

## БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МАҢЫЗЫ

Динара Мұңайтпасова

Ақтөбе гуманитарлық колледжі

### Аннотация

Мақалада ақпарат, ақпараттық технология, ақпараттық-коммуникациялық технология сөздеріне анықтама беріледі. Елімізде білім беру саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды менгерген мамандарға деген сұраныстардың артуы, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланып қолданудың маңызы жайлыштырылды.

**Кіліт сөздер:** білім беру саласы, ақпараттық технология

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар адам іс-әрекетінің барлық салаларына енуімен қоса, біздің күнделікті өміріміздің ажырамас болып табылатындығы, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құралдарын пайдалану әртүрлі ақпараттың түрлерімен жұмыс істеу үдерісін тездететіндігі және жеңілдететіндігі қарастырылған. Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі Стратегиялық даму бағдарламасында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың қарқынды дамуы және бейімделуі экономикалық көрсеткіштерге ғана емес, адамдардың өмір сұру салтына да әсер етіп, қоғамды жаңғыртудың маңызды факторы болатыны жайында сөз болған [1]. Бұл стратегиядан ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамытудың қазіргі кездегі Қазақстанның экономика, ғылым мен білім салаларына және еліміздің азаматтарының өмірі үшін маңыздылығын байқаймыз. Қоғамның ақпараттық сипатқа ие болуы еліміздің ғаламдық ақпараттық үдерістерге ілесуін жеделдетуде. Қазіргі уақытта кез келген іс-әрекетте жоғары сапаға жету, адамның ұтқыр болып, өз бетінше жылдам ықпалды шешім қабылдай алуды ақпараттық технологияларды менгермей жүзеге асыру мүмкін емес. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар уақытты үнемдеп, білімдік ақпарат алуды жеңілдетеді, қашықтықтан білім алу мүмкіндігін туғызады. Осыған орай, адам әрекеттерінің барлық аймақтарындағы ақпараттық білімдерді пайдалану қарқынды жүргүде. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар әлемдік экономиканы дамытудың қозғаушы күші болып табылады. Ақпарат дәүірінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және ақпараттық инфрақұрылым жаңа бизнес-үлгілерді, тауарлар мен қызметтерді, жаңа ашылулар мен өнертабыстарды дайындауға ықпал жасайды, жалпы экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыра отыра мемлекеттің дамуын қайта құрудың ғылыми-технологиялық кілті болып табылады [2]. Қазақстан Республикасының ірі бәсекеге қабілетті мемлекеттердің қатарына кіруге қатысты мақсаттары елде білімге негізделген жаңа экономиканы қалыптастыру бойынша үлкен құш жұмсауды талап етеді. Осындағы талаптың жүзеге асуы тек ақпараттық-коммуникациялық технологияларды дамыту және енгізу арқылы мүмкін болатындығы сөзсіз. Осыған байланысты еліміздің алдында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды тұтынудың және қолданудың өсу қарқының елеулі арттыру және елдің бәсекеге қабілеттілігін ұзақ мерзімді қамтамасыз ету мақсатында ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың білім беру жүйесіне

енгізуді жеделдету міндеті түр. Қазіргі таңда аралас, яғни дәстүрлі және электрондық оқыту тәжірибесін өткізілуде. Халықаралық зерттеулерге сәйкес (Watson, John, 2008) болашақта аралас оку түрі орта білім беру саласында басымдыққа ие болады деп күтілуде, - деп А.Қ.Мошқалов өз еңбегінде айттып кеткен.

«Ақпараттық технология» термині ғылымда XX ғасырдың 40-50 жылдары пайда болып, Америкада XX ғасырдың басында дидактикер «оқуға арналған медиа», «оқыту машиналары», «оқытуды автоматты түрде басқару» сияқты ұғымдармен байланыста болды [2].

Ақпараттық технологиялар – ақпаратты пайдалану үдерісін жеңілдетуге арналған әдістер мен бағдарламалық-техникалық құралдар жиынтығы, ақпаратты алу, түрлендіру, жіберу, сақтау және пайдалану әдістері мен құралдары. Сондай-ақ, ақпараттық технологиялар деп микропроцессорлық және есептеуіш техниканың, сондай-ақ, ақпаратты жинау, жасау, қорға жинақтау, сақтау, талдау және жіберу жұмыстарын қамтамасыз ететін ақпарат алмасудың заманауи құралдары мен жүйелері негізінде қызмет ететін бағдарламалық-құрылғылық құралдар мен қондырғыларды айтамыз.

Ақпараттық технологиялардың пайда болуы мынадай жетістіктерге байланысты: ақпаратты жинақтаудың жаңа құралдарының пайда болуы, байланыс құралдарының дамуы, компьютердің көмегімен ақпаратты лезде жасап шығару мүмкіндігі. Ақпаратқа нақты анықтама беру ғылымдағы күрделі мәселенің бірі болып келеді. Кибернетикалық түрғыда ақпарат деп деректер, мәлімет, хабар туралы бастапқы хабарлау ұғынылады. Кибернетика ақпарат ұғымын адам сөзі мен коммуникацияның басқа да формалары аясынан шығарып, кез келген түрдегі мақсатты түрде бағытталған жүйелермен байланыстырады. Ақпарат үш түрлі формада көрінеді:

- биологиялық (биоток, генетикалық механизм байланыстары);
- машиналық (электр тізбегіндегі сигналдар);
- әлеуметтік (қоғамдық жүйедегі білім «қозғалысы»).

Жасанды интеллектіге байланысты түсіндірме сөздікте ақпаратты нақты деректер мен олардың арасындағы байланыс туралы білім жиыны деп, екіншіден есептеу техникасында берілген келісім арқылы белгілі бір деректер қорына ғана қатысты, ЭЕМ-ге енгізілетін, оның жадында сақталатын, өндөлетін әрі пайдаланушыларға берілетін мазмұн екенине акцент жасалады.

*Ақпараттық технология* – белгілі бір міндеттерді орындау бойынша әрекет сыйбасы және оның техникамен қамтылуы. Интернет желісінде және компьютерде жұмысты жеңілдету үшін пайдаланылады. Ақпаратты тарату, өзгерту, сақтау, жинақтау үшін құрал ретінде қолданылады [3].

*Ақпараттық-коммуникациялық технология* – белгілі бір күткен нәтижені алу үшін ақпаратты қолдану, тапсыру, сақтау, өндеу, автоматтандырылатын әдістер, амалдар, құралдар жиынтығын көрсететін информатиканың ғылыми аясындағы қолданбалы бөлігі [4].

*Білімді ақпараттандыру* – Интернетке қосылумен, электрондық оқулықпен мектепті компьютерлермен жабдықтауымен ғана шектелмейтін көпденгейлі күрделі үдерісі. Қазіргі таңда техникалық құралдарды қолданудың мазмұндық жағын қарастыру және дамыту қажет. Техникамен қамту ақпараттандыру үдерісінде маңызды іс болып табылады [4].

Ақпараттық қоғамның әр адамы осы салада құзыретті болуы дәлелдеуді қажет етпейді деп санаймыз. Демек, білім беру жүйесінде білімді ақпараттандырудың мемлекеттік маңызы бар мәселе болуы заңдылық. Оның ішінде осы сала үшін мамандар дайындаудың өзектілігі артады. Бұл бағытта елімізде ізденістер жасалып, бірқатар зерттеулер жүргізілді.

Ақпараттық технологиялар – білім алуды дұрыс үйымдастыру құралдары. Компьютер – ақпараттық технологиялардың негізгі құралы болып табылады, ол білім алудың әртүрлі формаларында қолданылады. Ақпараттық технологияларды оқыту үдерісінде қолдану үшін білім алушы мен оқытушының арасында белсенді әрекет қажет. Ол үшін: өзара әрекет, бірлескен әрекет, өзара түсінушілік, өзіндік бақылау әрекеттері қажет. Ақпараттық технологиялардың қолдану тиімділігі ақпараттарды іріктеу, талдау, салыстыру, өндіру және іс-тәжірибеде қолдану әрекеттерінен көрінеді. Тұлғаның өзіндік дамуына ақпараттық технологиялардың әсер ету мүмкіндіктері мол. Сонымен, білімді ақпараттандырудың негізгі бағыты XXI ғасырдың талаптарына сәйкес қоғамды дамытудың жоғары, тиімді технологияларына сүйенген жаңа білім мазмұнына көшу болып табылса, оқыту үдерісінде ақпараттық-коммуникациялық технологияны пайдалану білім беруші және білім алушы субъектілердің қарым-қатынасының бұрынғы қалыптасқан жүйесін, олардың іс-әрекеттерінің мазмұнын, құрылымын елеулі өзгерістерге ұшыратады. Қалыпты білім беру жүйесінде «білім беруші – білім алушы – оқулық» түрінде құрылған үш жақты байланыс бұзылып, «білім беруші – білім алушы – компьютер» жүйесі пайдаланып болды. Мұндай жүйеде білім беру оқу-тәрбие үдерісінде компьютерді қолдану оқытушының білімі мен біліктілігіне, ақпараттық құзіреттілігіне қойылатын талаптардың қайта қарап, жүйелеуді және жетілдіруді алдыңғы қатарға шығарады. Қорыта келе, ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың келешек ұрпақтың жан-жақты білім алудына, іскер әрі талантты, шығармашылығы мол, еркін дамуына жол ашатын педагогикалық, психологиялық жағдай жасау үшін де тигізер пайдасы аса мол. Жедел дамып отырған ғылыми-техникалық прогресс қоғам өмірінің барлық салаларын ақпараттандырудың ғаламдық процесінің негізіне айналды. Ақпараттық технологиялық дамуға және оның қарқынына экономиканың жағдайы, адамдардың тұрмыс деңгейі, ұлттық қауіпсіздік, бүкіл дүниежүзілік қауымдастықтағы мемлекеттің рөл тәуелді болады. Тұтас дүние қалыптастыру мен қоғамдастықтар, жеке адам мен бүкіл дүниежүзілік қоғамдастықтың өмір сүруі үшін жаңа жағдайларды қамтамасыз етуде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар маңызды рөл атқарады. Білім беру саласында электрондық байланыс жүйелерінде ақпарат алмасу интернет, электрондық пошта, телеконференция, телекоммуникациялық жүйелер арқылы іске асырылуы керек.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Қазақстан Республикасы Президенті Н.Ә.Назарбаевтың 2050 жылғы стратегиясы // Астана, 2012.
2. Ахметова Г.К., Мұхамбетжанова С.Т., Толықбаева Ф.Н. Педагогтардың АКТ-ны қолдану арқылы құзырлылығын қалыптастыру бойынша портфолио // Алматы, 2012,-30 б.
3. Мулдабекова К.Т. Ақпараттық технологиялар арқылы болашақ мамандардың коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру // Алматы, 2014, -161 б.

4. Амирова А.С. Ғылым мен бастауыш білімнің қазіргі мәселелері // Алматы, 2015, - 390 б.