

ӘОК372.851

**МЕКТЕПТЕ МАТЕМАТИКАНЫ ОҚЫТУДА ДӘСТҮРЛІ ӘДІСТЕР МЕН
МУЛЬТИМЕДИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ БІРІКТІРУ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ
ЖӨНІНДЕ**

Жұмаділлә Мәдина Сәкенқызы

mmm.jan.97kzz@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, механика-математика факультеті, математика мамандығының
1 курс магистранты, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі-ф.м.ғ.к., Райхан М.

Аннотация. Жұмыс барысында мультимедиялық технологиялар мен дәстүрлі әдіс және оларды қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері, мультимедиялық технология мен дәстүрлі әдісті салыстыру, зерттеудің нәтижелері және олардың қолданылулары ұсынылады. Зерттеу барысында оқытуға арналған тәсілдер жіктелді, мультимедиялық технология мен дәстүрлі әдістің артықшылықтары мен кемшіліктері анықталды, аналогтарды талдау жүргізілді және ұсынымдар берілді.

Түйін сөздер: Мультимедиялық технология, дәстүрлі оқыту әдісі, білім беру, мультимедия құралдары.

Бұл тақырыпта қарастырылып отырған мәселе мультимедиялық технология мен дәстүрлі әдісті біріктіру арқылы оқыту жөнінде. Бұл тақырыптың мағынасын ашу үшін мультимедиялық технология мен дәстүрлі әдістердің білім беруде артықшылықтары мен кемшіліктерін көрсетіп және оларды салыстыру арқылы нәтижеге қол жеткіземіз.

Егеменді еліміздің бүгінгі таңдағы ең басты мақсаты – жан-жақты дамыған, алдыңғы қатарлы елдермен теңесу. Ал оған жетудің басты жолдарының бірі – әлемдік білім кеңістігінен орын алу. Мұның өзі ұлттық білім беру жүйесінің даму бағыттарын айқындап, оны тың арнаға, жаңа сапаға жеткізу қажеттілігін міндеттейді. Сондықтан да білім мазмұнын байыту, оқыту үдерісін жетілдіру, инновациялық технологияларды дүниеге әкелу, жан-жақты дамыған, рухани бай, өз елін, халқын жанымен сүйетін тұлға қалыптастыру өз шешімін қажет ететін, кезек күттірмей, іс жүзіне асыратын мәселе болып отыр.

Қазіргі уақытта мұғалімдер оқушылар бойында сабақ барысында оқуға деген қызығушылық деңгейінің төмендеуімен, өз бетінше жұмыс істеуге де салғырттық, тіпті оқуға деген қызығушылықтары болмауына байланысты проблемаларға тап болуда. Балалардың оқуға деген қызығушылықтың жойылуының бірден-бір себептерінің бастысы, әсіресе, сабақтардың бірсарынды өтуі болып табылады. Күнделікті ұстаздың ізденіссіздігі сабақ беруде бірсарындыққа әкеп соғады, ал бұл бірқалыптылық өз кезегінде баланың бойындағы қызығушылықтың жойылуына басты себеп болады. Сабақты ұйымдастыруға тек шығармашылық тұрғыдан келу, оның қайталанбастығы, мысалдардың, әдістердің және ұйымдастыру формаларының әр алуандығы ғана сабақтың тартымдылығын, оқушылардың қызығушылығын арттыра алады. Оқушының танымдық деңгейін арттырудың көптеген тәсілдері бар. Олардың бірі бұл оқушылардың танымдық деңгейін арттыру мен олардың зейінін аудартуға көмектесетін видеофильмдер мен мультимедия технологияларды қолдану.

Мультимедиялық технологиялар білім беру процессін толықтыра отырып, оқыту ақпаратын қабылдау процесінде білім алушының, яғни оқушының көптеген сезу компоненттерін тарту арқылы қабылдаған ақпараттың барлығын зердесінде сақтауды одан да тиімді етеді.

Қазіргі уақытта мультимедия-технологиялары – бұл білім беру процесін ақпараттандырудың ең бір жарқын болашағы бар бағыттарының бірі. Мультимедия және телекоммуникациялық технологиялар жалпы білім беру ісіндегі бұрын шешім таппай келген жаңа, тың дидактикалық мүмкіндіктерді шешуге мүмкіндік беретін зор құрал.

Мультимедиялық технологиялар — бейнелік және аудиоэффектілік, әр түрлі мультипрограммалық мүмкіндіктерді интерактивті программалық жабдықтың басқаруымен орындата алатын электрондық құжаттарды дайындау тәсілдері.

Мультимедия құралдарына оқыту процесінде әртүрлі типті ақпараттарды ұсынушы кез келген оқыту құралдарын жатқызуға болады. Атап айтқанда:

- дыбыстық құралдар (CD-ойнатқыш, магнитофон т.б.);
- телерадио жүйелері (телеқабылдағыш, радиоқабылдағыш, оқыту теледидары, DVD-ойнатқыш т.б.);
- проекциялық құрылғылар (графопроектор, мультимедиялық проектор, оверхед проектор, бейнепроектор, интерактивті проектор);
- интерактивті тақта;
- ақпарат көбейткіш құралдар (микрофильмдеу құралдары, ксерокс, ризограф);

- компьютерлік құралдар;
- телекоммуникациялық жүйелер мен желілер (кабельдік, спутниктік, оптоволокондық желілер т.б.) [1]

Сурет. Мультимедия құралдары



Білім беру саласында мультимедиялық технологияларды қолдану дәстүрлі технологияларға қарағанда төмендегідей артықшылықтарға ие:

- түрлі түсті графиканы, анимацияны, дыбыспен көркемдеу, гипермәтінді қолдануға болады;
- тұрақты түрде жаңартулар енгізу мүмкіндігін береді;
- баспаға шығару мен көбейтуде аз мөлшердегі шығындарды қажет етеді;
- оның ішіне интерактивті веб-элементтерді, мысалы, мәтіндер немес жұмыс дәптерлерді орналастыру мүмкіндігін береді;
- көптеген гиперсілтемелер арқасында материалды сызықты түрде қарастырмауға болады;
- цитаталау мақсатында көшіру немесе орын ауыстыру мүмкіндігін береді;
- электронды кітапханалар мен оқыту сайттарындағы қосымша әдебиеттермен гипер байланыс орнату мүмкіндігін береді.

Қазіргі білім беру барысына мультимедиялық технологияларды енгізу бірқатар жақсы жақтарымен көрінуде, алайда бірнеше қиындықтар да кездесіп жатады. Бір жағынан алып қарасақ арнайы проектордың көмегімен мультимедия-технологияны қолдану арқылы өтілетін сабақтар зерттелетін бағдарламалық қамсыздандыру мүмкіндіктерін көрнекі түрде көрсетуде уақытты үнемдеп, сол арқылы оқу материалын мазмұндауды жеңілдетсе, келесі жағынан мультимедиялық материалдарды дайындауға және сабақты ұйымдастыруға қосымша талаптар жүктейді.

Ақпараттық мультимедиялық технологияларды ендіру оқыту процесінің технологиялық және нәтижелік жағын арттырады. Әрине бұнда да түрлі қиындықтар мен қателіктер кездеседі және оларды болашақта да орығытып өту мүмкін емес. Бірақ ең басты жетістік бар – бұл

оқушылардың қызығушылығы, олардың шығармашылыққа дайын болулары, жаңа білім алуға деген құлшыныстары мен өзбетіндікті сезінулері. [2]

Дәстүрлі әдісбілім, ептілік және дағдыларды ұсынуға бағытталған. Ол өтіліп жатқан материалдың игерілуін, қайта жасау деңгейіндегі білім сапасының бағалануын қамтамасыз етеді. Бұл технологияның ежелгі түрі, ол бүгінгі таңда да кең таралған (әсіресе орта мектепте).

Оның мәні: **жаңаны игерту – бекіту – қадағалау – бағалау** сұлбасы бойынша оқу процесін жүргізу. Әдістің негізіне табысты өмір тіршілігін қамтамасыз ететіндей білім ауқымын анықтауға мүмкіндік беретін және оқушыға жеткізу жолын көрсететін білімдік бағыт-бағдарлама алынады.

Осыған орай оқу-оқытудың басты әдістері ретінде

- 1) көрнекілік және онымен бірге жүретін түсіндіру,
- 2) оқушының жетекші іс-әрекеттері түрлеріне – тыңдау мен есте қалдыру,
- 3) басты талап және тиімділіктің негізгі көрсеткіштеріне – игерілгенді қалтқысыз қайталап жаңғырту ептілігі алынады.

Мұғалім қызметтері :

- түсіндіру,
- әрекеттерді көрсету,
- оқушылар орындағандарды бағалау,
- реттеу және түзету.

Оқу технологиясы бірқатар маңызды да ұнамды тараптармен еленген. Олар :

- үнемділігі,
- күрделі материалды түсінуді жеңілдетуі,
- білім-тәрбие процесін тиімді басқаруды қамтамасыз етуі,
- білім ұсынудың жаңа әдіс-тәсілдерін пайдалануға икемді келуі. [3]

Сонымен бірге дәстүрлі технология біршама кемшіліктерге де жол береді – оқу процесін дараландыру мен жіктеуге қолайсыз, оқушылардың ойлау қабілетін дамытуға мүмкіншілігі кем. Төмендегі 1 кестеде дәстүрлі оқытудың артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілген.

Кесте 1

Дәстүрлі оқытудың артықшылықтары мен кемшіліктері

Оң жақтары	Терісжақтары
Оқытудың жүйелі сипаты	- Үлгі бойынша құру, бірыңғай - Мазмұнның технократизмі
Оқу материалын ретпен, логикалық дұрыс беру	- Сабақ уақытын оңтайлы емес бөлу - Оқушыларды мақсат қою, жоспарлау, бағалау функциясынан айыру - Сабақта тек материалға алғашқы бағдар жасау ғана жүзеге асырылады, ал жоғары нәтижелерге жету үй тапсырмаларына қалдырылады
Ұйымдастырудың нақтылығы	- Оқушылар бір-бірімен қарым-қатынас жасаудан оқшауланады - Оқушылар өз бетінше болып, таңдау жасай алмайды

Мұғалім тұлғасының үнемі эмоционалды ықпалы	- Оқушылардың пассивтілігі немесе белсенділіктің нашар байқалуы - Сөйлеу іс-әрекеті нашар (оқушының орташа сөйлеу уақыты бір күнде екі минут) - Кері байланыс нашар. Орташа тәсіл
Жаппай оқыту кезіндегі оңтайлы шығындар	- Орташаландырылған тәсіл, ол бәріне жарамайды - Жекелендірілген оқыту жоқ - Жасына қарай бөлектену (сегрегация) - Дәстүрлі оқытуда тәрбиеге мүлде орын жоқ - Бағалау әдістерінің негативизмі

Төмендегі кестеде дәстүрлі оқыту мен мультимедия технологиясы салыстырмалы түрде көрсетілген.

Кесте 2

Дәстүрлі оқыту үлгісі мен мультимедиялық технология құралдары арқылы оқыту үлгісінің салыстырмалы сипаттамасы

Негізгі сипаттамалар	Дәстүрлі оқыту үлгісі	Мультимедиялық технология құралдары арқылы жаңаша оқыту үлгісі
1	2	3
Оқыту мақсаты	Оқу бағдарламасында белгіленген білім көлемін меңгертуге бағытталған оқыту нәтижесі	Оқушының оқу қызметін оның танымдық қызметі негізінде ұйымдастыру, білім алуға үйрету
Оқушының рөлі	Дайын білімді енжар алушы, оқыту үрдісінің объектісі	Белсенді, білімді өзі іздеп табушы, оқу үрдісінің субъектісі
Оқытушының рөлі	Жетекші, оқыту үрдісінің субъектісі, білім көзі	Оқыту үрдісін, оқушының танымдық қызметін ұйымдастырушы, кеңесші, менеджер
Білімді ұсыну формалары	Дайын күйінде, үлгі бойынша, сөздік әдістер мен мәтіндік формалар арқылы	Аудио, визуалдық, графикалық көрнекіліктер мен интерактивті әдістер арқылы (ойын, проблемалық әдістер, өзіндік жұмыс, жоба қорғау т.б.)
Білімді қолдану	Білімді бақылауға дайындық мақсатында, типтік үлгідегі тапсырмалар мен жаттығуларда қолдану	Алынған білімді нақты және жаңа жағдайларда қолданбалы тұрғыда пайдалану
Оқу қызметінің басым формасы	Фронтальді және жеке жұмыстар	Оқушының өзіндік жұмысы және оқу қызметін ұйымдастырудың ұжымдық, топтық, жұптық формалары

Оқытудың негізгі әдіс-тәсілдері	Сөздік әдістері	Оқушы мен компьютердің, оқытушы мен оқушының өзара әрекетіне негізделген интерактивті әдістер мен тәсілдер
---------------------------------	-----------------	--

Қорытынды

Қорыта айтқанда, екі технологияның білім беруде артықшылықтар да кемшіліктері де бар екенін байқадық, мультимедиа технологиялары оқушыны дайын оқу материалының тек қана меңгерушісі емес, сонымен қоса оны құрудың, қалыптасуының, жедел қолдануының қатысушысы ретінде шығаруға мүмкіндік берсе, ал дәстүрлі оқытуда тек теорияны жаттауға негізделеді де, оны есте сақтау қабілеті жоғары балалар ғана меңгереді, ал деңгейі орташа оқушылар мұғалімнің кеңесі арқылы оқушылар өзінің бағыттарын біліп, мұғалімнің көмегі арқылы біраз жетістіктерге де жетеді. Алайда әрбір білім беру технологиясының өзіндіктіімділігімен қатар оның оқушының білім алуына кедергі келтіретін жақтары да болады, сол себепті қай технологияны қолдансақ та оқушыларды сабаққа қызықтыра біліп, олардың білім деңгейін көтеру ол ұстазға және оқушының өзіне де байланысты.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. *Қазақстан Республикасы Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Жалпы білім. Алматы, РОНД, 2002. – 360*
http://alashainasy.kz/ustazdar_ustahanasy/multimedia-tehnologiyasyi-jane-dasturl-okyitu-formasyin-okyitu-udersnde-koldanu--60335/
2. Досжанов Б.А. Тұлғаның танымдық іс-әрекетін мультимедиялық технологияларды пайдалану арқылы дамыту. Қ.А.Яссауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университетінің хабаршысы. –Түркістан. 2007. -№3. –Б.176-180.
3. Сарбасова Қ.А. Инновациялық технологиялар. Алматы, 2006.