridan foydalanish o'zining ijobiy samarasini bermiqda. Bugungi kunda maktabgacha ta'lim muassasalarida tarbiyalanuvchilarning badiiy musiqiy faoliyatini, matnlarni o'qish, rasmlarni ko'rish va ajrata bilish tasavvurlarini kengaytirish kompyuterli o'yin dasturlari orqali fikrlash va mustaqil qarorlar qabul qilish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishi uchun mo'ljallangan kompyuterli o'yin dasturlarining barchasi ham ta'lim jarayonida o'z samarasini beravermaydi. Shuning uchun ham kompyuter o'yinlarini tanlash va ulardan foydalanish uchun jiddiy yondashuv va e'tibor kerak bo'ladi. Kompyuterli o'yin dasturlari shunday yaratilgan bo'lishi kerakki, unda bajariladigan har bir harakat bolalar tomonidan to'g'ri qabul qilinishi, bajarilishi va tasavvur etilishi lozim. O'yin dasturidagi har bir harakatni bola tushuna olishi, uni qanday bajarish kerakligini o'ylash va amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim. Bundan tashqari, maktabgacha ta'lim muassasalarida tarbiyalanuvchilarning axborot texnologiyalari bo'yicha boshlang'ich savodxonligini ham oshirish zarur, ya'ni



kompyuterning umumiy tuzilishi, asosiy qurilmalari to'g'risida umumiy tushunchalarni, klaviaturadan foydalana olish malakalarini hosil qilish mumkin. Bu ishlar tarbiyalanuvchilarning kompyuter o'yinlaridan foydalana olish bo'yicha malaka va ko'nikmalari shakllanishida asosiy omil bo'lib hisoblanadi. Maktabgacha ta'lim muassasalarida kompyuterli o'yin dasturlaridan foydalanish tarbiyalanuvchilarda bir qator ijobiy sifatlarning shakllanishi va mustahkamlanishiga imkoniyat yaratadi: - o'z qobiliyati va iqtidorini namoyish qilish imkonini beradi; - mustaqil harakat qilishga zamin yaratadi; - muloqot qilish ko'nikmalarini shakllantiradi; - insonlar bilan qanday munosabatda bo'lishni o'rgatadi; - o'z-o'zini nazorat qilishni shakllantiradi; - tarbiyalanuvchilarda obrazli tasavvur va obrazli fikrlash rivojlanadi; - nutq, kreativ fikrlash va kognitiv qobiliyatlar rivojlanadi.

Kompyuterli o'yin dasturlaridan tashqari, maktabgacha ta'lim muassasalari uchun kompyuterli nashrlar, shu jumladan ijodiy ishlanmalar, xayoliy sayohatlar va boshqa elektron axborot resurslari yaratilmoqdaki, ulardan foydalanish bugungi kunda o'z samarasini ko'rsatmoqda. Maktabgacha ta'lim muassasasini boshqarishda ham axborot texnologiyalari vositalaridan foydalanilmoqda. Buning uchun esa maktabgacha ta'lim muassasalarida elektron axborot resurslaridan samarali foydalangan holda elektron hujjat almashuvi yo'lga qo'yilgan bo'lishi lozim. Bu faoliyatning samaradorligi tarbiyachipedagoglarning ta'lim-tarbiya jarayoniga shu texnologiyalarni qo'llashga doir bilim, ko'nikma va malakalari darajasi va amaliy ish tajribalariga ham bog'liq bo'ladi. Boshqacha aytganda, maktabgacha ta'lim tizimida axborot - kommunikatsion texnologiyalaridan mukammal foydalanish uchun asosiy e'tibor, eng avvalo, talab qilinadigan sharoitni yaratish hamda ta'lim-tarbiya jarayonlarida zamonaviy elektron axborot va uslubiy resurslardan samarali foydalanishga qaratilishi lozim. Bugun mamlakatimiz istiqbol sharofati tufayli barcha fan sohalarini rivojlangan davlatlarda to'plangan tajribalar asosida tahlil qilish va yanada takomillashtirish imkoniyatlari mavjud. Umuminsoniy qadriyatlarni ijodiy o'rganish va hayotimizga tatbiq etish davri



keldi. Milliy dasturda ta'kidlanganidek, yaqin kelajakda «kadrlar tayyorlash sohasidagi hamkorlikning xalqaro huquqiy bazasi yaratiladi, xalqaro hamkorlikning ustuvor yoʻnalishlari roʻyobga chiqariladi, xalqaro taʼlim tizimlari rivojlantiriladi». Eng muhimi, bu taʼlim oʻz mohiyatiga koʻra, oʻquv jarayonining barcha ishtirokchilarini toʻlaqonli rivojlanishlarini koʻzda tutadi. Buning natijasida shaxs oʻz «men»ini anglay boshlaydi va boyitadi, tashqi dunyo bilan boʻlgan aloqasida esa oʻzining ijtimoiy rolini topa oladi, yaratuvchilik qobiliyati shakllanadi.

Zero, oʻz-oʻzini rivojlantirish ustida doimo ish olib boradigan, yuksak maʼnaviyatli, har tomonlama barkamol shaxsni tarbiyalash zamonaviy pedagogikaning ustuvor vazifalaridandir. Multimediali kompyuter texnologiyasidan taʼlim-tarbiya jarayonida foydalanish bir vaqtning oʻzida bolalarning kompyuter savodxonligi shakllanishiga ham olib keladi. Animatsiyali maʼlumotlarning insonga taʼsiri katta boʻlib, undan. Maktabgacha taʼlim tashkilotlari taʼlim-tarbiya jarayonida foydalanish bolalar diqqatini koʻproq jalb qilish xususiyatiga ega. Multimediali taʼlim bir vaqtning oʻzida ham koʻrish, ham eshitish orqali bilim olish uchun samarali ekanligi hayotiy tajribada allaqachon isbotlangan. Maktabgacha taʼlim tashkilotlari tarbiyalanuvchilari monitor ekranida namoyish etiladigan materiallarni oʻrgana borsalar va kompyuterdan foydalanish boʻyicha yetarlicha koʻnikma hosil qilsalar, maktabda boshlangʻich sinfda informatika fanini oʻrganishga, kelajakda esa akademik litsey yoki kasb-hunar kollejlari va oliy oʻquv yurtida kompyuterdan foydalana olish malakasiga toʻliq ega boʻladilar.

Shu bilan birga, tarbiyalanuvchilarning kompyuterdan foydalanish jarayonida mantiqiy tafakkurlari rivojlanadi, bilim olishga havaslari va ishtiyoqlari ortadi, dunyoqarashlari shakllanadi. Kompyuterli didaktik oʻyinlarning pedagogik jihatlaridan biri ularning taʼlimiyligidir. Tarbiyalanuvchi oʻyin davomida bir vaqtning oʻzida ham oʻyinda ishtirok etadi, ham maʼlum bir darajada taʼlim oladi. Ayrim oʻyinlarda bilimlar mashqlar orqali namoyish qilinadi. Masalan: shakllarni ustma-ust qoʻyish oʻyinida, birinchidan, oʻyin vazifasi boʻyicha bola shakllarni ustma-ust qoʻyish natijasida qanday shakl hosil



bo'lishini topsa, ikkinchidan, tarbiyachining topshirig'i bo'yicha shakllar sonini sanab berishni, shakllar qanday ko'rinishda ekanligini va ularning nomlarini aytishni, ranglarni ajratib berish vazifalarini bajaradi (ta'limiy jihat). Bundan tashqari, tarbiyalanuvchi «sichqoncha»dan foydalanib kompyuterda ishlash malakasini hosil qiladi va kompyuter savodxonligini oshiradi.

Multimedia-gurkirab rivojlanayotgan zamonaviy axborotlar texnologiyasidir. Uning ajralib turuvchi belgilariga quyidagilar kiradi: Axborotning xilma-xil turlari: an'anaviy (matn, jadvallar, bezaklar va boshqalar), original (nutq, musiqa, videofilmlardan parchalar, telekadrlar, animatsiya va boshqalar) turlarini bir dasturiy mahsu- lotda integratsiyalaydi. Bunday integratsiya axborotni ro'yxatdan o'tkazish va aks ettirishning turli qurilmalari: mikrofon, audio tizimlar, optik kompakt disklar, televizor, videomagnitofon, 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 videoxotira, katta sig'imli tashqi xotira (ommaviy xotira), hajm va kompyuter kirish-chiqish kanallari bo'yicha almashuvi tezligini taxminan ikki baravar oshirilishi talab etiladi; Multimedia vositalari asosida ta'lim-tarbiya berish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir.

Multimedia - bu informatikaning dasturiy va texnikaviy vositalari asosida audio, video, mant, grafika va animatsiya effektlari asosida o'quv materiallarini maktabgacha yoshdagi bolalarga yetkazib berishning mujassamlangan holdagi ko,,rinishidir Multimedia vositalari asosida maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish quyidagi afzalliklarga ega:

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



B) ta'lim-tarbiya olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyoqi yanada ortadi;

V) ta'lim-tarbiya olish vaqtining qisqarishi natijasida, vaqtni tejash imkoniyatiga erishish;

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

Demak, kompyuterli didaktik o'yinlar ta'lim bilan bevosita bog'liq bo'lib, ta'lim jarayonini amalga oshirishga yordam qiladi. Kompyuter va uning xotirasidagi ta'limiy o'yinlar birgalikda, multimedia texnologiyasi (kompyuterli ta'lim) ning o'yinlar bo'yicha asosiy didaktik vositasi hisoblanadi. Kompyuter xotirasidagi o'yinlardan tashqari, qo'shimcha didaktik o'yinlar tayyorlash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. А.Р.Жўраев, Д.А. Сайфуллаева, Ш.Бахронова Замонавий таълим технологиялар асосида ташкил қилинадиган шахсга йўналтирилган таълим жараёни // Science and Education. № 2020.Б.169-176
2. Dilafruz Ahmadovna Sayfullayeva. "Methodology of using innovative technologies in technical institutions". PSYCHOLOGY AND EDUCATION. Scopus International Journal. (2021) 58(1)
3. Sayfullayeva D.A Innovative and Individual Approach in Professional and Vocational Training of Young People with Disabilities. Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 6- 2017 Part I.- P.154-157
4. Sayfullayeva D.A., Juraev A.R., Toshev Yu.N. Innovative project of preparation of students for professional activity // Научно-методический журнал вестник науки и образования № 19 (97). Часть 2. 2020.С.48



5. Уринов, Жамол Рашидович, Эркин Тохирович Рустамов, and Умид Халилович Равшанов. "Исследования неавтоклавных ячеистых бетонов и [48] www.interonconf.com FRANCE international scientific-online conference: "SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM" PART 4, 5th MAY конструкций из них для применения в сейсмостойких зданиях." Вестник науки и образования 10-1 (64) (2019).
6. Rustamov, ErkinToxirovich, and NozimQayumovichIdiyev. "CHIZMA BAJARISHDA O'QUVCHILAR YO'L QOYADIGAN TIPIK XATOLAR." Интернаука 20-2 (2018): 58-60.
7. Рустамов, ЭркинТохирович, and Джамал Рашидович Уринов. "НАХОЖДЕНИЕ ТЕНИ МНОГОГРАННИКОВ В ОРТОГОНАЛЬНЫХ ПРОЕКЦИЯХ." COVID-19 и современное общество: социально-экономические последствия и новые вызовы. 2020. [49]