

## TA'LIMDA MULTIMEDIA MAHSULOTLARI VA ULARDAN FOYDALANISH

*Jo'rayeva Feruza Baxtiyor qizi*  
*Shahrisabz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*  
[\*jorayevaferuzaasila@mail.ru\*](mailto:jorayevaferuzaasila@mail.ru)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada multimedia vositalari asosida o'quvchilarga ta'lif berish hamda darslarning multimedia imkoniyatlaridan foydalanib o'tilishi o'qituvchilarga bir qancha qulayliklar yaratishi haqida so'z boradi. Shuningdek maqolada multimedia loyihibalarini yaratishda foydalaniladigan ko'plab mualliflik dasturlari va ularning imkoniyatlari haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** multimedia, virtualstend, taqdimot, animatsiya, videoilova, galereya, audioilova, animatsiya effektlari, Macromedia Flash, Adobe Flash.

**Аннотация:** В данной статье речь пойдет об обучении учащихся на основе мультимедийных средств, а также о том, что прохождение уроков с использованием мультимедийных технологий дает учителям ряд удобств. Также в статье представлена информация о многих авторских программах, используемых при создании мультимедийных проектов, и их возможностях.

**Ключевые слова:** мультимедиа, виртуалстенд, презентация, анимация, видео-приложение, галерея, аудио-приложение, эффекты анимации, Macromedia Flash, Adobe Flash.

**Abstract:** In this article, we will talk about teaching students based on multimedia, as well as the fact that taking lessons using multimedia technologies gives teachers a number of amenities. The article also provides information about many author's programs used in the creation of multimedia projects and their capabilities.

**Keywords:** multimedia, presentation, animation, video application, gallery, audio application, animation effects, Macromedia Flash, Adobe Flash.

### **Kirish**

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarga ta'lif berish va kadrlarni qayta tayyorlashni yo'lga qo'yish hozirgi kunning dolzarb masalalaridandir. Multimedia tushunchasi 90-yillar boshida hayotimizga kirib kelgan.

Multimediya 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 mahsuloti – tarkibiga musiqa taralishi, videokliplar, animatsiya, rasmlar va slaydlar galereyasi, turli ma'lumotlar bazalari va boshqa multimedia tashkil etuvchilari kirishi mumkin bo'lgan interfaol, kompyuterda ishlangan mahsulot.

Darslarning multimedia imkoniyatlaridan foydalantib o'tilishi o'qituvchilarga bir qancha qulayliklar tug'diradi. Chunki, shu fanga mavzulashtirilgan ovozli dasturlar, rasmiy ishlanmalar, harakatli yozuvlar (prezentasiyalar), multiplikasiya ko'rinishida yaratilgan filmlar, animasiyalar bir tomondan o'qituvchi uchun yangillik bo'lsa, ikkinchi tomondan ta'lim oluvchilar uchun qiziqarli va diqqatini o'ziga jalb qiladi. va mavzuni yaxshi o'zlashtirilishiga turtki bo'ladi.

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish quyidagi afzallikkarga ega:

- berilayotgan materiallarni chuqurroq va mukammalroq o'zlashtirish imkoniyati borligi;

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

- ta'lim olish vaqtining qisqarish natijasida, vaqt ni tejash imkoniyatiga erishish;

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

Shuningdek, multimedia vositalarining amaliy tomoni, ular dan o'quv jarayonida foydalanish va kelgusida ta'lim tizimida o'quv jarayoni uchun ma'lumotlar bazasini va animasion taqdimotlar yaratishdek muhim vazifani amalga oshirishga zamin hozirlaydi. Sifatli multimedia ilovalari ishlab chiqishga yo'naltirilgan turli-tuman, bir- biridan farqli texnologik usullar mavjud. Ushbu ilovalarni yaratish va ular dan foydalanishda bir qator asosiy texnologik tavsiyalarga amal qilish kerak.

Multimedia ilovalarini yaratish uchun asos sifatida materialni elementlarga bo'lish va ierarxiya tarzida ko'rgazmali ravishda taqdim etishga asoslangan holda tizimlashtirish usulini o'zida mujassam etgan materialni qamrab olish modelini olish mumkin. Multimedia ilovasini loyihalashda quyidagilarga e'tibor qaratish lozim:

- + material mazmunini aniq belgilash;
- + mazmunni ko'rgazmali, aniq va ochiq tarzda taqdim etish;
- + multimedia ilova komponentlari tarkibini aniqlash.

Multimedia ilovalarining quyidagi turlari mavjud:

- + prezentatsiyalar;
- + animatsion roliklar;
- + o'yinlar;
- + videoilovalar;
- + multimediali galereyalar;
- + audioilovalar;

 web uchun ilovalar.

Quyida multimedia ilovalari haqida ma'lumot berilgan:

**Taqdimot** (ing. presentation) – ma'lumotni audiovizual vositalar yordamida ko'rgazmali taqdim etishdir. Unda animatsiya, grafika, video, musiqa va tovushlar birga uzatiladi o'zida mujassam etadi. Ular syujet, ssenariy va strukturaga ega bo'lib, chiziqli tarzda namoyish qilinadi.[3]

**O'yinlar.** O'yin dam olish, ko'ngil ochish ehtiyojlarini qondirish, organizmdagi zo'riqishni yo'qotish hamda ma'lum malaka va ko'nikmalarni rivojlantirishga yo'naltirilgan multimedia ilovalaridandir.

**Videoilovalar** – harakatlanuvchi tasvirlar ishlab chiqish texnologiyasi va namoyishi. Video tasvirlarni o'qish qurilmalari – videofilmarni boshqaruvchi dasturlar.

**Multimedia-galereyalar.** Galereyalar – tovush jo'rligidagi harakatlanuvchi suratlar to'plami.

**Audioilovalar.** Tovushli fayllarni o'quvchi qurilmalar – raqamlı tovushlar bilan ishlovchi dasturlar. Raqamlı tovush – bu elektrik signal amplitudasining diskret sonlar bilan ifodalanishi.

**Web uchun ilovalar** – bu alohida veb-sahifalar, uning tarkibiy qismlari (menyu, navigatsiya v.b.), ma'lumot uzatish uchun ilovalar, ko'p kanalli ilovalar, chatlar va boshqalar.

Multimedia ilovalari yaratish texnologiyasini o'rganishda ularning qanday yaratilishini ifodalovchi ssenariy ishlab chiqiladi. Har bir multimedia ilovasi alohida tarkibiy qismlar (turli mavzular, mantiqiy bo'laklar)dan tashkil topadi. Multimedia ilovalarini yaratish quyidagi jarayonlarni o'z ichiga oladi:

- yaratilayotgan multimedia ilovasi uchun mavzu tanlash, ish maydonini belgilash (masshtab va fon),
- kadrlar, qatlamlardan foydalanish,
- turli shakllar simvollarini yaratish,
- dasturlash tilida o'zgaruvchilar kiritish va skriptlar yozish,
- tovushli fayllar bilan ishlash,
- matn qo'shish,
- effektlar yaratish,
- rasmlardan foydalanish va import qilish,
- kutubxonadagi tayyor komponentlardan foydalanish,
- navigatsiyani yaratish,
- matn razmetkasi tillari va skriptlash tillaridan foydalanish.

Multimedia ilovalarini ishlab chiqish bir necha bosqichda amalga oshiriladi, ulardan asosiyлари quyidagilar:

- 1.Rejalashtirish

- 2.Elementlarni ishlab chiqish
- 3.Dasturiy ta'minot
- 4.Tekshirish
- 5.E'lon qilish
- 6.Reklama
- 7.Kuzatuv

Bugungi kunda eng ommabop mavzu – multimedia loyihasini yaratish. Bu yerda har kim o‘zining bor ijodiy o‘ziga xosligini, aql-zakovatini, bilimini, nozik didini namoyon qilishi mumkin. Multimedia loyihasini ishlab chiqishda o‘rtacha holatdagi mahsulotdan a’lo darajadagi mahsulotni farqlay olish uchun ayrim mezonlarga e’tibor qaratish lozim bo‘ladi.

Mualliflik multimedia loyihalarini yaratishda foydalaniladigan ko‘plab mualliflik dasturlari mavjud. Ular quyidagilar:

- Articulate Storyline;
- Adobe Captivate ;
- CourseLab;
- Lectora;
- iSpring;
- Macromedia Flash, Adobe Flash;
- Macromedia Director;
- Formula Graphics Multimedia System;
- Multimedia Creator;
- Asymetrix ToolBook;
- AuthorWare Professional;



**Articulate Storyline** — uch utilitli (Presenter, Quizmaker, Engage) paket, o‘rgatuvchi kurslarni, taqdimotlar, testlar va kontentning boshqa shakllarini masofali ta’lim tizimlariga integrallanishi mumkin bo‘lgan Flash va HTML5 formatlarda yaratish imkoniyatini beradi.

**Adobe Captivate** — jarayonlarni namoyish etish, video-darslarni yozish, o‘quv taqdimotlarni yaratish va .swf formatda turli testlarni yaratish uchun qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan ta’limning elektron kurslarni yaratish va tahrirlash dasturi.



**CourseLab** —bu Internet tizimida, masofaviy ta’lim tizimlarida, kompakt disk yoki boshqa har qanday saqlash qurilmalarida ishlatish uchun mo‘ljallangan interaktiv ta’lim materiallari (elektron darsliklar) tayyorlash uchun mo‘ljallangan kuchli va ishlatish oson bo‘lgan dasturiy vositadir.

**Lectora** — masofali ta’lim jarayonida elektron o‘quv taqdimot fayllari, nazorat testlari, intellektual o‘qitish kurslari va elektron o‘quv majmularini yaratish imkoniyatini beruvchi dastur hisoblanadi.

**iSpring**— uch utilitli (Presenter, Quizmaker, Kinetics) paket, o‘rgatuvchi kurslarni, taqdimotlar, testlar va kontentning boshqa shakllarini masofali ta’lim tizimlariga integrallanishi mumkin bo‘lgan Flash va HTML5 formatlarda yaratish imkoniyatini beradi.



**Macromedia Director** – taqdimot va multimedia mahsulotlari yaratishga xizmat qiladi. Ushbu dastur MMX-texnologiyalar bilan ishlaydi va tugmalar, slaydlar, klip va animatsiyalar bilan ishlashga imkon beradi;

**Macromedia Flash, Adobe Flash** - ob’ektlarning ikki xildagi animatsiya yaratish imkonini beradi (Shape va Motion), "tools" asboblar paneli orqali vektorli va rastrli grafika bilan ishlaydi, vaqt bo‘yicha jarayonlarni "layer" larda tashkil qilish uchun "timeline" asbobiga ega. Dasturiy mahsulotlar swf, exe, html, jpg va boshqa formatlarda saqlanishi mumkin;

**Formula Graphics Multimedia System** – interfaol rejimda ishlovchi multimedia dasturlarini tayyorlashni ta’minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, ta’lim jarayonida, zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanishni ta’minlash maqsadida mualliflik dasturiy ta’mintlari keng qo‘llanilmoqda. O‘tilayotgan fanlar bo‘yicha Oliy ta’lim muassasalarida shunday dasturlardan foydalanib, multimediali ma’ruzalar kiritilishi bilan talabalarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari oshirilishiga erishish mumkin.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. E. Vera. Using Flash. San Francisco: - Macromedia, Inc. pp. 17-22, 48-58, 169- 187, 403-411.
2. Андерсен, Бент Б. Мультимедиа в образовании / Бент Б. Андерсен, Катя ван ден Бринк – М. : Дрофа, 2007. – 224 с.
3. В.С.Хамидов, Д.А.Собирова. «Таълимда мультимедиа тизимлари ва масофавий ўқитиш методлари» модули бўйича ўқув–услубий мажмуа. Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш бош илмий-методик маркази. Тошкент-2015 й. 64 б.

4. Федоров А. Медиаобразование: История, теория и методика. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЦВВР, 2001. – 708
5. Israilovich, D. O., & Komilovna, T. L. (2022). Optimization of Validity of Text Information Based On Mechanisms with Soft Clustering. EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION, 2(2), 369-373.
6. Абдувалиева, Зебинисо Абдулхамидовна, and Луиза Комиловна Турсунова. "МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ МЕТОДОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ." International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research (2022): 296-299.
7. Israilovich, D. O., & Komilovna, T. L. (2022). MECHANISMS FOR OPTIMIZATION OF DETECTION AND CORRECTION OF ERRORS IN COMPUTER TEXT PROCESSING SYSTEMS. Journal of Engineering And Technology Research, 10(1), 1-7.
8. Турсунова, Л., & Жураев, С. (2024). ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования, 3(2), 35-37.