

## **TA'LIMDA MULTIMEDIALI VOSITALARDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI**

**Maqsudov Ulug'bek Qurbonovich**

Farg'ona davlat universiteti pedagogika-psixologiya fakulteti dekani, p.f.b.f.d(PhD)

**Eraliyev Yo'ldoshali,**

**Qosimova Gulzoda**

Farg'ona davlat universiteti 2-bosqich magistranti

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada multimediali vositalar yordamida talabalarni o'qitishning afzalliklari, multimedianing texnik vositalari, axborot texnologiyalarining rivojlanishining ta'limgarayoniga ta'siri va natijaviyligiga doir fikrlar yuritilgan.*

**Kalit so'zlar:** multimedia, multimediali ta'limgarayoniga ta'siri, multimediali ta'limgarayoniga ta'siri, dasturlari, kompyuterli muhit, virtual stend, matn, tovush, grafik va rasmlar.

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье рассматриваются преимущества обучения студентов с помощью мультимедийных средств, мультимедийных технических средств, влияние и эффективность развития информационных технологий на образовательный процесс.*

**Ключевые слова:** мультимедиа, мультимедийное образование, мультимедийные образовательные программы, компьютерная среда, виртуальный стенд, текст, звук, графика и картинки.

### **KIRISH**

Axborot kommunikatsiya texnologiyalari ta'limgarayoniga joriy etilgandan so'ng multimedia vositalaridan foydalanish sezilarli darajada oshdi. Media ta'limgarayoniga ta'limgarayoniga ta'siri muassasalari tomonidan keng qo'llaniladi. Ushbu o'rghanish usuli keng tushunchalarni tushunishni osonlashtiradi va foydalanuvchilarga ularni an'anaviy o'qitish usullariga qaraganda kamroq vaqt ichida o'rghanish imkonini beradi. Multimediali texnologiya bir vaqtning o'zida ma'lumot taqdim etishning bir necha usullaridan foydalanishga qodir: matn, grafika, animatsiya, videotasvir va ovoz. Multimedianing eng muhim hususiyati interfaollik-axborot muhitida ishlash jarayonida foydalanuvchiga ta'sir o'tkaza olishga qodirlilik hisoblanadi.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR**

Multimedia tushunchasi hayotimizga 90-asrning boshlarida kirib keldi. Ko‘pgina mutaxasislar bu atamani turli xil izohlamoqdalar. Ularning fikrlarini umumlashtirib multimedialiaga shunday ta’rif berish mumkin: multimedia bu informatikaning dasturiy va tehnikaviy vositalari asosida axborotning an’anaviy va orginal turlari asosida o‘quv materiallarini o‘quvchiga yetkazib berishning mujassamlashgan holdagi ko‘rinishidir.

Multimedia tushunchalari juda xilma-xil bo‘lib, ko‘pincha har qanday vaqtida mavjud bo‘lgan texnologiyaga bog‘liq. Multimedia so‘ziga o‘zbek tilining izohli lug‘atida quyidagicha ta’rif berilgan: multimedia-[ing. media, medium- o‘rta, markaz, vositalar, tadbirlar] axborot uzatishning xilma-xil vositalari (matn, ovoz, jonlantirilgan va grafik tasvirlar) ni qamrab oluvchi texnologiya va shunday texnologiyadan foydalanuvchi dasturlar va kompyuter vositalari. Dastlabki yillarda ta’riflar ikki yoki undan ortiq media vositalari haqida ma’lumotni o‘z ichiga olgan bo‘lsa, keyingi yillarda audio, musiqa, video, foydalanuvchi bilan o‘zaro aloqa, foydalanish huquqi to‘liq integratsiyalashgan birikmalar xususiyatlari bilan bir xil ma’noga ega bo‘ldi.

Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim faoliyatida o‘zgarishlarga olib keldi. Kompyuterlar va internet ta’limda darsliklardan interfaol foydalanish va multimedia dasturlarini qo‘llash, turli xil o‘rganish uslublariga ega bo‘lgan o‘quvchilar uchun vizual va eshitiladigan tarzda boyitilgan elektron materiallar taqdimotini osonlashtiradi. Aytish mumkinki kompyuterli muhitda o‘rganish, individual o‘rganish tezligiga ko‘proq mos keladi va eslаб qolishga yordam beradi. So‘ngi yillarda o‘qitish muhitida tez-tez qo‘llanadigan axborot va o‘quv manbalaridan biri multimedia resurslaridir. Multimedia ko‘p his-tuyg‘ularni jalb qilish uchun yaratilgan. Multimediali ta’lim muhiti o‘rganishni osonlashtiradi va oshiradi. Kompyuter muhiti multimedia texnologiyalari bilan boyitilgan real yoki virtual tasvirlar, matnlar, tovushlar, grafiklar va rasmlar malakali ta’lim dasturlarini tayyorlashga yordam beradi. Grafika, video, animatsiya va ovoz kabi turli xil vositalar birgalikda taqdim etilganda o‘rganish muhiti farqlash orqali o‘rganishni osolashtiradi va oshirishi mumkin deb hisoblanadi.

AKT sohasidagi o‘zgarishlar axborotni taqdim etish, qabul qilish almashish usullarini ham o‘zgartirdi. Elektron o‘quv materialari vaqt va ishish jihatdan ko‘p afzalliklarga ega bo‘lsada, ular qayta-qayta foydalanish, osonlik bilan almashish va ko‘paytirish imkoniyatini ham taqdim etadi. Kompyuter va internet bilan o‘zgargan va rivojlanishda davom etayotgan ta’lim muhitlarida qo‘llaniladigan materiallar kompyuter bilan ta’lim muqarrar bo‘lib qoldi. Ta’lim va o‘qitish jarayonida

doimiylikni ta'minlash uchun foydalaniladigan materiallar turli xil va bir necha tuyg'ularga murojaat qilishi tavsiya etiladi. Kurs materiallarini tayyorlashda, masalan, individual farqlarni hisobga olish (o'rghanish uslubi, o'rghanish tezligi va boshqalar) va keyin ularni talabalarga taqdim etish kabi ko'plab qiyinchiliklari mavjud.

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

- Berilayotgan materialni chuqurroq, mukammalroq o'zlashtirish imkonи bor;
- Ta'lim olishning yangi sohalari bilan yaqindan aloqa qilish ishtiyоqi yanada ortadi;
- Ta'lim olish vaqtining qisqarishi natijasida, vaqtни tejash imkoniyatiga erishish;
- O'qituvchi sinfda bo'lishi shart emas;
- Olingan bilimlarkishixotirasida uzoq muddat saqlanib, kerakbo'lganda amaliyotdaqo'llashimkonigaerishiladi.

Multimedia vositalari asosida o'quvchilarni o'qitish ikki barobar unumlidir va vaqtan yutishi mumkin. Multimedia vositalari asosida bilim olishda 30% gacha vaqtни tejash mumkin bo'lib, olingan bilimlar esa xotirada uzoq muddat saqlanib qoladi. Agar o'quvchilar berilayotgan materiallarni ko'rish(video) asosida qabul qilsa, axborotni xotirada saqlab qolishi 25-30% oshadi. Bunga qo'shimcha sifatida o'quv materiallari audio, video va grafika ko'rinishida mujassamlashgan holda berilsa, materiallarni xotirada saqlab qolish 75% ortadi.

Multimedia vositalari yordamida axborotlarni matnli, tasvirli, tovushli va animatsiyali ko'rinishda namoyish etish mumkin. Multimediali axborot resurslari animatsiyali, audio va video ma'lumotlardan tarkib topadi.

## **MUHOKAMA**

Multedianing texnik vositalari vazifalariga ko'ra quyidagi turlarga bo'lib o'rghanish mumkin:

- Nutqli axborotni kiritish chiqarish qurilmalari (mikrofon, kuchaytirgichlar, tovush kolonkalari);
- Video va grafik ma'lumotlarni kiritish qurilmalari (raqamli video kamera, raqamli foto kamera, TV-tyuner, modem);
- Ma'lumotlarni namoyish etish raqamli tasvir va videoaxborotlarni foydalanuvchiga namoyish etish qurilmalari (monitor, proyektor, video karta).

Kompyuter multimedia ma'lumotlarini turli formatlarda saqlaydi.

Matn: Matn multimedianing eng muhim qismlaridan biridir. Multimedia matnining dizayni va mazmuni gazeta va kitob matni kabi boshqa matn turlaridan farq qiladi.

Grafika: Rasmlar, fotosuratlar, tasvirlar va boshqa san'at asarlari grafik deb ataladi. Kompyuter grafikasi kompyuter yordamida rasmlarni yaratish, tasvirlash, manipulatsiya qilish va ko'rsatish bilan shug'ullanadi. Grafika multimedianing eng muhim tarkibiy qismlaridan biridir, chunki u orqali biz ma'lumotni rasm ko'rinishida tasvirlashimiz mumkin. Grafikning 2 turi mavjud: chiziqli chizma va tasvir.

Animatsiya: Animatsiya multimedianing eng dinamik shakllaridan biridir. Animatsiya chizmalar, obektlar, odamlar va h.klarning harakatsiz tasvirlarini yozib olish orqali yaratiladi.

Audio: audio- bu nutq, musiqa va boshqa turdag'i tovushlar. Ovoz elementi oddiy multimedia muhitini yaxshilash uchun ishlataladi.

Video: Video yozuv bilan tasvirlar ketma-ketligini ko'rsatadi.

Multimediali kompyuterlar so'z, musiqa va boshqa ovozli ma'lumotlar hamda video ma'lumotlarni qabul qiladi va ular ustida ishlaydi. Multimedia texnologiyalari ta'lim rivojlanishining kafolati hisoblanadi. Multimedia texnologiyalari ta'lim jarayonini boyitadi, o'quv materiali ta'limiy axborotlarni idrok etishni yanada samaralashtirish imkonini beradi. Multimedia – bu zamonaviy va dasturiy vositalardan foydalanib, interaktiv dasturiy ta'minot boshqaruvi ostida o'zaro vizual va audiosamara ta'siridan iborat. Gipermedia – bu multimediali obektlarda qo'llaniladigan gipermatnli vostalar bilan bog'liq kompyuter fayllaridir. Ta'limni kompyuter va boshqa internet-texnologiyalaridan foydalanib tashkil etishda, turli afzalliklar bilan bir qatorda, ayrim kamchiliklar ham mavjud: bu aloqa liniyalari bilan bog'liq muammo bo'lishi mumkin. Mazkur muammolarni CD-ROM va DVD disklari deb ataladigan optik kompakt disklar yordamida hal etish mumkin.

Ta'lim jarayonida virtual stendlardan foydalanish ta'lim sifati va samarasini oshirib, sarf- xarajatlarni kamaytiribgina qolmay, balki ekologik toza, xavfsiz muhit yaratilishi omili ham hisoblanadi. Multimedia stendlari vositasida o'quvchilar har qanday axborotni nafaqat ko'rib, balki eshitib ham xotiralarida saqlab qolishi osonlashadi. Ta'lim jarayoniga zamonaviy multimedia texnologiyalarining joriy etilishi – ta'lim jarayonini axborotlashtirishning istiqbolli yo'nalishlaridan biridir, hamda talabalar va o'quvchilarni inteluktual rivojlantirish hamda jamiyatimizni ijtimoiy – iqtisodiy taraqqiy ettirishning muhim shartidir.

Ta'limni rejalashtirish va boshqarishda o'qituvchilar rolining asosiy jihatlaridan biri to'g'ri ta'lim va o'quv maqsadlari uchun to'g'ri resurslarni tanlash qobiliyatidir.

Ushbu vositalarni integratsiya qilish uchun o‘qituvchilar o‘zlarining pedagogik mazmundagi bilimlariga bir qator o‘qituvchilar bilimlarining boshqa toifalari (mazmun bilimlari, o‘quv dasturi bilimlari, o‘quvchilar bilimi va ularning xususiyatlari, ta’lim konteksti haqidagi bilimlar, va hokazo) va mavzuni talabalarga tushunarli qilishga harakat qiling. Shunga qaramay, ushbu fikrlarga ko‘ra, o‘qituvchilar, shuningdek, mavjud texnologiyalarning keng doirasi o‘qitiladigan mazmunni va maqsadlarga mos keladigan eng yaxshi pedagogik yondashuvlarni qanday qo‘llab-quvvatlashi mumkinligini bilishlari kerak. Bu tarkib o‘rtasidagi bog‘liqlik, pedagogika va texnologiyalar texnologik pedagogik mazmun bilimi sifatida tavsiflangan.

Shunday qilib, o‘qituvchilar undan foydalanish uchun sinfga borishdan oldin yaxshilab o‘ylab, ba’zi qarorlar qabul qilishlari kerak. Pedagogika darslarini o‘qitish bilan bog‘liq qo‘llaniladigan multimedia vositalari o‘qituvchi nazorati ostida yoki amaliy foydalanish zarur.

Olimlarning fikriga ko‘ra, o‘qituvchilarning pedagogik strategiyalari ta’lim va o‘qitishda AKTdan foydalanishning hal qiluvchi tarkibiy qismidir. Muammo o‘qituvchilarni nafaqat imkoniyatlarga ishonishda, balki, talabalarning bilimini yaxshilash uchun ushbu vositalardan ularning o‘zları ham rejalashtirishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Imkoniyatlar talabalarning ta’lim ehtiyojlariga mos kelishi va talabalar ularni idrok etishi va ulardan foydalanishi uchun ushbu o‘quv muhitini boshqaradi. Ushbu vositalardan foydalanish natijasida o‘qituvchi va talabalar uchun yangi rollar paydo bo‘ladi. Talabalarni faolroq ishtirok etishga jalb qilish mumkin. Ta’lim va o‘qituvchilarning roli asosiy tashkiliy va boshqaruv vazifalariga vaqt sarflashdan ko‘ra, o‘zaro ta’sirlar orqali o‘rganish imkonini berishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

## XULOSA

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, texnologiyaning rivojlanishi o‘quv ta’lim jarayoniga innovatsiyalar olib keldi va multimediali o‘quv muhitini rivojlanishiga zamin yaratdi. Hozirgi kunda har bir kishining ish faoliyatida doimiy ravishda multimedidan foydalanish ehtiyoji mavjud. Multimedia texnologiyalaridan o‘quv jarayonida foydalanish ta’lim sifatini hamda ta’lim oluvchilarning o‘zlashtirish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

## REFERENCES

1. Maqsudov, U. Q. (2020). Stages and forms of development of social activity of primary school students through people’s oral creativity. *ACADEMICIA: AN*

*INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL*, 10(12), 1365-1368.

2. Ta'limda axborot texnologiyalari o'quv qo'llanma / R.X. Ayupov. Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti. – T.: TDPU, 2020 yil
3. Abdullaev, S. S. (2021, July). SOCIO-POLITICAL FACTORS OF DEVELOPMENT OF SOCIAL RELATIONSHIPS IN STUDENTS IN THE PROCESS OF PEDAGOGICAL EDUCATION. In Euro-Asia Conferences (pp. 168-170).
4. Askarovich, M. S., Qizi, O. N. B., & Kizi, M. I. B. (2021). FORMATION OF PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS OF CHEMISTRY. *Вестник науки и образования*, (6-3 (109)), 28-31.
5. Askarovich, M. S., Uljaevna, U. O., & Inomjohnovna, O. N. (2020). Applying case study-method in teaching chemistry. *Проблемы современной науки и образования*, (3 (148)), 62-64.
6. Begmurzayevich, D. B. (2022). BO 'LAJAK BOSHLANG 'ICH SINF O 'QITUVCHILARIDA REFLEKSIV MADANIYATNI RIVOJLANTIRISHNING METODOLOGIK ASOSLARI. *INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL*, 3(6), 154-160.
7. Karimova, B. (2019). POSSIBILITIES OF FORMATION OF NATIONAL PRIDE WITH USING KHADITHS IN THE FIRST-YEAR PUPILS OF ORPHANAGES. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, 7(11).
8. Karimova, B. K., & Oripova, M. S. (2021). Formation of national pride based on hadiths in primary school children of houses of kindness. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(4), 652-665.
9. Karimova, M. O., & Saidullaeva, A. R. (2020). Pedagogical basis of the use of universal and national values in the spiritual and moral education of children in the family. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(7), 8547-8555.
10. Kurbanovich, M. U. (2020). Pedagogical tendencies of the development of social activity skills of primary school pupils through the use of folklore. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(5), 562-566.
11. Maksudov, U. K. (2020). CHARACTERISTIC OF THE PROCESS OF DEVELOPMENT OF SOCIAL ACTIVITY SKILLS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS THROUGH FOLKLORE. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(7), 407-412.

12. Maksudov, U. K. (2020). ISSUES OF NATIONAL VALUES AND SOCIAL ACTIVITY OF STUDENTS IN THE DEVELOPMENT OF POSITIVE PSYCHOLOGY. In *Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества* (pp. 394-396).
13. Maksudov, U. K. (2022). Development of Social Activity of Primary School Students through Folk Oral Creativity. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 2(5), 54-57.
14. Muhammadovna, O. R. N., & Bahodirovich, B. B. (2022). BO'LAJAK TASVIRIY SAN'AT O'QITUVCHILARIDA KASBIY-GRAFIK KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH DOLZARB PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA. INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL, 3(6), 432-438.
15. Shermukhammadov, B. (2022). Creativity of a Teacher in an Innovative Educational Environment. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(12), 127.
16. Tuychieva, I. (2015). The concept of pedagogical innovation in modern education. *The Advanced Science Journal*, 87-90.
17. Urinova, N. M., & Abdullaeva, N. (2021). Opportunities to use project-based teaching technology in the development of students' research competence. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(3), 2344-2348.
18. Ахмедов, Б. А. (2020). Сиддиков Бахтиёр Сайдкулович, Джалалов Баҳромжон Бегмурзаевич МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ-ОСНОВНОЙ ФАКТОР В ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ. *Academy*, 9, 60.
19. Ахмедов, Б. А., Сиддиков, Б. С., & Джалалов, Б. Б. (2020). МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ-ОСНОВНОЙ ФАКТОР В ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ. *Academy*, (9 (60)), 20-22.
20. Джалалов, Б. Б. (2018). РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION* (pp. 53-55).
21. Джалалов, Б. Б. (2019). ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.

In *EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY* (pp. 43-44).

22. Джалалов, Б. Б. (2022). ВО 'LAJAK О 'QITUVCHILARNING INNOVATSION KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISHDA SMART-TA'LIMNING IMKONIYATLARI. УЧИТЕЛЬ, 3(4).
23. Каримова, Б. Х. (2019). ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГОРДОСТИ У ВОСПИТАННИКОВ 2 КЛАССОВ ДОМОВ МЕХРИБОНЛИК НА ОСНОВЕ ХАДИСОВ. In *EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY* (pp. 35-37).
24. Максудов, У. К. (2015). Проблемы и перспективы инклюзивного образования. *Молодой ученый*, (22), 830-831.
25. Максудов, У. К. (2015). Социально-педагогические и экономические проблемы повышения качества непрерывного образования на основе внедрения национальных ценностей. *Молодой ученый*, (12), 776-777.
26. Максудов, У. К. (2018). Проблемы социальной активности молодёжи в духовно-нравственном воспитании. *Молодой ученый*, (46), 306-307.
27. Максудов, У. К. (2019). Развитие навыков социальной активности у учащихся начальных классов посредством фольклора-социально-педагогическая необходимость. *Проблемы педагогики*, (6 (45)).
28. Мамажонов, Ш. А., & Кизи, О. Н. Б. (2019). Формирование профессиональной компетенции преподавателя химии. *Вестник науки и образования*, (19-2 (73)), 31-33.
29. Сиддиков, Б. С., & Джалалов, Б. Б. (2016). OBJECTIVES OF THE YOUTH ACTIVITY BY TEACHING TRAINING. *Учёный XXI века*, (6-2 (19)), 41-44.
30. Шермухаммадов, Б. (2012). Использование различных методов, форм и средств в воспитании молодежи. *Актуальные проблемы современной науки*, (5), 80-83.