

## **RAQAMLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI DOIRASIDA MULTIMEDIA VA VIDEODARSLAR ORQALI O'QITISH USULLARI**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20791567>

**Axadov Inom Jamoliddinovich**

*Imom Buxoriy nomidagi*

*Toshkent islom instituti*

*o'qituvchisi*

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada ta'limda multimedia va videokontentlardan foydalanishning ahamiyati, ularning talabalarning bilim olish jarayonidagi roli va samaradorligi muhokama qilinadi. Multimedia vositalari, jumladan, video materiallar va interaktiv darslar, talabalarning e'tiborini jalb qilish, murakkab mavzularni tushuntirish, shuningdek, mustaqil o'rganish va o'z-o'zini baholash ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Maqolada videokontentlarning o'qitish samaradorligini oshirishdagi foydalari, talabalarning motivatsiyasini kuchaytirish va o'rganish jarayonini yanada qiziqarli qilishdagi o'rni haqida so'z yuritiladi.

### **Kalit so'zlar**

ta'lim, multimedia, videokontent, interaktiv o'rganish, samaradorlik, motivatsiya, texnologik ko'nikmalar, talabalarning e'tibori.

### **KIRISH**

Zamonaviy ta'lim tizimi doimo yangiliklar va innovatsion texnologiyalarni joriy etishda davom etmoqda. Global miqyosda o'qitish va o'rganish usullari sezilarli ravishda o'zgarib bormoqda. Xususan, multimedia va videokontentlar ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Bu texnologiyalar o'qituvchilarga talabalar bilan samarali muloqot o'rnatishda, ularning e'tiborini jalb qilishda va materialni aniq va tushunarli tarzda taqdim etishda katta yordam beradi. Multimediali vositalar va videokontentlardan foydalanish, ayniqsa, murakkab mavzularni osonroq tushuntirishga yordam beradi va talabalarning ma'lumotlarni samarali o'zlashtirishini ta'minlaydi.

### **TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL**

Multimedia texnologiyalarining asosiy maqsadi – tovush, video, animatsiya va boshqa vizual effektlar bilan ta'minlangan dasturiy mahsulotlarni yaratishdan iboratdir. Bunda multimedia dasturiy mahsulotlari o'z ichiga interfaol interfeys va boshqarish mexanizmlarini qamrab oladi. Undan tashqari multimedia texnologiyasidan foydalanuvchi o'zi dizayn bilan shug'ullana olishiga imkon

beradi, shuningdek, statik (harakatsiz) va dinamik (harakatlanuvchi) tasvirlarni yaratishi hamda o'z ijodiy ishining natijalarini aloqa kanallari orqali tashqi muhitga tarqatishi mumkin.

Multimediadan foydalanish axborotni o'zlashtirishning o'ziga xos xususiyatlarini maksimal darajada hisobga olishga imkon beradi, bu pedagog tomonidan ta'lim oluvchiga kompyuter vositasida o'quv axborotlarini yetkazib berishda juda ham muhimdir. Yaratilayotgan ko'pchilik elektron ta'lim resurslari axborotlarning turli-tuman tiplari bilan ishlashga yo'naltirilgan. Ular fotosuratlar, tovushli fragmentlar va albatta, animatsiya va video bo'lishi mumkin.

Multimediani mashhur qilgan komponentlardan asosiysi - animatsiyadir. Animatsiyaning turli mualliflar tomonidan berilgan bir nechta ta'riflari mavjud:

1. Animatsiya dinamik va ovozi jarayonlarni ifodalashga imkoniyat beradigan grafik axborotlarni tashkil etish usuli.

2. Animatsiya - bu, ob'ektlar, kameralar, yorug'lik manbalarining o'zaro joyini almashtirish yoki ularning parametrlarini vaqt bo'yicha o'zgarishiga ega vazifasini topshirish.

Sun'iy harakat orqali tasvir effekti quyidagilar bilan xarakterlanadi [2]:

- ob'ektlar harakatining ayrim fazalari qayd etishda kadrlar ketma-ketligini tez almashtirish;
- yoki fazolar o'rniga ularning holatlarini qayd etishda kadrlar ketma-ketligini tez almashtirish;
- yoki syujetlarni tez almashtirish.

Multimedia 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 va raqamlialogli o'zgartirgich videoprotsessorlar, dekodeklar 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 [3]:

- Ko'chmas video tasvirlar bilan ishlash uchun TARGA platasi;
- harakatlanuvchi 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.

Multimedia vositalari, masalan, matn, rasm, audio va videolarni o'z ichiga olgan materiallar, talabalarga ma'lumotni bir nechta sezgilar orqali etkazib berish imkoniyatini yaratadi. Videokontentlar esa bu jarayonni yanada interaktiv va

samarali qiladi. Ko'plab tadqiqotlar va amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, multimedia va video materiallar nafaqat talabalarning e'tiborini tortadi, balki ularning ma'lumotni eslab qolish va tushunishda sezilarli farq yaratadi [4].

Videokontentlar ma'lumotni tushuntirishda eng kuchli vositalardan biridir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, talabalarning 65% ma'lumotni vizual materiallar orqali o'zlashtiradi, bu esa o'qituvchilarga murakkab mavzularni aniq va oson tushuntirishda yordam beradi. Ko'p holatlarda videolar texnik va ilmiy jarayonlarni yoki tarixiy hodisalarni aniqroq va jonli tarzda namoyish etadi. Masalan, biologiya fanida hujayra tuzilishini tushuntirishda yoki fizika fanida kuchlarning ta'sirini ko'rsatishda video materiallar yordamida talabalarni jozibador va faol o'qishga jalb qilish mumkin.

Videokontentlar va multimedia vositalarining yana bir katta afzalligi shundaki, ular talabalarni faollashtiradi. Masalan, onlayn video darsliklar va interaktiv videolar yordamida talabalar o'z bilimlarini mustahkamlash uchun turli xil savol-javoblar va testlarda ishtirok etishlari mumkin. Interaktiv video mashg'ulotlar, talabalarga nafaqat ma'lumotni ko'rish, balki uni amalda qo'llash imkonini beradi [5].

Ko'plab onlayn ta'lim platformalarida (masalan, Coursera yoki Khan Academy) interaktiv darslar o'qituvchilarga talabalarga alohida yondashuvni amalga oshirish imkoniyatini yaratadi. Ushbu platformalarda ko'plab videolar va tasvirli darslar mavjud bo'lib, ular talabalarning yod olish qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi.

Videokontentlar murakkab mavzularni tushuntirishda ajoyib vosita hisoblanadi. Agar talabalarga murakkab ilmiy jarayon yoki tarixiy voqeani faqat matnli tarzda taqdim etishsa, ular ko'p hollarda qiyinchilikka duch kelishlari mumkin. Lekin, videolar yordamida aynan shu mavzularni animatsiyalar, grafiklar, va vizual tasvirlar bilan tushuntirish talabalarga ancha oson tushunishga yordam beradi.

Chet tillari o'qitish jarayonida multimedia va videokontentlardan foydalanish juda muhim rol o'ynaydi. Multimediyasi vositalari, jumladan video materiallar, audio fayllar va interaktiv mashqlar, talabalarga yangi tilni o'rganishning turli jihatlarini osonlashtiradi. Chet tili o'qitishda videokontentlar, ayniqsa, talaffuz, tinglab tushunish va tilni amaliy qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali hisoblanadi.

#### **XULOSA VA MUNOZARA**

Multimedia va videokontentlar ta'lim tizimida ta'sirchan va samarali vositalardan biriga aylanmoqda. Ular talabalarning ma'lumotlarni tezroq va samarali o'zlashtirishini ta'minlaydi, shu bilan birga talabalarning qiziqishini

oshibirib, ta'lim jarayonini yanada interaktiv qiladi. Ta'limda multimedia va videokontentlarni joriy etish, nafaqat talabalar uchun, balki o'qituvchilar uchun ham yangi imkoniyatlar yaratadi. Shunday qilib, multimedia va videokontentlar orqali o'qitish ta'limni yangi bosqichga olib chiqib, talabalarning zamonaviy texnologiyalarni qo'llashdagi ko'nikmalarini rivojlantiradi.

#### **ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Rasulova F. Zamonaviy ta'limda multimedia texnologiyalarining o'ri. - Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti, 2020. - 180 b.
2. Muhammadaliyev N. O'quv jarayonida videokontentlardan foydalanish. - Toshkent: O'zbekiston pedagogika institutining nashri, 2019. - 120 b.
3. Azimov B. Multimedia va interaktiv ta'lim texnologiyalari. - Toshkent: O'zbekiston milliy universiteti nashriyoti, 2021. - 150 b.
4. To'raqulov S. Ta'limda videokontentlarni qo'llashning afzalliklari. - Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashri, 2022. - 135 b.
5. Karimova N. Talabalarning o'rganish faoliyatini videokontent orqali boshqarish. - Buxoro: Buxoro davlat pedagogika instituti, 2023. - 140 b.
6. Xodjayev A. Multimedia texnologiyalarining ta'lim tizimidagi roli. - Toshkent: Ta'lim va ilm-fan nashriyoti, 2020. - 200 b.