

ОҚЫТУДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

*Жақсылық Жұлдызай
Серік Нұржан*

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың 2012 жылғы 27 қаңтардағы «Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту - Қазақстан дамуының басты бағыты» атты жолдауында: «Тұрғындардың компьютерлік сауаттылығын, соның ішінде әр түрлі ынталандырушы бағдарламалардың есебінен де көтеру қажет. Мен қазақстандықтарды ақпараттық технологияларды белсендірек игеруге шақырамын» деп, қазіргі таңдағы білім беру жүйесі жаңа педагогикалық технологиялар мен ақпараттық құралдардың кеңінен қолданылуын қажет ететінін атап көрсеткен [1]. Демек, оқу-тәрбие үдерісінде жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану заман талабынан туындап отыр.



Бүгінгі күні білім беру мекемелері мен педагогика ғылымы алдында білім берудің философиялық негіздеріне, білім жүйесінің стратегиялық бағыттарына, мақсаты мен мазмұнына, оны орындаудың әдіс-тәсілдеріне деген жаңа көзқарас қалыптасуда. Қоғам талабы мен әлеуметтік сұраныстарға сәйкес жаңа технологиялар көбеюде. Мақсат - өзін-өзі дамыта алатын, өз бетімен білім алатын, өз бағыт-бағдарын айқындай білетін, өзін-өзі үнемі жетілдіре алатын қоғамның белсенді азаматын қалыптастыру.



Білім беруді ақпараттандыру қоғамды ақпараттандыру процесінің басым бағыттарының бірі ретінде оқытушылардың тек кәсіби сапасы мен дайындық деңгейіне ғана емес, сонымен қатар, оқытуда ақпараттық технологияларды пайдаланудың ұйымдастырушылық және әдістемелік аспектілеріне де жаңа талаптар қояды.

Бүгінгі күні білім беру саласындағы ақпараттық технологияларды пайдалану бұл оқытушының білімі мен іскерлігінің және кәсіптік педагогикалық шеберлігінің элементі ретінде қарастыру қажет. Қоғамдық мәні бар барлық адамзат қызметінің түрлерінде шынайы қазіргі білімді толық пайдалануды қамтамасыз етуге бағытталған адамзат өркениетінің ортақ, кезек күттірмейтін ХХ ғасырдың 50-жылдарынан бастап, ХХІ ғасырдың басына дейінгі даму аралығын қоғамды ақпараттандыру деп атайды.



□ **Оқытудың ақпараттық технологиясы** – бұл ақпаратпен жұмыс жасау үшін арнайы тәсілдер, педагогикалық технологиялар, бағдарламалық және техникалық құралдар (кино, аудио және видеокұралдар, компьютерлер, телекоммуникациялық желілер).



Оқытудың ақпараттық технологиясы – білімді жаңаша беру мүмкіндіктерін жасау (педагогикалық іс-әрекетті өзгерту), білімді қабылдау, білім сапасын бағалау, оқу-тәрбие үрдісінде оқушының жеке тұлғасын жан-жақты қалыптастыру үшін ақпараттық технологияның қосымшасы деп түсіну керек.



Білімді ақпараттандырудың негізгі мақсаты – «оқушыларды ақпараттық қоғам жағдайында тұрмыстық, қоғамдық және кәсіби салалардың іс-әрекетіне толық, тиімді араластыру» болып табылады.



Төмендегі қасиеттер білім жүйесінің өзіндік ерекшелігі болып саналады.

- *Тұтынушының қолдану сапасында;*
- *Нәтижесінде әр түрлі салаларда қолданылатын, ақпараттық технологияларды жасаушы сапасында.*

Бірақ компьютер мүмкіндіктерін асыра бағалауға болмайды, өйткені ақпарат беру – бұл білім мен мәдениетті беру емес, сондықтан ақпараттық технологиялар педагогтарға тек қосымша тиімді құрал ретінде қызмет атқарады.



Көптеген елдердің ғылыми орталықтары мен оқу орындарында **нақ осы білім қажеттілігі үшін мамандандырылған компьютерлік жүйелер** саны дайындалды, олар оқу-тәрбие үрдісінде әр түрлі жағынан қолдауға бағытталды. *Бұл – жүйелердің негізгі түрлері болып табылады.*



Компьютерлік бағдарламаланған оқыту –
бұл сәйкесінше, компьютерлік
бағдарламалардың көмегімен бағдарламалық
оқыту механизмдерін жүзеге асыратын
технология;



Материалды компьютердің көмегімен оқу – оқушының жаңа материалды әр түрлі құралдардың, оның ішінде компьютердің көмегімен өз бетінше оқуын болжайды. Бұл жерде оқу іс-әрекетінің сипаты айтылмайды, оқу нұсқауларының жиынымен іске асырылуы мүмкін. Мұның өзі бағдарламалық оқыту әдісінің мәнін ашады;



Материалды компьютер қоры негізінде оқу — алдыңғы технологиялар, технологиялық құралдардың алуан түрін (оның ішінде дәстүрлі оқулықтар, аудио және видеожазбалар және т.б.) қолданумен айрықшаланатын болса, мұнда бағдарлама құралдарын, оқушылардың өз бетінше тиімді оқуын арттыратын бағдарламаларды басымырақ қолдану жүргізіледі;



Компьютер қорымен оқыту – білім берудің барлық мүмкін боларлық формаларын қолдану (мұғалімнің қатысуымен), шын мәнінде, жоғарыда айтылғандармен сәйкес келеді;



Компьютердің көмегімен бағалау – өз бетінше оқыту технологиясы деп қарастырылады, дегенмен ол практикада басқаларға құрамдас элемент болып кіріп жүр. Мұндай жүйе оқылатын пәннің мазмұны мен дәстүрлі оқытуда қолданылатын немесе оқыту бағдарламаларында жүзеге асырылатын әдістерге тәуелсіз;



Компьютерлік коммуникация – білім беру және оны жеткізумен қамтамасыз ете отырып, жоғарыда аталған технологиялардың барлығының ажырамас құрамы болып табылады. Жергілікті, аймақтық және басқа компьютерлік желілерді қолдану үшін жұмсалады. Компьютерлік коммуникация жекелеген оқу орындарының, қаланың, аймақтың, елдің ақпараттық білім жүйесінің мүмкіндіктерін көрсетеді.



Оқытудың ақпараттық технологиясында қолданылатын бағдарламаны қамтамасыз етуді бірнеше категорияға бөлуге болады:

- Оқытатын, бақылайтын және үйрететін жүйелер;
- Ақпарат іздеу жүйесі;
- Модельдеу бағдарламалары, микромирлер;
- Танымдық сипаттағы инструменттік құралдар;
- Әмбебап сипаттағы инструменттік құралдар;
- Коммуникацияны қамтамасыз етуге арналған инструменттік құралдар.



Білімді ақпараттандыру жағдайында болып жатқан кемшіліктерге қарамастан, оны *«ақпараттық революция»* деп атауға болады, *өйткені қол жетерлік табыстар мыналар:*



- **ақпаратты ұсынудың жаңа формасы.** Қызықты, жанды немесе алдын ала жазылған мультимедиалық ақпарат тек текстен емес, графикалық бейнелерден, анимациядан, дыбыстан және видеоүзінділерден құралып, *Internet* желісі арқылы беріледі немесе басқа телекоммуникациялық құралдар арқылы компакт-дискілерге жазылады;
- **жаңа кітапханалар.** Интеллектуальдық ресурстар көлемі және табыстары өседі. *Internet* электрондық кітапхана каталогтарымен бірігіп, жер қашықтығы мен уақыт айырмашылығына қарамастан, зор ақпараттар көлемін жинауға қол жеткізеді. Әрине, мұндай кітапханалар онда сақталатын ақпараттарға толық жол аша бермейді;



- ***оқу сабақтарының жаңа формалары.*** Студенттер мен оқытушылардың виртуальды семинарлар және лабораториялар режимінде бірігіп жұмыс жасауы, сонымен бірге жаңа синхрондық мүмкіндік пайда болды. Бірқатар студенттер үшін мұндай жұмыс формалары анағұрлым ыңғайлы, өйткені дәстүрлі оқытуға қарағанда, оларға өз мүмкіндіктеріне қарай, өздеріне қолайлы графикпен жұмыс жасау және артық ескертулермен кездеспей отырып ашу қызықты;
- ***білімнің жаңа құрылымы.*** Бүгінгі күні білім жүйесіне жаңа құрылым беру үшін телекоммуникация жүйелерімен толықтырылуы қажет, сонымен қатар білім үрдісіне ақпараттық және коммуникациялық технологияларды енгізуде жоғары біліктілікке ие мамандар керек.



Көбінесе қашықтан оқыту бағдарламалары *оған барынша мол қол жеткізуге* мақсатталған және оқыту сапасына аса анық емес талаптар қояды. Мұндай бағдарламаның ***білім сапасын жетілдіруі үшін*** орындауы міндетті ***талаптар қатарын*** құрастыруға болады:

- ▣ ***сапасы мен мүмкіндігі жоғары білім кеңістігін құру***, кәдімгі оқу орындары ұсынатын мүмкіндіктерден жоғары білім ортасын жасау;
- ▣ ***Internet желісінде әмбебап компьютерлік кітапхана құру***, кез келген уақытта қолданушыға қол жеткізерлік және кәдімгі кітапханаға көлемді ақпарат беруі тиіс;
- ▣ ***желі бойынша педагогтармен қарым-қатынас ұйымдастыру***;
- ▣ оқытушының да, оқушының да білімін компьютермен тексеру жүйесін жасау.
- ▣ Төмендегідей базалық шарттар сақталған жағдайда сапалы білімге қол жеткізуге болады:
- ▣ қымбат тұратын технологиялар мен бағдарлама өнімдерін қолдану;
- ▣ іштей және қашықтан оқыту түрлерін біріктіру;
- ▣ қажетті ақпараттық ресурстарды табуды жеңілдететін толық каталогтар жасау.



Компьютер білім беру жүйесінде тек қана оқыту құралы ретінде қалып қоюда. Оқу үдерісін қалыпты күйде жекелеген фрагменттер (үй тапсырмасын орындау, сыныпта сабақ оқу) бойынша қарастыратын болсақ, онда компьютер құрал ретінде негізге алынады. Ол оқушыға қандай бағдарламаны ұсынса да және оқушы қандай оқу бағдарламасын қолданса да – бәрібір оқушы оны проектор, кесте, сызба, карта, т.б. кез келген көрнекі құрал секілді пайдаланады.



Оқыту технологиясы жаңа оқыту бағдарламаларын құрастыруға арналмаған. Дәлірек айтқанда, олар жаңа бағдарламаларды құрастырмайды, тек оқытады. Оқыту технологиясы берілген пән бойынша оқу үдерісін өз бетінше жүргізуге қабілетті оқыту құралы міндетін атқарады. Сонымен, технология – күні бүгінге дейін еш қарастырылмаған оқыту үдерісін жүргізуге арналған оқыту құралының мүлдем жаңа түрі. Оқыту құралдарының екі түрі бар.

- ***Бірінші реттегі** (яғни, біз үшін үйреншікті) оқыту құралдары мұғалім немесе оқытушы тарапынан оқу үдерісінде оқушылардың жаңа білімді меңгеруін ұйымдастыру кезінде, оқу үдерісінің тиімділігін арттыру мақсатында қолданады. Бұларға оқулықтар, оқу құралдары, кітаптар, көрнекі құралдар, зертханалық жабдықтар, оқытудың техникалық құралдары, т.б. жарқын мысал бола алады.*
- ***Екінші реттегі** оқу құралдары өзіндік техникалық сипаттамаларының арқасында оқу үдерісін оқытушының қатысуынсыз жүргізуге мүмкіндік береді. Мұнда оқу үдерісі негізінен бақылаушы қызметін атқаратын арнайы дайындықтағы оқытушы менеджерлер тарапынан ұйымдастырылады.*



Қорыта айтқанда, оқыту технологиясы – бұл оқытудың негізгі қызметтерін орындайтын және педагогтың қатысуынсыз жүзеге асыратын екінші реттегі оқыту құралы. Ол дидактикалық мүмкіндіктерді кеңейте отырып, оқытуға мүлдем жаңа сапалы сипат береді және оқушының жеке қажеттіліктерін толығырақ қанағаттандыруға һәм жеке қабілеттерін дамытуға елеулі септігін тигізеді.



Әдебиеттер

- 1. Бөрібаев Б, Балапанов Е. Жаңа ақпараттық технологиялар. – Алматы, 2001.
- 2. Информационные технологии. – Москва, 2005.
- 1. Назарбаев Н.Ә. «Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту - Қазақстан дамуының басты бағыты» Ел президентінің халыққа жолдауы, 2012 ж.
- 2. Қазақстан Республикасының Білім туралы Заңы. 2007 ж.
- 3. Смирнова С.А. Педагогика: теории, системы, технологии. –М., 2006.
- 4. Васильев В.В. Информационное обеспечение управления общеобразовательной школой. – Воронеж, 1990.
- 5. Халықова К.З., Абдулкерімова Г.А. Педагогикалық информатика /білім беруді ақпараттандыру. –Алматы, 2007.
- 6. Советов Б.Я. Информационная технология. –М.: Высшая школа, 1994.



Назарларыңызға рахмет!