

А.Қ.Болатбекова, А.С.Жантуғанова

*Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті
(E-mail: Bolatbekova58@mail.ru)*

Педагогикалық ғылым мен практиканың өзара қатынасы туралы мәселе

Мақалада педагогика мен практиканың жалпы өзара заңдылықтары қарастырылды. Авторлардың пікірінше, педагогикалық практика теорияға негізделуі керек. Бұл мәселеде зерттеушілер практика мен теория біртұтас ұғымды қалыптастырады деген қорытындыға келді. Тәжірибе көрсетуі бойынша, негізгі тапсырма адамзатқа білім беру болып табылады. Оқушылардың тұлғалық және оқытушы мен оқушы арасындағы гуманистік сенім қарым-қатынас құруды сақтау оқытудың басты міндеті болып табылады.

Кілт сөздер: ғылым, білім, тәрбие, болмыс, әдіс, зерделеу, адамиландыру, практика, тәжірибе, педагогикалық қызмет.

Педагогика ғылымы мен практиканың өзара қатынас мәселесі, олардың өзара байланысы — педагогиканың ең жалпы, ғаламдық мәселесі. Ол мәселенің шешілуі педагогика ғылымының дамуы мен педагогикалық инновациялардың сапасына, сондай-ақ білім беруді қайта құрудың жетістігіне (табысы), ең соңында білім беру жүйесінің тиімділігіне де байланысты болып келеді [1].

Білім берудің әлеуметтік қызметі іске асып жатқан педагогикалық практика ғылыми негізделген болуы керек, осы практикаға байланысты теориялық жұмыс бұдан әрі дамытылуы тиіс. Біздің уақытымызда оқыту мен тәрбиенің осы және басқа түрлерінің, әдістерінің, құралдарының мүмкін болатын тиімділігін «көзбен мөлшерлеп» анықтауға болмайды. Педагогика ғылымы оқу үрдісіне ендірілетін жаңа әдістерді, оқу материалдарын және т.б. нәтижелерін алдын ала көріп білу тәсілдері туралы білімді береді. Ал практикалық қызметкерлердің әрекетіне нақты ғылыми негіз қажет.

Педагогтар арасында әрбір педагогикалық зерттеу оқытушының барлық жұмыстарының нақты қиындықтарын ескеріп, әрбір оның қадамын «тәптіштеп» жазып көрсетуге бағытталу керек деген пікір бар. Бұл көзқарасқа сәйкес кез келген дидактикалық немесе әдістемелік зерттеу университеттегі тікелей жұмыс үшін жасалымдар, ұсыныстар белгілеуі қажет, ал оқытушының міндеті осы ұсыныстарды дәл орындауға тірелуі керек [2]. Мұндай жасалымдар оқытушының белсенділігі мен шығармашылығын шектейді, ал ғылым болса, педагогикалық үрдістің мәні және бала психикасының даму заңдылықтары туралы білім беруі керек, ал оқытушы болса, бұл білімді қалай қолдану керектігін біліп алады, өйткені оның шеберлігіне бәрі байланысты болып табылады.

Өткен уақытта педагогика ғылымының ең басты және бірден-бір міндеті оқытушылардың тәжірибесін жинақтап қорыту деген де көзқарас болған. Басқа жағынан, педагогика ғылымының сипаттау деңгейінен теорияға көшетін уақыты жетті. Ол үшін жинақталған тәжірибе — арнайы талдауға қажет материал. Шындығында, педагогика ғылымының, әсіресе оның теориялық бөлігінің әсер ету саласы тек оқытушы әрекетінде пайдаланылуымен шектелмейді. Әлеуметтік практиканың кең аясында білім беруді реформалаудың стратегиясы жасалынады, білім беру стандарттары және т.б. даярланады. Ғылымның міндеті — барлық осы материалдарды, соларға сәйкес материалдарды және тұтас әрекеттерді негіздеу. Бұл негіздемеге енетін білімдердің жинақталуы ең жоғары дәрежеде болу керек және онымен теориялық білімге деген мұқтаждық анықталады.

Осындай пікірлердің көпдауыстылығы мен күмәндерге анықтылық енгізуге ғылымдағы, қоғамдағы және білім саласындағы жағдаятты байсалды талдау арқылы қол жеткізуге болады. Біздің өзара байланыс мәселесін зерделегенімізде қызықтыратын негізгі және ешкімге талас тудырмайтын тезис — теория мен практиканың бірлігі туралы болжау [3].

Бірақ қарастырып отырған салада тек осындай бірлік бар деп қана айтып қою жеткіліксіз болар еді. Оны болмыстың материалы негізінде бірлікте айырмашылықты — айырмашылықта бірлікті көре білу арқылы мазмұн жағынан қарастырып көріңіз. Бірлік ұқсастық емес, екеуі бір нәрсе емес. Су — бұл сутегі және оттегінің бірлігі. Егер еркек пен әйелдің айырмашылықтары болмаса, отбасы бірлігі мүмкін болмас еді. Бұл бірлік сол айырмашылықтар арқасында өмір сүріп тұр.

Білім саласындағы ғылым мен практика арасындағы бірлік пен айырмашылық неден тұрады және қалай іске асады?

Бұл сұраққа негізді түрде жауап беру үшін педагогика ғылымының аумағынан шығып және оның практикамен байланысына басқа жақтан қарау қажет. Педагогикалық әрекеттің бірнеше түрі болады: практикалық, әкімшілік, ғылым нәтижелерін практикаға жеткізу. Бұлардың барлығы, оның ішінде практикалық әрекет те, ғылым әрекет те, ең соңында, жеке әрбір адамның мәдениетін баулу, оның тұлғасын дамыту арқылы өскелең ұрпақты қоғам өміріне қатысуға даярлық қызметін атқарады. Білім беру саласындағы ғылым мен практиканың бірлігінің көрінісінің өзі де осы болатын. Біз осындай бірлік туралы айта отырып, біз әрекеттің екі түрінің бірлігін айтамыз: ғылыми және практикалық. Басқа түрі — педагогика ғылымының практикаға әсері және практиканың ғылыми білімнің болуы, олардың өзара байланысының бірыңғай жүйесі.

Ғылым мен практиканы кез келген әрекеттің сипаттамалары: а) объектілері бойынша; б) құралдар бойынша; в) нәтижелері бойынша салыстырайық.

Практикалық педагогикалық әрекеттің объектісі өзіміз оқытатын және тәрбиелейтін адам болып табылады. Сонымен қатар ол, әрине, субъект, яғни әрекеттесуші жағынан, дегенмен, ол субъект ретінде қарым-қатынастың басқа жүйесінің субъекті болып табылады. Тәрбиеленушілеріне әсер ету, оларда жеке тұлғаның белгілі бір сапаларын дамыту үшін жауапкершілік — бұның бәрі педагогтардың үлесінде қалып отыр. Педагогикалық басшылық алынып тасталынған жоқ, оның беделді қана болмауы — бұл басқа мәселе [4].

Соңғы жылдардың жаңалықтары тәрбиеленушілер санасын билеп алудан, талқылауға келмейтін ұғымдарды практикаға әкелуден бастартуға бағытталған. Ең өзекті мәселе білім беруді «адамиландыру», яғни оқушы тұлғасын сақтауға, педагогтар мен оқушылар арасындағы гуманистік сенім көрсету қарым-қатынастарын орнатуға бағытталған отандық және шетелдік педагогиканың қағидаларын практикаға енгізу мәселе болып отыр. Оның ең көкейкесті нәтижелері білім беруді «адамиландыруға», яғни оқушы мен педагог арасындағы қатынасты оқу-пәндік тәсілден жеке бағдарланған тәсілге көшіру болып табылады. Балаға жеке тұлға деп қарау оның өз бетінше жұмыс істей алуы мен белсенділігін басумен әрқашан байланысты тәсілмен екеуін ауыстыруға болмайды. Бірақ өтпелі кезеңге тән педагогикалық басшылықтың әкімшілік стиліне түсінбеушіліктерден қашып құтылу мүмкін болмады.

Іргелес ғылыми пәндердің өкілдері арасында кеңінен тараған шағын бөлшектенген тәсілдер мен шараларды сөзсіз орындау керектігіне құрылған беделге басшылықты кез келген педагогикалық әдіспен ұқсастыру қате болып табылады. Бірақ әсер ету педагогикалық үрдісте орын алмауға тиісті адамға зорлық жасап, оны мазақ ету емес. Бұған қазіргі уақытта субъект-объект парадигмасы орнына келетін субъект-субъект парадигмасын жақтаушылар қарсы шығуда. Бірақ қатаң педагогикалық басшылықтан бастарту дегеніміз ол педагогикалық әсер ету мен басшылықтан жалпы бас тарту дегенді білдірмейді. Педагог пен тәрбиеленушілер арасындағы қарым-қатынас тек субъект-субъектілік қана болмайды. Біз оқытып және тәрбиелеп отырған адам жоғарыда айтылған белгілі бір қатынаста — объект, ал басқасында ол — субъект [5].

Оқытушы мен студент оқу үрдісіндегі дара әрекеттесуі туралы айтқанда, біз олардың түрлі бағыттағы қарым-қатынастарының құны тең деп отырғанымыз жоқ. Студенттің оқытушыға әсері оқытушының студентке әсерімен бірдей емес. Оқытушы студенттің өзі әсер етпейді, ал оның қалай оқытыны, оның оқудағы жетістігі немесе жетістігінің жоқтығына байланысты оқытушы өз әсерлерінің жүйесін құрастырады. Әрине, студент педагогикалық қатынастардың әр түрлі жағдайында субъект бола алмайды. Қысқаша айтсақ, ол оқытушы емес, студент ретінде қызмет жасайды. Педагогикалық әсер жүйесінің ішінде тұрып, студенттің оқытушы тұлғасын қалыптастыру туралы мақсатта бағытталған бағдарламасы жоқ деген жай шындықты дәлелдеп жатудың қажеті жоқ. Оған педагогикалық басшылық қызметі жүктелмейді. Онда педагогты бір нәрсеге үйрету мақсаты жоқ. Педагогикалық басшылық жақсы жолға қойылған кезде студент өзін біреудің басқарып тұрғанын сезбейді. Басшылықтың объектісі бола тұра, ол шынымен-ақ өмір сүреді, бұл уақытта педагог үшін тәрбиеленушінің «университеттік» өмірі тәрбиеленушіні университет қабырғасынан тыс жүріп жатқан «үлкен» өмірге даярлау болып табылады. Студенттің танымдық және басқа да өздігінен жұмыс істеу қабілетін қалыптастыра отырып, жақсы педагог басқару жолдарын көрінбейтін, сезілмейтін етеді. Бұл оларды жоғалып кетеді дегеніміз емес [6].

Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» Заңында білім беру, біріншіден, адам баласы мүддесі, екіншіден, қоғам мүддесі, үшіншіден, мемлекет мүддесі үшін іске асырылады деп

көрсетілген сілтемеде осы екі көзқарастар арасындағы анық үйлесім көрсетілген. Адам — қоғам — мемлекет ретінде тізілген реті де қажет. Ең алдымен — адам мүддесі.

Ғылыми-педагогикалық әрекеттің объектісі туралы мәселе де күрделі. Бір қарағанда, бұл студентке тәрбиеленушіге өз ретінде педагогикалық әсер және педагогика ғылымы тұрғысынан зерделеу объектісі екендігін бір-ақ нәрсе деп тану түсінбеушілікке алып келеді. Педагогикалық зерттеудің объектісін педагогикалық әсер етудің объектісімен, яғни баламен, оның психикасымен, ұқсастыра отырып, біз педагогика мен психологияның — екі ғылымның объектілері және пәндерімен алмастыруға барамыз. Психология ғылымы педагогика үшін практиканың объектісі болып табылатындығын зерделейді. Егер педагогика ғылым ретінде психология айналысатын нәрсемен айналысуы керек болса, онда осы екі ғылымның біреуінің қатысы жоқ болып қалып, оның үлесіне басқа ғылымға «практикалық қосымша» ретінде қалады. Сонымен, ол (педагогика, өте оңай ойластыруға болатын); өзінің зерттеу пәнінен және өзінің ғылыми мазмұнынан айырылады.

А.С.Макаренконың ғылыми педагогика тұрғысынан зерттеу объектісі студент болмау керек, ал педагогикалық факт (құбылыс) болуы керек деген пікірін келтірдік. Педагогикалық фактілер кең педагогикалық мағынасында тәрбие мен оқыту үрдістерін қамтитын тәрбие немесе білім берудің (Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» Заңындағыдай) практикалық әрекетінде пайда болады. Бірінші сөз де, екіншісі де адамның психикасын емес, практикалық әрекетінің ерекше түрін бейнелейді. Сондықтан ғылыми-педагогикалық әрекеттің объектісін кең көлемде айтатын болсақ, мынадай педагогика ғылымының зерделеу объектісі — бұл педагогикалық практика. Педагогикалық теорияны белгілі бір мағынада — педагогикалық әрекеттің теориясы деп, дәлірек айтсақ, практикалық педагогикалық әрекеттің теориясы деуге болады.

Дидактикалық шындықтың бір бөлігін көрсететін, дидактикалық зерттеу объектісі — оқыту әрекеті де, ал студент оқытудың объектісі және білім алудың субъектісі болып табылатын педагогика мен психологияның, педагогика ғылымы мен практиканың аясындағы арақатынасы, яғни оқушы бір мезгілде әрі объект, әрі субъект болып табылатыны дәлелденді. Осы уақытқа дейін де бала педагогика ғылымының объектісі емес дегенмен бәрі келісе бермейді. Оған дәлел үшін кейде К.Д. Ушинскийдің адамды барлық жақтарынан тәрбиелеу үшін оны барлық жақтарын зерттеу керек деген сөзін келтіреді.

Ушинский ғылым және ғылыми-педагогикалық зерделеу «зерделеу» жайлы емес, тәрбие, яғни практика туралы айтқан-ды. Шын мәнінде, ғылымдағы зерделеу мен практикалық әрекет барысындағы зерделеуде айырмашылық бар. Ғылымдағы зерделеу ғылымның арнайы бөлінген объектілері туралы жана ғылыми білім алумен байланысты. Физика ғылымы үшін мұндай объектілер: мысалы, барлық қыздырылған денелерге тән жылулық болмыстың объектілері болып табылатын жылу батареясы, күн қыздырған үйдің шатыры және т.б. Физика олардан абстракцияланады, оларды зерделемейді. Ол осы ғылымның зерттеу объектісі ретіндегі жылулық туралы жаңа білімді алады. Сондай-ақ педагогика өз объектілерін, мысалы, ғылыми зерделеуге қажет оқыту әдістерін ғылыми зерделеу мақсатында бөліп көрсетеді. Баланың психикасын, оның жас ерекшеліктерін өзінің жеке объектісі ретінде басқа ғылым зерделейді. Педагогика міндетті түрде мұндай зерделеудің нәтижелерін пайдалануы керек, бірақ та өзі басқа туралы жаңа білім алады. Нақты студентті жан-жақты тәрбиелеу үшін оқытушының нақты балаларды зерделеуі басқа іс. Әрине, ол өзінің студенттерін, олардың мінездерінің ерекшеліктерін, өмірді қабылдауын, қабілеттерін білуі керек. Бұл зерделеу, әрине, жаңа білім алу, ғылым туралы айтқанды зерделеу емес. Практикалық іс дұрыс жүруі, өз тәрбиеленушілерін дұрыс түсіну үшін оқытушы бар ғылыми білімдерді пайдаланады.

Сонымен, «зерделеу» деген сөздің мағынасы шын мәнінде әр түрлі түсіндіріледі. Біреуі — басқа ғылымның объектілерін зерттеушінің зерделеуі, басқасы — болмыстың объектілерін ғылымнан тыс, практикалық мақсаттарға байланысты пайдалану.

Барлық айтылғандардан практика мен зерттеуші арасындағы, өте алмайтын шекара жоқ екені анық. Оқытушы әрқашан зерттеушінің бағытын ұстай алады. Тек бағыттарды өзгертудің не әкелетінін көз алдына елестетуі керек. Қызмет түрі өзгергенде, оның объектілеріде өзгеріске ұшырайды.

Бір жағынан, ғылымда, ал, екенші жағынан, практикалық педагогикалық әрекеттерге қолданылатын құралдар ғылыми танымның және адамдардың тікелей практикалық әрекетінің құралдары болып табылады. Мысалы, бұл құралдар педагогикалық практика үшін «мұраты (идеалды)» — әдістер, тәсілдер, оқыту мен тәрбиелеудің ұйымдастыру формалары және материалдық құралдар — көрнекі құралдар, техникалық құралдар және басқалар. Ғылым үшін — бақылау, жазылым, үлгілеу,

болжамдар жасау, теориялар жасау, оларды эксперимент жолымен тексеру, эксперименттік жұмысты материалдық жабдықтау және т.б.

Бұл айырмашылық түсінікті де, анық болғанмен де бұны ғылыми әрекет жолына түскен және зерттеуші-педагог мәртебесіне ұмтылушы ылғи да сезіне бермейді. Көбінесе практикалық әрекеттен ғылыми әрекетке көшу ырғақты қозғалыс іспетті, оқытушы өз білім қорын толықтырып, тез арада жақсы зерттеуші болады деген түсініктер бар. Мұндай жалған түсінулер, яғни уақытты жаңа білім алуға жұмсамай, түрлі ғылымдардағы шындықтарды ғылыми жұмыстың тиімділігін дәлелдеу үшін ғылыми негіздемесіз-ақ, интуиция мен жеке шеберлікке сүйеніп-ақ жасауға болады деген пікірлер арқылы жас зерттеушінің уақытын босқа кетіре ме деген қауіптер де жоқ емес. Бүкіл жұмыс шынайы ғылыми білім арқылы қайта құруларға негізделмей, қазіргі практикалық тиімділігі мен қажеттілігін дәлелдеумен шектеледі. Ғылыми жұмыстың айнасы бұл жағдайда жоғалып кетеді. Қазіргі және өткен тәжірибе көрсеткендей, ғылыми білім құрамында әрқашан практика үшін кез келген, тіпті өрескел ұсыныстарды да табуға болады. Соңғы жылдары ғылыми дәрежеге ұмтылушылардың көбісінің белгілі бір білім беру мекемелеріндегі өздерінің жеке әрі жақсы жұмыс туралы есептерін қорғауға алып шыққан жұмыстарын ғылыми еңбектер деп тану мүмкін емес. Мұндай жұмыстарда ең бастысы жоқ: қойылған мақсаттарды орындауға ұсынылған әрекет тәсілдері оңтайлы, қажет және жеткілікті екендігінің дәлелі [7].

Мұндай олқылықтарды болдырмас үшін практикалық әрекет саласында тәжірибе жинақталу барысында ғылыми әрекетке өту өзінен-өзі болады деп түсінбеу керек. Өзінде бар ғылыми білімдерді пайдалана отырып жүргізген мұғалімнің байқаулары ондағы білім қорын толықтыруға және оның кәсіптік біліктілігі деңгейін көтеруге әкеледі. Бірақ бұл өлі ғылыми жұмыс емес. Алынған ғылыми білімді пайдалану, бір жағынан, жаңа білім алу (жасау) және, басқа жағынан, «екі үлкен айырмашылықтар» деп айтылады. Педагогика ғылымын білу де, практикалық тәжірибе де ғылыми-зерттеушілік сияқты арнайы дайындықтың алғышарты бола тұра, оны айырбастауға болмайды.

Әдебиеттер тізімі

- 1 *Ахметова Г.К., Исаева З.Ә., Әлқожаева Н.С.* Педагогика. — Алматы: Қазақ ун-ті баспасы, 2006. — 79-б.
- 2 *Бабаева С.Б., Оналбек Ж.К.* Жалпы педагогика. Әдебиет. — Алматы, 2005. — 105-б.
- 3 *Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М.* Педагогика. — Алматы: Қазақ ун-ті баспасы, 2004. — 91-б.
- 4 *Құдиярова А.М.* Педагогика. Дарын. — Алматы, 2004. — 67-б.
- 5 *Құрманалина Ш.Х., Мұқанова Б.Ж., Ғалымова Ә.У., Ильясова Р.К.* Педагогика. — Астана: Фолиант, 2007. — 90-б.
- 6 *Байжанова З.Т.* Жалпы педагогика. — Алматы: Таймас, 2008. — 98-б.
- 7 *Аленов Ш.* Педагогика. — Алматы: Рост, 2001. — 119-б.

А.К.Болатбекова, А.С.Жантуғанова

К вопросу о взаимодействии педагогической науки и практики

В статье рассматриваются общие закономерности взаимодействия педагогики и практики. По мнению авторов, педагогическая практика должна основываться на теории. Исследователи данной проблемы пришли к выводу, что практика и теория образуют единое целое. Как показывает опыт, основными задачами при обучении являются человечность образования, сохранение уважительного отношения к личности учащегося и создание гуманно-доверительных отношений между педагогом и учащимся.

A.K.Bolatbekova, A.S.Zhantuganova

To the question of interaction of pedagogical science and practice

In the article discusses the general patterns of interaction between pedagogy and practice. In the author's opinion, pedagogical practice must be based on theory. The researchers of this problem came to the conclusion that the practice and theory forms a coherent whole. Experience shows that the main task is a humanity education. Saving the individual student and the creation of a humane relationship of trust between teacher and student is the main task of learning.

References

- 1 Akhmetova G.K., Issayeva Z.A., Alkozhayeva N.C. *Pedagogy*, Almaty: Publ. Kazakh University, 2006, p. 79.
- 2 Babayeva S.B., Onalbek Zh.K. *General pedagogy. Literature*, Almaty, 2005, p. 105.
- 3 Koyanbayev Zh.B., Koyanbayev R.M. *Pedagogy*, Almaty: Publ. Kazakh University, 2004, p. 91.
- 4 Kudiyarova A.M. *Pedagogy. Daryn*, Almaty, 2004, p. 67.
- 5 Kurmanalina Sh.Kh., Mukanova B.Zh., Galimova A.U., Iliassova R.K. *Pedagogy*, Astana: Foliant, 2007, 90 p.
- 6 Baizhanova Z.T. *General pedagogy*, Almaty: Taimas, 2008, 168 p.
- 7 Alenov Sh. *Pedagogy*. Almaty: Rost, 2001, 304 p.

ӘОЖ 372.8:004

Б.Қ.Шәушекова, Б.Дәлелхан

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті
(E-mail: shaushekova@mail.ru)

Бастауыш мектепте «Информатика» пәнін оқытудың маңыздылығы

Мақалада бастауыш мектепте оқытылатын информатика пәнінің рөлі, ақпарат туралы алғашқы түсініктерін қалыптастыру, компьютермен жұмыс жасау жолдары баяндалған. Авторлар бастауыш сынып мұғалімдерінің сабақты қызықты өткізу, бастауыш мектеп оқушыларының сабаққа деген қызығушылықтарын көтеру мәселесін қарастырған. Білім беру жүйесіне үлкен өзгерістер алып келген ақпараттық-коммуникациялық технологияның түрлері мен құралдары сараланған. Оқушылардың танымдық қызығушылығын қалыптастыру мазмұнын анықтауға негіз болатын оқытудың жалпы дидактика негіздерінің тиімді жолдары көрсетілген.

Кілт сөздер: ақпараттық технология, бастауыш мектеп, информатика, ақпараттық-коммуникациялық технология, компьютер, кіші мектеп жасындағы балалар, компьютерлік технология, информатика курсы, бастауыш сынып мұғалімі, ойын.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында: «Білім беру жүйесінің басты міндеті — ұлттық және жалпы адамзаттық құндылықтар, ғылым мен практика жетістіктері негізінде жеке адамды қалыптастыруға және кәсіби шыңдауға бағытталған білім алу үшін қажетті жағдайлар жасау; оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу», — делінген болатын [1].

Қазіргі уақытта адам өмірін есептеуіш техника құралдарынсыз елестету қиын. Компьютер еңбекті жеңілдетеді, бос уақытты толтырады, уақытты үнемдейді және алыс арақашықтықты қысқартады, есептейді, жазады, ақпаратты сақтайды ғаламтор арқылы бүкіл әлеммен тілдесуге жол ашады. Бүгінгі таңда компьютер арқылы көркем туындылар жасалынады, музыкалар жазылады және кинофильмдер түсіріледі. Компьютер ғылыми аспаптан тұрмыстық техникаға айналады, ал онымен жұмыс жасау дағдысы мектеп оқушыларынан бастап үлкен жастағы адамдарды да баулиды.

Компьютерлер білім жүйесінде кеңінен қолдана бастағаннан бастап, «оқытудың жаңа ақпараттық технологиясы» термині пайда бола бастады. Кез келген педагогикалық технология — бұл ақпараттық технология, себебі оқытудың техникалық үдеріс негізінде ақпарат пен оның қозғалысы (өзгеріс) жасалынады.

Ақпараттық технология арқылы оқыту тәжірибесі деп арнайы техникалық-ақпараттық құралдарды пайдалануды айтады. Компьютердің білім жүйесінде кең түрде қолдана басталуынан бастап, жаңа ақпараттық технология арқылы оқыту термині пайда болды.

Компьютерлік технологиялар оқытуды жоспарлау идеясын дамытып, қазіргі заманға сай компьютердің және телекоммуникацияның бірегей мүмкіндіктерімен байланысты оқытудың әлі зерттелмеген, жаңа нұсқасын ашады. Компьютерлік (жаңа ақпараттық) оқыту технологиясы бұл компьютер көмегімен дайындық үдерісі мен ақпаратты білім алушыға жеткізу болып табылады.