• использование мультимедийных средств обучения и программно-методических средств в научно-проектной деятельности (учеников, учителей, преподавателей) повышает эффективность и качество образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дзюбенко, А. А. Новые информационные технологии в образовании / А. А. Дзюбенко. – М. : Педагогика. – 2000. – 104 с.

2. Машбиц, Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. / Е. И. Машбиц. – М. : Педагогика. – 1988. – 192 с.

3. Морев, И. А. Образовательные информационные технологии. 4.1: Обучение: Учебное пособие. / И. А. Морев. – Владивосток : Изд-во Дальневост. ун-та. – 2004. – 158 с.

ӘОЖ: 002.53:004.65

ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕГІ МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Т. Ж. Сатыбаева, магистрант
Ғылыми жетекшісі: **Г. М. Миниус,** техн. ғылымдарының докторы, профессор

Казахстанский университет инновационных и телекоммуникационных систем

Мақалада оқыту процесіндегі мультимедиалық технологиялардың мүмкіндіктері мен мультимедиалық технологияларды пайдаланып оқытуға қол жеткізудің нәтижелері жазылған.

В статье излогается о возможностях и использовании мультимедийной технологии в процессе обучения, которые можно рекомендовать для базового среднего образования.

In this article it is written about possibility and using cartoon's technology in studying, which can be recommended for the base secondary education.

Әлемдік өркениет деңгейіне көтерілуге талпынған кез келген елдің, ұлттың өз мақсатына жету жолындағы басты қаруы – ұлттық рухани құндылықтарды негізге ала отырып, әрбір жеке адамның білім алуын қамтамасыз ету. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында да білім беру саласындағы мемлекеттік саясаттың басты ұстанымы ретінде азаматтардың тұлғалық, психофизиологиялық, интеллектуалдық даму деңгейін арттыру үшін олардың үздіксіз білім алуын қамтамасыз ету мәселесі қарастырылған Азаматтардың үздіксіз білім алуын қамтамасыз ету білім беру жүйесін ақпараттандырумен тығыз байланысты [1].

«Қазақстан Республикасы білім беруді дамытудың 2005-2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында», «Орта білім беру жүйесін ақпараттандырудың» мемлекеттік бағдарламасында, «Бастауыш және орта кәсіптік білімді ақпараттандырудың» бағдарламасында мына мәселелерге баса назар аударылған:

- ақпараттық-коммуникациялық технологияларды оқыту процесіне енгізу жөніндегі нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру;
- компьютер техникасымен қамтамасыз етілудің әлемдік көрсеткіштеріне (1 компьютерге келетін оқушылардың саны 10-15) жету үшін орта білім беру ұйымдарын одан әрі компьютерлендіру;
- білім беру ұйымдарын интернет желісіне қосу;
- білім берудің барлық деңгейлерінде қашықтан оқыту технологияларын әзірлеу және енгізу;
- оқыту технологиясын аппараттық-бағдарламалық жабдықтау;
- ақпараттық технологияларды оқыту процесіне енгізуді қамтамасыз ететін ғылыми-зерттеу, әдістемелік жұмыстарды жүргізу.

Білім беру жүйесін ақпараттандыру мәселелері педагог ғалымдардың да үнемі назарында болып келеді [2].

Мысалы, білім саласын ақпараттандырудың, компьютерлендірудің әртүрлі аспектілері А. П. Ершов, В. М. Монахов, И. В. Роберт, В. С. Гершунский еңбектерінде, оқыту процесінде компьютерлік технологияларды қолданудың теориясы мен әдістемесі В. А. Каймин, Ю. С. Брановский, Н. В. Василенко еңбектерінде қарастырылған. Ал, Қазақстанда бұл мәселелерге Ж. А. Қараев, С. К. Кариев, К. А. Танатаров, К. З. Халықова, К. Т. Искакова, Н. И. Аманжолова, т.б. зерттеулер жүргізді.

1990 жылдардың бас кезінде пайда болған компьютерлік оқыту технологиясының жаңа бағыттарының бірі – интеллектуалдық оқыту жүйелерін құрудың және оны пайдаланудың мәселелерімен С. Ю. Карпова, Ш. Х. Күрманалина, Л. В. Корчагина айналысты.

Қазіргі таңда дидактикалық оқыту жүйелерін қалыптастырудың перспективалық бағыттарының бірі – мультимедиалық технологияларды оқыту процесінде пайдалану болып отыр. Оқытуда мультимедиялық технологияларды пайдаланудың теориялық және практикалық аспектілері Ю. Н. Егорованың, дидактикалық аспектілері Н. В. Клемешованың, орта мектептің информатика, математика пәндерін оқытуда мультимедианы пайдалану әдістемесі С. С. Кравцовтың, Т. Г. Пискунованың еңбектерінде зерттелінген [3].

Білім беру жүйесінің жаңа талаптары мен жоғарыдағы ғалымдардың зерттеу еңбектерінің нәтижелерін ескере отырып, мынадай тұжырымға келуге болады: үздіксіз білім беру жүйесін жетілдірудің перспективалық бағыттарының бірі ретінде мультимедийялық технологияларды қолдану бүгінгі күннің басты талабы, ал оның негізгі техникалық және дидактикалық құрамын дамыту маңызды болып саналады.

Мультимедиалық технологиялар – әртүрлі типті мәліметтерді дайындау, өңдеу, біріктіру, ұсыну әрекеттерін ақпараттық және бағдарламалық жабдықтарды пайдалану арқылы жүзеге асыратын құралдар, әдістер мен тәсілдер жиынтығы.

Білім берудегі мультимедиа – таным процесінің жоғарылауына септігін тигізетін, білім беру мазмұнын интерактивті формада ұсынатын, дидактикалық ақпаратты-бағдарламалық құрал.

Мультимедианың бағдарламалық құралдары – интерактивті режимде әртүрлі типті ақпараттарды дайындау, өңдеу, ұсыну, біріктіру секілді іс-әрекеттерді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін компьютердің бағдарламалық жабдықтары. Мультимедиалық бағдарламалардың негізгі атқаратын функцияларының бірі – басқаруды қамтамасыз ету. Яғни, қажетті ақпаратқа еш кедергісіз ауысу мүмкіндігінің болуы.

Мультимедиалық өнімдер – мультимедиалық құралдар және арнайы бағдарламалық жабдықтар көмегімен дайындалған ақпарат.

Жалпы, оқыту процесіндегі мультимедиалық технологиялардың мүмкіндіктерін төмендегі кестеден көре аламыз.

Мультимедианың ажырамас бөлігі болып табылатын лазерлік дискілерде жазылған электрондық энциклопедиялар, оқулықтар мен сөздіктер оқыту процесінде ерекше маңызға ие.

Мультимедиа интернет-технологияның да дамуына тікелей әсер етіп отыр. Интернетте бейнеконференциялар ұйымдастыруда дыбыстық және бейнелік хабардың сапасын төмендетпей ұсыну, байланысқа түскен адамның бет-бейнесін компьютер мониторынан көріп отыру мультимедианың жемісі. Мультимедиалық технологиялардың көмегімен бүгінгі таңда кез келген адам өзі жөніндегі мәліметтерді, фотосуреттерді, тіпті, өз дауысын интернет желісіне шығаруға мүмкіндік алып отыр.

Оқыту процесінде мультимедианы пайдаланып білім берудің әртүрлі аспектілерін дамытуға болады. Олар: ақпаратты өңдеудің когнитивті аспектілері, оқытудың мотивациялық аспектілері, оқытудың коммуникациялық аспектілері, оқытудың танымдық аспектілері.

Мультимедиалық технологияларды белгілі бір оқыту жүйесінің (математика пәні) мазмұны мен әдістеріне негізделген жағдайда пайдалану тиімді. Мультимедиалық технологиялар мен оқыту әдістерінің өзара байланысы біркелкі болмайды, яғни, бір мультимедиалық құрал бірнеше оқыту әдістерін қамтыса, ал керісінше, бір оқыту әдісінде бірнеше мультимедиалық технологиялар кешені пайдаланылуы мүмкін. Қазіргі заманғы мультимедиалық технологиялар құбылыстардың дамуын, динамикасын көрсетуді және оқу ақпаратының көлемін белгілі бір реттілікпен беріп отыруды жүзеге асыратындықтан жаңаша оқыту әдістерін талап етеді.

1-Кесте – Оқыту процесіндегі мультимедиалық технологиялардың мүмкіндіктері

№	Оқыту процесінде кездесетін қиындықтар	Мультимедиалық технологиялардың оқыту тиімділігін арттыру мүмкіндіктері	Мультимедиалық технологиялардың пайдаланудағы жетістіктер
1.	Объективті күрделі материалдарды оқыту	Оқу материалын бөлшектеп ұсыну	Оқушылардың оқу материалына қызығушылығы артады
2.	Түсінік -ұғымдардың абстрактылығы, жалпылау, салыстыру қажеттілігі	Нақты ұғым қалыптастыру, салыстыру, жалпылау кезіндегі иллюстрациялау	Нақтыдан абстракцияға, жекеден жалпыға ауысу жеңілдігін көрсетеді
3.	Эксперимент жасаудың күрделілігі	Зертханалық аудиторияларда өткізуге мүмкін емес тәжірибелерді демонстрациялау	Зертханалардағы құрал-жабдықтардың жеткіліксіздік мәселесін біршама шешу
4.	Құбылыстар мен процестердің механизмін оқыту	Құбылыстарды, процестерді модельдеу, динамикада көрсету	Құбылыстар мен процестердің табиғатын ашып көрсету
5.	Тез немесе жай өтетін процестерді оқыту	Проекциялық құрылғылар көмегімен табиғаттағы процестердің жүруін бақылау	Құбылыстар мен процестерді оқыту кезінде уақытты тиімді пайдалану
6.	Объектінің көрінбейтін бөлігінде өтетін микропро-цестерді бақылау, түсіндіру	Коммуникациялық құрылғылар, Web -камералар мүмкіндіктерін пайдалану	Бақылау кеңістігінің шекарасын үлкейту
7.	Негізгі заңдылықтар мен құбылыстарды техникада қолданудың көпсалалығы	Табиғаттағы заңдылықтардың техникада қолданылу аясымен танысу	Заңдылықтардың қолданбалы сипатын, ғылым мен техника жетістіктерін бейне-материалдармен түсіндіру

Интерактивті негіздегі мультимедиалық технологиялар интернет желісі және СБ-курстар арқылы ауыл мектептерінің «оқшау қалып қою» мәселесін шешуге мүмкіндік береді.

Мультимедиалық технологияларды пайдаланып оқыту, атап айтқанда, мынадай нәтижелерге қол жеткізеді:

- оқу материалын терең түсінуге;
- оқу мотивациясының артуына;
- алынған білімнің ұзақ уақыт есте сақталуына;
- білім беруге жұмсалатын шығынның азаюына т.б.

Білім беруде мультимедиалық технологияларды тиімді пайдалана алуы үшін болашақ мамандар мынадай білімдерді меңгеруі қажет:

⇨пәндік, пәнаралық, арнаулы курстарды жүргізуде мультимедиалық технологияларды қай жерде, қандай мақсатта және қалай пайдалануы керектігін білуі;

⇨мультимедианы әртүрлі оқыту модельдеріне (сызықтық, сызықтық емес, ізденушілік, аралас т.б.) сәйкесті қолдана білуі;

⇨оқыту құралдарының жүйесін құру;

⇨мультимедиалық технологияларды пайдаланудың мақсаттары мен міндеттеріне сәйкесті іс-әрекет мазмұнын таңдау.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Назарбаев, Н. Ә. Қазақстан халқына Жолдауы: Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан / Н. Ә. Назарбаев. – Астана. – 2007. – 16 б.

2. Компьютерная технология обучения: Словарь-справочник / Под ред. В. Ю. Гриценко, А. М. Довгялло, А. Я. Савельева. – М. : Педагогика. – 1992.

3. Павелко, Г. Оқыту үрдісінде интерактивті тақтаны қолдану / Г. Павелко, С. Искакова. // Математика және физика. – 2008. – № 3.