

## TURIZM SOHASIDA MULTIMEDIA XIZMATLARI

**Mirzayev Ural Namozovich**

*TerDU, Kompyuter tizimlari va ularning dasturiy ta'minoti (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) mutaxassisligi 2-bosqich magistranti*

**Annotatsiya:** *Multimedia tushunchasi keng ma'noli bo'lib, turli soha mutaxassislari uni qo'llanish mazmuniga qarab turlicha talqin etishga harakat qiladilar. Elektronika bilan shug'ullanuvchi mutaxassislar ushbu atamani har xil formatdagi matn, grafika, animatsiya, tovush, video ko'rinisdagi ma'lumotlar bilan ishlash imkoniyatini ta'minlovchi apparat vositalari sifatida tushunadilar. Dizaynerlar, animatorlar, dasturchilar ushbu tushuncha orqali birinchi navbatda foydalanuvchiga bir necha yo'l bilan ta'sir ko'rsatish imkoniyatini beruvchi tayyor material- matn, tovush, animatsiya kabilarni tushunadilar.*

**Kalit so'zlar:** *multimedia, grafika, animatsiya, animator, tovush, video, audioeffekt, visual, TV-tyuner, Autoplay Media Studio, Slide-show.*

Bugungi kunda multimedia texnologiyalari iqtisodiyotning turli sohalarida, jumladan turizm industriyasida qo'llanilishini ko'rish mumkin. Multimedia vositalari apparat va dasturlar to'plami bo'lib, u insonga o'zi uchun tabiiy bo'lgan juda turli-tuman muhitlarni: tovush, video, grafika, matnlar, animatsiyalarni ishlatgan holda kompyuter bilan muloqot qilish imkonini beradi. Multimediali texnologiya bir vaqtning o'zida ma'lumot taqdim etishning bir necha usullaridan foydalanishga imkon beradi.

Multimedia sohasida 3D texnologiyalarining kirib kelishi bu sohada yangi davrni boshlab berdi. "D" atamasi inglizcha "dimensions" so'zidan olingan bo'lib, "o'lchamlar" ma'nosini beradi. Ta'kidlash joizki, 3D texnologiyasi tasvirni vizual va tovushli uzatib berishning dunyodagi eng ilg'or usulidir. 3D printerlar - uch o'lchamli chizmalar asosida narsa-buyumlar "chop etuvchi" printerlardir. *Multimedia* - bu kompyuter texnologiyasining turli xil fizik ko'rinishga ega bo'lgan (matn, grafika, rasm, tovush, animatsiya (xayvonlar tasviri), video va sh.o'.) va/yoki turli xil tashuvchilarda mavjud bo'lgan (magnit va optik disklar, audio va videolentalar va h.k.) axborotdan foydalanish bilan bog'liq sohasidir. *Multimedia* (multimedia — ko'p muhitlilik) *vositalari* bu apparat va dasturlar to'plami bo'lib, u insonga o'zi uchun tabiiy bo'lgan juda turli-tuman muhitlarni: tovush, video, grafika, matnlar, animatsiya va b. ishlatgan holda kompyuter bilan muloqot qilish imkonini beradi.

Multimedia – turli axborotlarni: matnlar, rasmlar, sxemalar, jadvallar, diagrammalar, fotografiyalar, video va audio lavhalar va shu kabilarni raqamlashtirilgan ko'rinishda yaratish, saqlash, qayta ishlash va ishlab chiqarishdan iborat. Hozirgi kunda multimedia atamasi turli xil ma'noda qo'llanilmoqda,

masalan: -turli xil axborotlarga ishlov berish tartibini yorituvchi;  
-ishlov berish vositalarini qo'llovchi va amalga oshiruvchi moslama  
texnologiyasi;

-qo'llanish vositalari;

-multimedia texnologiyasiga asoslangan mahsulot;

-multimedia dasturi;

-kompyuterning apparat ta'minoti (kompakt diskarni o'qish uchun  
mo'ljallangan maxsus qurilmalar);

-axborotni umumlashtirilgan turi statik (matn, grafika) va dinamik (nutq,  
musiqa, video, animatsiya)larning umumlashtirilgan maxsus turi.

Multimedia foydalanuvchiga fantastik dunyoni (virtual haqiqiy) yaratishda  
juda ajoyib imkoniyatlarni yaratib beradi, bunda foydalanuvchi chekkadagi sust  
kuzatuvchi rolini bajarmasdan, balki u erda avj olayotgan hodisalarda faol ishtirok  
etadi; shu bilan birga muloqat foydalanuvchi uchun odatlangan tilda — birinchi  
navbatda tovushli va videobrazlar tilida bo'lib o'tadi.

Multimedia vositalariga quyidagilar kiradi: ma'lumotlarni audio — (nutqli)  
va videokiritish va chiqarish qurilmalari; yuqori sifatli tovushli (sound) va video —  
(video) platalar, videoqamrash platalari (video grabber), ular videomagnitofondan  
yoki videokameradan tasvirni oladi va uni kompyuterga kiritadi; yuqori sifatli  
kuchaytirgichli, tovush kolonkali, katta videoekranli akustik va videoqabul  
qiladigan tizimlar, skanerlar (chunki ular kompyuterga bosma matnlarni va  
rasmlarni avtomatik kiritish imkonini beradi); yuqori sifatli printerlar va plotterlar.  
Multimedia vositalariga yuqori ishonch bilan ko'pincha tovushli va  
videoma'lumotlarni yozish uchun ishlatiladigan optik va raqamli videodisklardagi  
katta sig'imli tashqi eslab qolish qurilmalarini ham kiritish mumkin.

Multimedia – bu interaktiv dasturiy ta'minot boshqaruvida ishlaydigan  
vizual va audioeffektli obyektlar jamlanmasi bo'lib, uni tatbiq etilish sohalariga  
ko'ra bir nechta kategoriyaga ajratish mumkin. Multimedia tizimidan foydalanish turli  
maqsadlarni o'z ichiga oladi. Jumladan, o'rgatuvchi dasturlar, ma'lumotnoma-hujjatlar,  
elektron ensiklopediya dasturiy mahsulotlarini tayyorlashda multimedia vositalaridan  
foydalanish ta'lim sifati va samaradorligini oshirish maqsadiga qaratilgan asosiy  
kategoriyalardan biri bo'lsa, multimedia-mahsulotlarning yana boshqa bir kategoriyasi – bu  
biznesilovalar tayyorlashga mo'ljallangan.  
Bunda, birinchi kategoriya bo'yicha multimedia texnologiyalari tegishli soha  
vakillarining (ya'ni, asosan dasturchilarining) algoritimli vositalarini  
kengaytirish uchun xizmat qilsa, keyingi kategoriyaga tegishli multimedia  
mahsulotlari esa turli prezentatsiyalar tayyorlash, biznes mahsulotlarini reklama  
qilishda video-konferensiyalar tashkil etish, ovozli elektron pochta xizmatini  
yo'lga qo'yish, kompyuter grafikasi animatsiyasi va video-effektlarini ishlab  
chiqish uchun xizmat qiladi.

Multimedia deganda kompyuter uchun mo'ljallangan tovush, video va turli animatsiya effektlari jamlanmasidan iborat texnik yoki dasturiy majmua tushuniladi. Bu majmuani bir to'plam sifatida olib qaraydigan bo'lsak, uning elementlarini tovush, video va animatsiya effektlari tashkil etadi. Ularni bir so'z bilan "multimedia elementlari" deb atash mumkin. Shunday qilib, multimedia vositalari quyidagi uch guruhga bo'linadi:

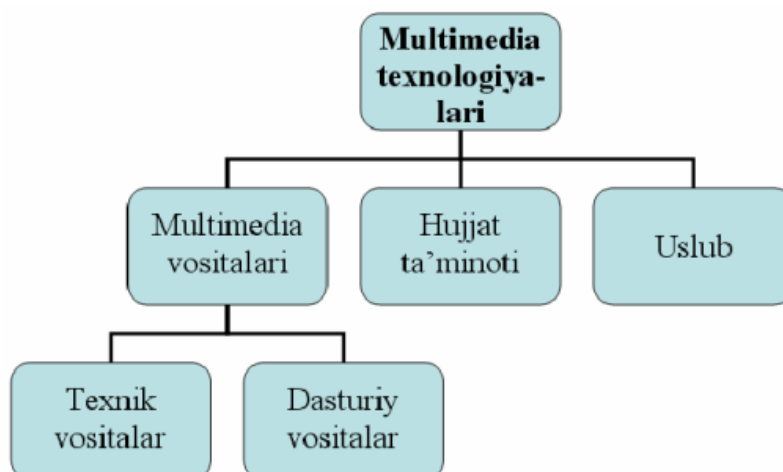
- 1) texnik multimedia vositalari;
- 2) dasturiy multimedia vositalari;
- 3) mavjud multimedia hujjati ta'minoti.

Demak, multimedia vositalari va ularni tatbiq etish bo'yicha uslublar jamlanmasi birgalikda "multimedia texnologiyalari"ni tashkil etadi (1-rasm).

Multimedia texnologiyalari axborotning ko'pgina turlarini o'zida integratsiyalaydi.

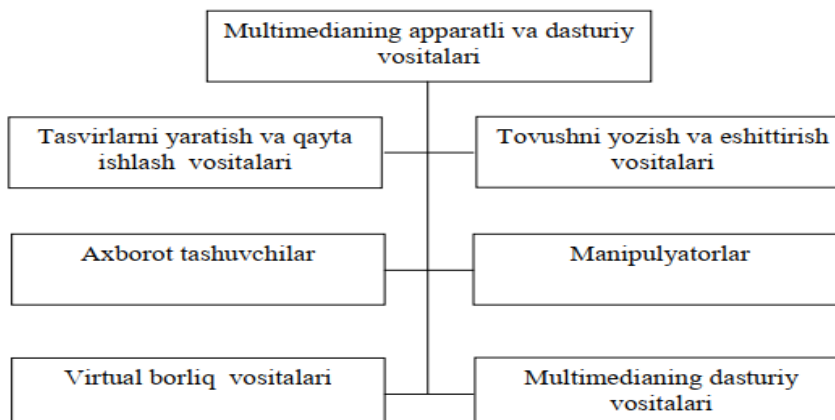
Masalan:

- 1) skanerdan olingan tasvirlar;
- 2) yozib olingan ovoz, musiqaviy effektlar va musiqa;
- 3) murakkab videoeffektli videolar;
- 4) turli animatsiyalar



1-rasm. Multimedia texnologiyalari.

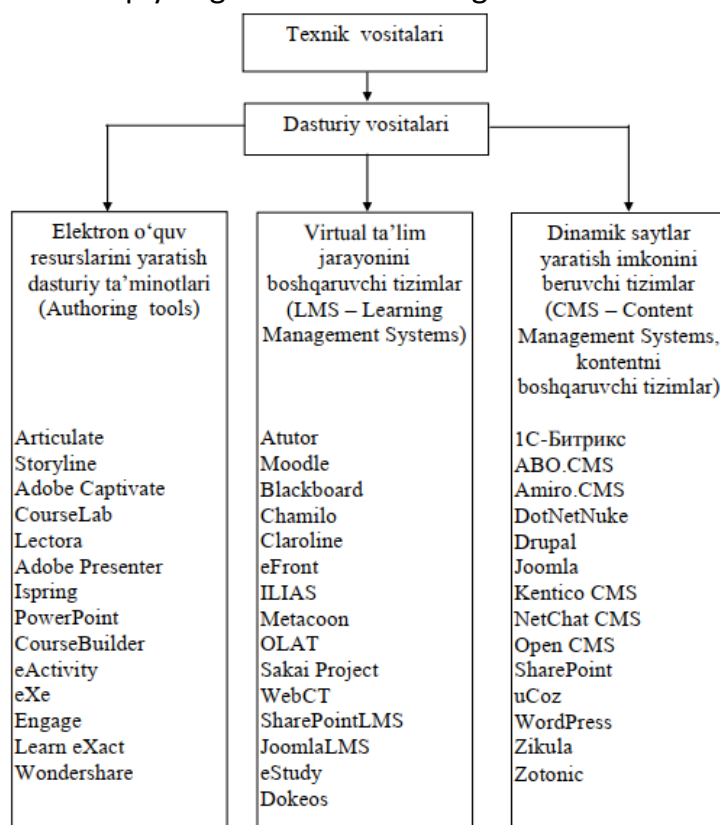
Multimediali mahsulot yaratishda quyidagi vositalar zarur bo'ladi:



Zamonaviy kompyuterdagi multimedia vositalari deganda, unga qo'shimcha ravishda ulanadigan quyidagi texnik vositalar tushuniladi:

1. Videokarta va videomontaj sistemasi;
2. Tovush kartasi va kompyuter akustika sistemasi;
3. Foto va videokameralar;
4. TV-tyuner;
5. Ko'zoynak, shlemlar va joystik.

Dasturiy vositalar tasnifi quyidagi chizmada keltirilgan:



Istalgan fayl yoki fayllar to'plamini bitta muhitga birlashtirish, qolaversa, CD yoki DVD disklar uchun Autorun-menyusini hosil qilishda Autoplay Media Studio eng kuchli vizual paket hisoblanadi. Multimedia texnologiyalariga asoslangan amaliy dasturlarni yaratish uchun Autoplay Media Studio dasturidan foydalanish foydalanuvchilar uchun juda oson va qulay interfeysni taqdim etadi. Autoplay Media Studio bilan ishlashda deyarli dasturlash ishlari talab qilinmaydi. Foydalanuvchi faqat turli dizaynli dasturiy muhitni tanlash uchun bir nechta tayyor shakllardagi loyiha shablonlaridan foydalanishi mumkin. Bunda amaliy dastur muhitini dizaynga boy holatga tashkil etish uchun Autoplay dasturiy vositasi tarkibida tayyor obyektlar mavjud bo'lib, ular tarkibiga buyruq tugmasi, tovush kuchaytirgichi, fayllarni printerdan bosmaga chiqarishni ta'minlovchi vosita, Web-saytlarni ochuvchi va ularga murojaatni amalga oshirib beruvchi qator funksional obyektlarni kiritish mumkin. Amaliy dasturlarga oid grafik qobiqlarni yaratish va uni avtomatik ishga tushirish

uchun Autoplay Media Studio barcha kerakli fayllarni o'zi yaratadi. Foydalanuvchilar zimmasiga esa faqat qattiq disk va kompakt disklarni yozish uchun tayyor loyihalarni shakllantirish vazifasi qoladi.

2008-yilning 12-martida Indigo Rose Corporation kompaniyasi Autoplay Media Studio 7.1.1007.0 versiyasini taqdim etdi. Dastur foydalanuvchilarga obyektlarni o'zaro bog'lashni amalga oshirishga yordam beradigan yuzlab vositalarni taqdim eta oladi. Autoplay Media Studio dasturi muhitida Visual Basic, Visual C++, Java, Macromedia Flash kabi qator tizimlarda yaratilgan hujjatlarni ham bemalol qayta ishlash mumkin. Dastur yordamida animatsiyalanuvchi menyuni, kataloglar daraxtini, ma'lumotlar bazasini va shunga o'xshash obyektlarni nafaqat tez yaratish, balki ularni boshqarish ham mumkin. Avtomatik ishga tushuvchi oynalarni o'zining kutubxonasidagi "niqob"lardan foydalangan holda ixtiyoriy shaklda (formada) yaratish mumkin. Bunday "niqob" sifatida .jpg, .bmp va .png kabi formatdagi fayllardan foydalanilsa ham bo'ladi. Qolaversa, ma'lumotlarni CD uchun tayyorlagan holda uni dasturning o'zidan turib, CD yoki DVDga yoza olishi Autoplay Media Studio dasturi naqadar keng imkoniyatlarga ega ekanligini ko'rsatadi. Tayyor loyiha bunda .exe kengaytmali fayl sifatida o'zi ochiluvchi arxiv ko'rinishda yoki qattiq diskdagi alohida papkada shakllantirilishi mumkin. Bundan tashqari, dasturga matnni orfografik tekshirish imkoniyati ham kiritilgan. Dasturning bu xossasi uning "Label", "Paragraph" va "Button" kabi obyektlari bilan birga ishlaydi. Agar dastur kompyuterga to'liq versiya bilan o'rnatilgan bo'lsa, matnni orfografik tekshirish uchun uning kutubxonasida juda katta hajmdagi lug'atlar bo'lishi mumkin. Shunday qilib, AutoPlay Media Studio 7.0 ning yangi versiyasi quyidagi imkoniyatlarga ega holda iste'molga chiqarilgan:

1. Avtomatik ishga tushuvchi xususiy menyu, interfaol taqdimotlar, multimedia-illovalar, sanoqli daqiqalarda dasturiy ta'minotlarni yaratish;

2. Loyihaga turli-tuman fotografiya, musiqa, video, animatsiya, matn va boshqalarni biriktira olish xususiyati;

3. Web-illovalarni yaratishga mo'ljallangan mukammallashtirilgan instrumentlar;

4. XML, SQL va shifrlash mexanizmalari bilan ishlay olishi;

5. RTF-formatli hujjatlar bilan ishlay olishi;

6. Slide-show bilan ishlash imkoniyati;

7. Matn rangini o'zgartirish uchun "RadioButton" obyektining mavjudligi;

8. Bosmaga chiqarishning kengaytirilgan funksiyasi;

9. Obyektlarni formatlash imkoniyati;

10. Kalit so'zlar yordamida qidiruv tizimining mavjudligi;

11. CD, DVD kabi kompakt disklarga yozish imkoniyati va h.k.

Multimediani qo'llash sohasiga esa quyidagilar kiradi:

-Ta'lim; -Ishlab chiqarish; -Iqtisod; -Tibbiyot; -Ommaviy axborot vositalari;	-Harbiy; -Ilm-fan; -Madaniyat va san'at; -Virtual borliq; -Saytlar yaratish va boshqalar.
<b>-Tijorat;</b>	

Multimedia texnologiyalarini qo'llashda uning quyidagi imkoniyatlari inobatga olinadi:

- katta hajmdagi ma'lumotlarni bir joyda saqlash;
- tasvirning kerakli joyini kattalashtirish;
- tasvirlarni taqqoslash va ularni dasturiy qayta ishlash;
- matn yoki tasvirda maxsus belgilangan obyektlar orqali giperbog'lash;
- maxsus sonlar ketma-ketligini uzluksiz audio o'girtirish;
- videotasvirlarni qayta ishlash;
- Internet tarmog'iga ulanish;
- har xil turdagi ilovalar bilan ishlay olishi;
- xatcho'plardan foydalanish;
- barcha ma'lumotlarni uzluksiz namoyish etish;
- ma'lumotlar bo'ylab bir-biriga oson o'tish.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Иконников В.Ф. Информационные технологии в индустрии туризма: учеб.-метод. Пособие / В.Ф.Иконников, М.Н. Садовская. – Минск: РИПО, 2014. – 78 с.
2. Р.Х.Алимов, Б.Ю.Ходиев, К.А.Алимов ва бошқ. /С.С. Ғуломовнинг умумий тахрири остида. Миллий иқтисодда ахборот тизимлари ва технологиялари: Олий ўқув юртлари талабалари учун ўқув қўлланма. Т.: «Шарқ»,2004. –320б.
3. G'ulomov S.S., Begalov B.A. "Informatika va axborot texnologiyalari". Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. Toshkent, 2010 yil.
4. Safaeva S.R. Mehmonxona xo'jaligini tashkil etish. O'quv qo'llanma. T.: TDIU, 2011.-299 b.
5. Sobirova D.A. Multimedia tizimlari va texnologiyalari. O'quv qo'llanma -T: TDIU, 2013 y. 138 bet.
6. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011. – 576 с.

7. Информационное обеспечение туризма: учебник / Н.С. Морозов, М.А. Морозов, А.Д. Чудновский, М.А. Жукова, Л.А. Родигин. – М.: Федеральное агенство по туризму, 2014. – 288 с.

8. М.А.Морозов, Н.С.Морозова «Информационные технологии в социальнокультурном сервисе и туризме. Оргтехника.» – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.

9. Библиотека туристической и экономической литературы/  
<http://tourlib.net/lib.htm/>

Карабаев, М. К., Абдуманнонов, А. А., & Махмудов, Н. И. (2013). Об интеллектуализации медицинских информационных систем. *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки*, (9-10), 60-65.