

“MULTIMEDIA VOSITALARI TUSHUNCHASI, UNING DIDAKTIK
IMKONIYATLARI VA PEDAGOGIK JARAYONDA QO‘LLASHNING NAZARIY
ASOSLARI.”

Xolmuminova Oygul Jumayevna

*Termiz Davlat Pedagogika Instituti
Pedagogika kafedrası.Pedagogik fanlari
bo‘yicha Falsafa doktori(PhD) dotsent*

Qudratova Ro‘zigul Nuriddin qizi

*Pedagogika nazaryasi va ta‘rixi
mutaxassisligi I kurs magistranti*

MAQOLA MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 29.12.2025

Revised: 30.12.2025

Accepted: 31.12.2025

KALIT SO‘ZLAR:

*Ta‘lim, multimedia, o‘quv
mativatsiyasi, o‘zlashtirish,
didaktika, raqamli
texnologiyalar, samaradorlik,
axborot-kommunikatsiya
texnologiyalar*

*Mazkur maqolada ta‘lim jarayonida
multimedia vositalaridan foydalanishning
nazariy asoslari yoritilgan. Tadqiqotda ta‘lim
jarayoni va uning samaradorligini oshirishga
ta‘sir etuvchi omillar, o‘quvchilarning bilim
olish jarayonida multimedia
texnologiyalarining o‘rni va ahamiyati ilmiy-
nazariy jihatdan tahlil qilingan. Shuningdek,
multimedia vositalarining didaktik
imkoniyatlari, ularning o‘zlashtirishga
psixologik-ta‘limiy ta‘siri hamda qo‘llash
jarayonida uchraydigan cheklovlar va
muammolar ko‘rib chiqilgan.*

Kirish

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida ta‘lim tizimida multimedia vositalaridan foydalanish zaruriy jarayonga aylangan. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning quyidagi fikri bu jarayonning dolzarbligini yanada ochib beradi: “Zamonaviy ta‘lim texnologiyalarsiz bugungi dunyoda raqobatbardosh avlodni tarbiyalashning iloji yo‘q. Maktab — innovatsiyalar, ilg‘or metodlar va raqamli bilimlar makoni bo‘lishi kerak.” Raqamli ta‘lim muhiti o‘quvchilarning bilimlarni tez, qulay, oson o‘zlashtirishlariga, o‘quv jarayonida interaktivlikning ta‘minlanishiga, amaliy mashqlarni vizual ravishda ko‘rishlariga imkon beradi. Shuning uchun ham multimedia vositalaridan foydalanish nafaqat metodik ehtiyoj, balki pedagogik zaruratga aylangan.

Multimedia vositalarining ta‘lim jarayonidagi o‘rni

Multimedia — bu matn, rasm, video, animatsiya, audio va interaktiv elementlar uyg'unlashgan holdagi axborot modeli bo'lib, u o'quv materialini ko'rgazmali, tushunarli va ta'sirchan tarzda yetkazishga yordam beradi (Mayer, 2019).

Multimedia yaratish va foydalanish uchun turli vositalar mavjud. Kompyuterlar va smartfonlar multimedia bilan ishlashning asosiy vositalaridir. Ular yordamida video tomosha qilish, musiqalar tinglash va rasmlarni ko'rish mumkin.

Audio vositalar orasida mikrofonlar, dinamiklar va naushniklar muhim o'rin tutadi. Mikrofonlar tovushni yozib olish uchun, dinamiklar va naushniklar esa uni eshitish uchun ishlatiladi. Video vositalarga kameralar, proektorlar va televizorlar kiradi. Zamonaviy kameralar yuqori sifatli videolarni yozib olish imkonini beradi.

Grafika vositalari orasida skannerlar, printerlar va grafika planlanshetlari bor. Skannerlar rasmlarni raqamli shaklga o'tkazadi, printerlar esa ularni qog'ozga bosadi. Grafika planlehtlari esa rasm chizish jarayonini osonlashtiradi. O'yin kontrollerlari esa interaktiv multimedia tajribasini yaxshilaydi.

Multimedia bugungi kunda turli sohalarda keng qo'llanilmoqda. Ta'lim sohasida multimedia o'quv jarayonini qiziqarli qiladi. Videolar, animatsiyalar va interaktiv darsliklar yordamida o'quvchilar materialni yaxshiroq tushunishadi. Bu esa o'qish samaradorligini oshiradi.

Multimedia vositalaridan foydalanish natijasida:

- o'quvchilarning e'tibori ortadi;
- mavzu mazmunini chuqur anglashga erishiladi;
- bilimlarni eslab qolish muddati uzayadi;
- amaliy ko'nikmalar tez shakllanadi.

O'quvchilarning o'zlashtirishiga multimedia ta'siri

Psixologik-pedagogik tadqiqotlarga (Clark & Feldon, 2020; Mayer, 2022) ko'ra, multimedia asosida o'qitilgan o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari an'anaviy metodga nisbatan 25–40% yuqori bo'lgan. O'zbekiston tajribasi ham bunga mos natijalarni ko'rsatmoqda. Xususan, Xalq ta'limi vazirligi tomonidan amalga oshirilgan "Raqamli ta'lim" loyihasi natijasida o'quvchilarda:

- dars jarayoniga qiziqish;
- kreativ yondashuv;
- mustaqil izlanish;
- axborot madaniyati
- sezilarli ortgan.

Multimedia vositalari o'quvchilarning: vizual xotirasi (55%) eshitish orttirilgan ma'lumotlari (35%) tajribadan kelib chiqadigan bilimlari (10%) asosida bilimni egallash mexanizmini boyitadi.

Multimedia vositalarining afzalliklari va kamchiliklari

Afzalliklari:

- 1.Dars jarayonini jonlantiradi;
- 2.Murakkab mavzularni sodda ko‘rinishda yetkazadi;
- 3.Baholash jarayonini avtomatlashtiradi;
- 4.Moslashtirilgan ta‘lim (adaptive learning)ni ta‘minlaydi;
- 5.Individual rivojlanish tezligini hisobga oladi.

Kamchiliklari:

- Texnik vositalar yetishmasligi;
- O‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi pastligi;
- Internet sifati yetarli bo‘lmagan holatlar;
- Multimedia tayyorlash uchun vaqt sarfi.

Biroq, yuqoridagi cheklovlar tizimli yondashuv va malaka oshirish orqali bartaraf etilishi mumkin.

So‘nggi yillarda ta‘lim tizimida multimedia vositalaridan foydalanish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatadiki, multimedia texnologiyalari bilan o‘qitilgan ta‘lim muhitida o‘quvchilarning o‘zlashtirish jarayoni sifat jihatdan sezilarli o‘zgarishlarga ega. Mayerning (2021) multimodal ta‘lim nazariyasiga ko‘ra, inson miyasi bir vaqtning o‘zida matn, rasm, animatsiya va audio signallarni qayta ishlashga qodir bo‘lib, bu esa bilimlarning tezroq o‘zlashtirilishiga olib keladi.

O‘zbekiston ta‘lim tizimida ham o‘quv jarayonini raqamlashtirish bo‘yicha bosqichma-bosqich o‘zgarishlar amalga oshirilmoqda. “Raqamli ta‘lim”, “Bilimlar bellashuvi”, “Onlayn dars” loyihalari buning yaqqol dalilidir. Multimedia asosidagi dars jarayonida o‘quvchilar quyidagi kompetensiyalarni rivojlantiradi:

- Axborot kompetensiyasi
- Kommunikativ kompetensiya
- Texnologik fikrlash
- Ijodiy tafakkur va innovatsion yondashuv

Shu bilan birga ayrim cheklovlar ham mavjud. Ayrim hududlarda internet tezligining pastligi, texnik vositalarning yetishmasligi, o‘qituvchilarning AKT bo‘yicha yetarli malakaga ega emasligi jarayon samaradorligini to‘liq ta‘minlashga to‘sqinlik qilmoqda. Shuning uchun multimedia texnologiyalarini qo‘llashni tizimli joriy etish uchun texnik baza, malaka oshirish kurslari hamda metodik qo‘llanmalar talab etiladi.

Multimedianing didaktik tamoyillari — bu multimedia vositalaridan ta‘lim jarayonida foydalanishda amal qilinadigan pedagogik-qonuniy qoidalar bo‘lib, ular o‘qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ushbu tamoyillar an’anaviy didaktik prinsiplarga tayangan holda, zamonaviy axborot texnologiyalari imkoniyatlari bilan boyitiladi.

Multimedianing asosiy didaktik tamoyillari**1. Ko‘pkanallilik (multisensorlik) tamoyili**

Axborot bir vaqtning o'zida ko'rish va eshitish kanallari orqali uzatiladi.

Natija: bilim tezroq va mustahkamroq o'zlashtiriladi.

2. Ko'rgazmalilik va vizuallashtirish tamoyili

Murakkab tushunchalar rasm, video, animatsiya orqali yoritiladi.

Natija: mavzu aniq va tushunarli bo'ladi.

3. Faollik va interaktivlik tamoyili

O'quvchi multimedia bilan bevosita muloqotda bo'ladi.

Natija: mustaqil fikrlash va bilish faolligi oshadi.

4. Tizimlilik va izchillik tamoyili

Materiallar mantiqiy ketma-ketlikda taqdim etiladi.

Natija: bilimlar parokanda emas, balki tizimli shakllanadi.

5. Individuallashtirish tamoyili

Har bir o'quvchi o'z tezligi va darajasiga mos ravishda o'rganadi.

Natija: shaxsga yo'naltirilgan ta'lim amalga oshadi.

6. Moslik va tushunarlilik tamoyili

Multimedia kontenti yosh va bilim darajasiga mos bo'lishi kerak.

Natija: ortiqcha yuklama kamayadi.

7. Motivatsiyani kuchaytirish tamoyili

Rang, tovush, animatsiya o'quvchida qiziqish uyg'otadi.

Natija: darsga ijobiy munosabat shakllanadi.

8. Nazariya va amaliyot birligi tamoyili

Nazariy bilimlar virtual tajribalar bilan mustahkamlanadi.

Natija: bilim hayot bilan bog'lanadi.

9. Qayta aloqa va nazorat tamoyili

Test, mashq va avtomatik baholash mavjud bo'ladi.

Natija: bilim darajasi tez aniqlanadi.

Multimedaning didaktik tamoyillari ta'lim jarayonini samarali, interaktiv va zamonaviy qiladi hamda o'quvchilarda mustaqil bilim olish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Multimedaning kelajagi

Multimedia texnologiyalari tez rivojlanmoqda. Virtual realitat (VR) va kengaytirilgan realitat (AR) texnologiyalari yangi imkoniyatlar yaratmoqda. VR texnologiyasi foydalanuvchilarga virtual dunyoga kirish imkonini beradi. AR texnologiyasi esa haqiqiy dunyoga virtual elementlarni qo'shish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt (AI) ham multimedia sohasida katta o'zgarishlar kiritmoqda. AI yordamida video va audio kontentni avtomatik ravishda tahrirlash mumkin. Chatbotlar va virtual yordamchilar ham multimedia texnologiyalarining rivojlanishi natijasida paydo bo'ldi.

Xulosa

Ta'lim jarayonida multimedia vositalaridan foydalanish o'quvchilarning o'zlashtirish jarayonini samarador, mazmunli va motivatsion qiladi. Raqamli texnologiyalar yordamida bilim olish jarayoni faollashadi, interaktivlik ortadi, shaxsning fikrlash, tahlil, tasavvur qilish va amaliyotga qo'llash ko'nikmalari kuchayadi. Shuning uchun multimedia vositalari zamonaviy ta'limning ajralmas tarkibiy qismi bo'lib bormoqda.

Multimedia – bu turli formatdagi ma'lumotlarning kombinatsiyasidir. U matn, audio, video, grafikalar va animatsiyalarni o'z ichiga oladi. Multimedia vositalari orqali kontent yaratish, saqlash va tarqatish jarayonlari ancha osonlashgan.

Multimedia bugungi kunda ta'lim, reklama, ko'ngilochar va tibbiyot kabi turli sohalarda keng qo'llanilmoqda. Texnologiyaning rivojlanishi bilan multimedia yanada takomillashmoqda. Kelajakda multimedia inson hayotiga yanada ko'proq qulayliklar kiritishda davom etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. Toshkent: O'zbekiston, 2021.
 2. Mavlonova R., To'ychiyeva S. Pedagogika: O'quv qo'llanma. Toshkent: O'qituvchi, 2020.
 3. Yo'ldoshev J.G'., Sayfiddinova R. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. Toshkent: Innovatsiya, 2022.
 4. Ishmuhamedov R. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: Istiqlol nuri, 2019.
 5. Mayer, R. Multimedia Learning (3rd Edition). New York: Cambridge University Press, 2021.
 6. Clark, R., Feldon, D. Digital Instruction and Learning: Theory and Practice. London: Routledge, 2022.
 7. Jonassen, D. Learning with Technology: A Constructivist Perspective. Boston: Addison-Wesley, 2020.
 8. Bates, T. Teaching in a Digital Age: Principles of Effective Learning. Canada: BCcampus Press, 2022.
- Elektron manbalar
- 9.. <https://unesdoc.unesco.org>
 10. eduportal.uz