



ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАРДА МУЛЬТИМЕДИАНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

Бегматова Нодира Хакимовна

*Қарши давлат университети “Алгоритмлар ва дастурлаш
технологиялари” кафедраси доценти, педагогика фанлари номзоди.*

e-mail: 3171640@rambler.ru

Аннотация. Мақолада хорижий мамлакатларда мультимедианинг ривожланишига оид маълумотлар ёритилган бўлиб, мультимедидан фойдаланиш жараёнида унинг ривожланишини ўрганиш асосий омил бўлиб ҳисобланади. Мультимедиадан мазмунли фойдаланиш эса таълим-тарбия самарадорлигини ошириш имкониятини беради.

Калит сўзлар: компьютер, таълим, технология, тизим, инновация, услуб, мультимедиа.

Аннотация. В статье рассматривается информация о развитии мультимедиа в зарубежных странах, а основным фактором считается изучение его развития в процессе использования мультимедиа. Осмысленное использование мультимедиа предоставляет возможность повысить эффективность образования.

Ключевые слова: компьютер, образование, технология, система, инновация, метод, мультимедиа.

Abstract. The article covers information on the development of multimedia in foreign countries, and studying its development in the process of using multimedia is considered the main factor. Meaningful use of multimedia provides an opportunity to increase the effectiveness of education.

Key words: computer, education, technology, system, innovation, method, multimedia.

Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида”ги Қонунининг 5-моддасида “Таълим ташкилотларида инновацион фаолиятни қўллаб-



қувватлаш ва ўқув дастурларини инновацион технологияларни қўллаган ҳолда амалга ошириш”, 46-моддасида эса педагог ходимларнинг мажбуриятлари сифатида “Ахборот-коммуникация технологияларидан, ўқитиш ва тарбиянинг илғор ҳамда инновацион шакллари ва усулларидан фойдаланиши”¹, -лозимлиги таъкидланган.

2017-2121 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг Ҳаракатлар стратегияси Ижтимоий соҳани ривожлантириш йўналишининг “Таълим ва фан соҳаларини ривожлантириш” бандида “Узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш, умумий ўрта таълим сифатини тубдан ошириш, чет тиллар, информатика ҳамда математика, физика, кимё, биология каби бошқа муҳим ва талаб юқори бўлган фанларни чуқурлаштирилган тарзда ўрганиш” вазифалари белгиланган².

Ҳозирги даврда дарсликлар, илмий-услубий қўлланмалар, илмий журналлар ва адабиётлар, анжуман материаллари ва ҳоказоларга назар ташласангиз, уларда албатта “Мультимедиа” атамасини учратасиз. Бундан ташқари “Мультимедиа“ атамаси меъёрий ҳужжатларда, радио ва телевидение ахборотларида ҳам тез-тез ёритилади. Булар эса мультимедиани тез ривожланиб, оммалашиб кетганидан дарак беради, чунки у халқ хўжалигининг барча соҳаларида кенг фойдаланилмоқда.

Мультимедиа XX аср 80-йиллари бошидан янги ва мустақил йўналиш сифатида АҚШда юзага келди ва оммавийлаша бошлади. Мультимедиа айни бир вақтда Европа мамлакатлари, жумладан, Россияда ривожлана бошлади.

Компания ва фирмалар ишлаб чиқарадиган компьютерлар кўпроқ сотилиши учун уларни янги-янги компьютер ўйинлари билан таъминлаганлар ҳамда улардан баъзи бирларида, масалан ҳарбий ўйинларда мультимедианинг

¹ Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида”ги Қонуни 2020 йил 23 сентябрь, ЎРҚ-637-сон <https://lex.uz/docs/5013007>

² Ўзбекистон Республикаси янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. – Т.: Адолат, 2017. -111 б.



анимация компонентида фойдаланилган (1-компьютер ўйинлари). Ушбу ўйинда анимация эффекти ўқ ёки снаряд ҳаракат траекториясининг ўзгариши, объектнинг қочиш ва ўрин алмашилиш ҳаракатларида акс этган. Ўйинда товуш ва кўриш (объектнинг портлаши) эффектлари ҳам мужассамлашган [3].

Шунингдек, мультимедианинг анимация эффектини компьютерли баллистик спорт ўйинларида ҳам кўриш мумкин: масалан, теннис, биллиард, футбол ва бошқалар шулар жумласидандир. Бу ҳолда ўйинчи копток (шар)нинг баллистис ҳаракатини бошқариб бориши керак. Ҳозирги даврда барча компьютерли ўйинлар мультимедиа асосида амалга оширилади.

Мультимедиа, гарчи 1986 йилларда тўла шаклланиб бўлган бўлса-да, у шахсий компьютерлар яратилмаган даврларданок у ёки бу шаклда амалиётга номсиз ҳолда қўлланилиб келинган. Масалан, мультимедианинг дастлабки татбиқий соҳаси ўтган асрнинг ўрталарида намоён бўлган. Бу даврларда реклама универсал магазинларнинг пештахталарида, ярмарка, аэропорт ва темир йўл вокзалларида, маиший хизмат объектларида кенг қўлланилган ҳамда мультимедиа воситаси сифатида газ ёруғлик найларидан фойдаланилган. Масалан, универсал магазин пештахталарида ўрнатилган газ ёруғлик найларининг ўчиб-ёниб туриши ва рангларининг ўзгариб туриши (найларда турли инерт газ тўлдирилган бўлади) мультимедиа эффектларидан бири ҳисобланади [4].

Газ ёруғлик найларининг бирин-кетин тартибли ўчиб-ёниб туриши натижасида ҳаракат имитацияланади (мультимедианинг анимация эффекти). Ҳарфлар ва рақамлар шаклидаги газ ёруғлик найлар ёрдамида ёзувлар (матн) амалга оширилади ва нархлар кўрсатилади (мультимедианинг матн шаклидаги ташкил этувчиси). Ўз навбатида ёзувлар ҳам истеъмолчини ўзига жалб қилади.

Пештахтада баъзи бир кийим-кечакларнинг, масалан, пойафзалнинг схематик кўриниши намоиш этилади. Бунинг учун пойафзалнинг схематик кўриниши шиша найлардан ясаиб, инерт газ (неон) тўлдирилади. Кечаси (тунда) электр манбаига уланган бундай газ ёруғлик най ялтираб, пойафзал



кўринишини беради (мультимедианинг видеоэффекти, жами эса биргаликда мультимедиа эффектини беради).

Шундай қилиб, компьютерлар яратилган давргача рекламада газ ёруғлик найлари асосида мультимедиадан фойдаланилган. Кейинчалик, шахсий компьютерлар яратилиши биланоқ компьютерлаштирилган мультимедиа реклама тизимига ўтилди[6].

1990 йилларгача мультимедиа компьютер ўйинларидан ташқари айрим соҳаларга татбиқ этила бошланди. Масалан, илмий лабораторияларда тадқиқот ишларини амалга оширишда графиклар, чизмалар, ҳисоблашлар ва бошқаларда фойдаланиладиган бўлди. Молия-иқтисод соҳасида ҳам ҳисоботларга мультимедиа жойлаштирила бошлади.

Нихоят, 1990 йилларнинг бошида мультимедиа мустақил йўналиш сифатида АҚШда ташкил топди. Шу йили компакт дискларга мультимедиага оид 10 та дастур ёзилди, кейинчалик уларнинг сони кўпая борди. 10 та дастур ичидан таълим соҳасидаги “Инглиз тилини ўрганамиз” номли сўзлашишга мўлжалланган дастур эътиборга лойиқдир.

Ўша йилларда АҚШда D. Jonassen, R. Grabindger, S. Carver, R. Lehrer, D. Davidson каби олимлар мультимедиадан ўқув жараёнида фойдаланиш бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб борганлар [7].

Россияда ўрта ва олий мактабларнинг ўқув жараёнида мультимедиадан фойдаланиш бўйича Д. Креман, А. Пушкин, Л. Микерова, Э. Рязумовская, М. Моиссеева ва бошқалар шуғулландилар.

1990 йилдан кейин АҚШ, Европа мамлакатлари, жумладан, Россияда мультимедиа бўйича илмий-тадқиқот ишлари кенг кўламда ва оммавий тусда тезлашиб кетди ҳамда уларнинг натижалари бўйича кўплаб мақолалар, китоблар, қўлланмалар чоп этилди ва кўплаб диссертациялар ҳимоя қилинди.

Мақолалар: Н.Ю. Ротмистровнинг “Таълимда мультимедиа” номли мақоласида ўқув жараёнида мультимедиадан фойдаланиш истиқболлари,



жумладан, таълим жараёнининг самарадорлигини ошириш усулларида бири эканлиги таъкидланган³.

Россияда, 1994 йилдан бошлаб мультимедиа тўғрисида кўплаб мақолалар чоп этилган бўлиб, юқорида улардан баъзи бирлари келтирилди. Энг муҳими, 1994 йилларда чоп этирилган мақолалар Россияда ҳам мультимедиадан таълим соҳасида фойдаланиш 1990 йилларда бошланганидан далолат беради.

1990 йилнинг бошида АҚШда шаклланган мустақил мультимедиа йўналиши тез орада Европа мамлакатларига ҳам оммалашиб кетди. Натижада, мультимедиадан турли соҳаларда, жумладан, таълим соҳасида фойдаланишнинг кенг имкониятлари яратилди. Бу борада илмий-тадқиқот ва амалий ишлар сезиларли ривожланди ҳамда мультимедиа ва унинг татбиқи бўйича мақолалар, илмий-услубий қўлланмалар, китоблар ёзила бошланди. Шундай китоблардан бири Германияда М. Кирмайер томонидан немис тилида ёзилган “Мультимедиа” номли китобидир⁴.

Ушбу китоб 1994 йилда рус тилига таржима қилинди. Китобда, олимлар ва амалиётчиларнинг мультимедиа бўйича олиб борган илмий-амалий ишлари умумлаштирилган ҳамда мультимедианинг истиқболлари тўғрисида сўз юритилган.

О.В. Шлыкова томонидан талабалар учун “Култура мультимедиа” номли ўқув қўлланма яратилган бўлиб, унда мультимедиа ривожланишининг ижтимоий-маданий жиҳатлари ўрганилган, мультимедиа маҳсулотлари ва уларни ишлаб чиқиш воситалари, мультимедиа технологияларнинг турли фаолият соҳаларида, айниқса таълим ва маданият соҳаларида қўлланилиши ҳақида умумий тушунча берилган⁵.

³ Ротмистров Н.Ю. Мультимедиа в образовании. // Информатика и образование. М., - 1994. №4. С.89-96.

⁴ М. Кирмайер. Мультимедиа. – СПб.: BHV – СПб, 1994.

⁵ Шлыкова О.В. Култура мультимедиа: Уч. пособие для студентов / МГУКИ. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. –415 с.



Талабалар ўқув қўлланмадан мустақил ишлашда, амалий ва лаборатория ишларини бажариш жараёнида талаб қоидаларига риоя қилишлари баён этилган.

Бу қўлланма маҳаллий маданият ва санъат олий ўқув юртлари амалиётида дарсликнинг босма ва электрон версияларини бир вақтнинг ўзида нашр этиш бўйича биринчи тажрибадир.

Шу даврларда П. Эйткен ва С. Джероллар томонидан “Visual C++ для мультимедиа” номли китоб нашр этилган бўлиб, бу китоб Visual C++ дан фойдаланадиган дастурчилар ва мультимедиага қизиқувчи кенг китобхонлар учун мўлжалланган.

Россияда мультимедиа элекрон дарсликлар 1996-1997-йилларда яратила бошланди, бунга жумладан, Т.С. Антонова ва бошқалар томонидан яратилган “История России: XX век” номли мультимедиа элекрон дарсликни мисол қилиб келтириш мумкин.

Электрон дарслик ўрта мактабларнинг юқори синф ўқувчилари ва университетларнинг тарих факультети талабалари учун мўлжалланган бўлиб, унда мультимедианинг кўп компонентлари мужассамлашган. Дарслик матни сухандоннинг овози ва майин мусиқа билан уйғунлаштирилиб олиб борилган, керакли жойларда фотосуратлар, расмлар, плакатлар, диаграммалар, хариталар намоиш этиб борилган ҳамда анимация эффектидан фойдаланиб жозибали кўриниш берилган.

Шунингдек, электрон дарслик луғавий материаллар, сиёсий ва жамоат арбоблари тўғрисидаги маълумотлар, фонограммалар ва айрим луғат сўзлари билан таъминланган.

Мультимедиа ўтган асрнинг охирларида таълим соҳасига кириб келди. 1991 йиллардан бошлаб мультимедиа тўғрисида мақолалар ва китоблар нашр этилди [5].

Демак, хорижда мультимедианинг ривожланиши бугунги кунда таълим-тизимида бу технологиядан самарали фойдаланиш имкониятини



беради. Мультимедиа технологиялари фойдаланувчининг билиш фаоллигини ошириш, мустақил таълим кўникмаларини шакллантириш ва ахборотни самарали ўзлаштиришга хизмат қилмоқда. Ушбу илғор тажрибаларни миллий таълим тизимига мослаштириш долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.09.2020 й., 03/20/637/1313-сон)
2. Ўзбекистон Республикаси янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. – Т.: Адолат, 2017. -111 б.
3. Бегматова Н.Х. Мультимедиа технологиясининг ривожланиш тенденцияси, Монография.Қарши, Насаф.НМИУ,2021 232 б.
4. Бегматова Н.Х. Мактабгача таълим ташкилотларининг таълим-тарбия жараёнига мультимедиага асосланган компьютер ўйинларини қўллаш // Замонавий таълим журнали – Т.: 2022. - № 3. – Б. 11-12
5. Бегматова Н.Х. Таълимда ахборот технологиялари. - Қарши “Насаф”. 2020. – 256 б.
6. Бегматова Н.Х. Диалоговый метод обучения с применением компьютера в детских дошкольных учреждениях // Объединенный научный журнал – Москва, 2011. - № 11-12 . 18-22 стр.
7. Бегматова Н.Х. Методика проведения компьютерных образовательных игр в дошкольных учреждениях // Технологии и методики в образовании. – Воронеж, 2011. – №3. – С. 3-6.
8. Бегматова Н.Х. Таълимий ахборот мажмуалар яратишда дастурлаш технологияларидан фойдаланиш “Аниқ фанларни ўқитишнинг долзарб муаммолари” мавзусидаги республика илмий конференция материаллари. - Гулистон. 2013. 264-266 б.
9. Бегматова Н.Х. Боғча болаларининг билимини баҳолашда мультимедиа технологиясидан фойдаланиш. Қарши ДУ ахборотномаси. 2009. – № 2. – Б. 63-66.



10. Бегматова Н.Х. Боғча болаларига ҳарфларни таништиришда мультимедиа технологияси ва воситасидан фойдаланиш методикаси // Амалий математика ва инфор­мацион технологияларнинг долзарб муаммолари – Ал-Хоразмий 2009. Халқаро конференция тўплами. - № 2 – Тошкент, 2009. – Б. 221-2223.
11. Бегматова Н., Мирзаева М. Мактабгача таълим муассасаларида экологик таълим-тарбия беришда мультимедиа технологиясидан фойдаланиш // Педагогик маҳорат. – Бухоро, 2011. - № 1. – Б. 70-75.
12. Бегматова Н. Боғча болаларида мультимедиа технологияси тушунчаларини шакллантириш // Халқ таълими. – Тошкент, 2010. - № 2. – Б. 76-81.
13. Бегматова Н. МТМ тарбияланувчиларининг элементар математик билимларини мультимедиа асосида шакллантириш // Узлуксиз таълим. – Тошкент, 2010. – № 3. – Б. 96-102.
14. Бегматова Н.Х. Мультимедиа­вий компьютерли таълим жараёнини ташкил этиш алгоритми // Информатика ва энергетика муаммолари. – Тошкент, 2011. - №1. – Б. 85-89.