

\*\*\*

*В статье рассматривается сфера применения образовательных парадигм в ключе активизации научной деятельности и направленности на формирование исследовательского университета. Дается характеристика различных трактовок понятия «парадигма» в научно-педагогических исследованиях ученых. Кроме этого, авторы широко освещают научно-педагогические и образовательные парадигмы.*

\*\*\*

*Abstract. This article discusses the scope of the educational paradigm in the key research activities and enhance the focus on the formation of a research university. The characteristics of different interpretations of the term «paradigm» in the scientific and educational research scientists. In addition, the authors extensively cover the start-pedagogical and educational paradigms.*

*А. С. Әлқожаева, А. А. Ноғайбаева*

## АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ОҚУ ҮДЕРІСІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ РӨЛІ

Қазіргі кезде қазақстандық білім беруде ақпараттың жылдам даму қарқыны арасында қарама-қайшылықтың жайылуы, ақпараттық орта мен динамика мазмұнында белгілі консерватизм арасында сипаттың күрделенуі, оқытуды ұйымдастырудың формалары мен әдістері болып табылады. Мұның салдарлары жоғары оқу орындарының түлектерінің кәсіби іс-әрекеті сипатталатын әлеуметтік ситуацияда білім беру мәселелері болып табылады. Олардың шешімін табудың бірден бір жолы жоғары білім беру жүйесін студенттердің ақпараттық мәдениетін қалыптасу деңгейінде қамтамасыз етілетін пәндер арқылы, студенттердің қазіргі ақпараттық ортада дұрыс бағдар ұстануды қамтамасыз ететін белгілі бір білім мен біліктерді меңгеруі негізінде жүзеге асыру болып табылады.

«2015 жылға дейін Қазақстан Республикасында білім беру жүйесінің тұжырымдамасында» жоғары білім берудің негізгі тенденциясының дамуы мамандарды даярлау сапасын арттыруға, инновациялық білім берудің дамуына, білім беру және инновациялық технологиялардың жетілуіне алып келеді [1, с. 9]. Осы мәселені шешу үшін тұжырымдамалық және нормативтік құжаттар жасалды: Қазақстан Республикасының орта білім беру жүйесін ақпараттандырудың Мемлекеттік бағдарламасы, бастауыш және орта кәсіби білім беру оқу мекемелерінің ақпараттандыру бағдарламасы, Қазақстан Республикасының 2002-2004 жылдарға арналған білім беру жүйесін ақпараттандыру тұжырымдамасы, 2005-2010 жылдарға арналған білім беру жүйесін дамытудың Мемлекеттік бағдарламасы және т.б.

«Ақпараттық технологиялар» түсінігіне талдау жасар болсақ, ол «жаңа ақпараттық технологиялар», «компьютерлік технологиялар», «қазіргі ақпараттық технологиялар» және т.б. ұғымдары негізінде қолданылымда. «Ақпараттық технологиялар» түсінігімен байланысты көп көлемдегі синонимдердің болуы ақпараттық технологиялар терминологиясының толық мәні ашылмағанын

және педагогикалық әдебиеттер мен тәжірибеде негізделмегеніне дәлел болады.

Аталмыш түсініктің пайда болу мен даму анализі Б.Б. Баймуханов [2], Ж.А. Караева [3], Б.К. Тульбасова [4], В.М. Глушков [5] және т.б. ғалымдардың еңбектерінде көрсетілген.

Мысалы, В.М. Глушков [5] ақпараттық технологияларды ақпаратты өңдеу түсінігімен байланыста түсіндіреді. Қазіргі қоғамда ақпаратты өңдеудің негізгі техникалық құралы дербес компьютер болып табылатындықтан, көптеген авторлардың пікірінше ақпараттық технологиялар дегеніміз машиналық (ЭЕМ көмегімен) өңдеу, ақпарат беру, тасымалдау технологиясы, пәні және өнімі ретінде ақпаратты түсінеді, ал еңбек құралы ретінде ЭЕМ-ді (компьютер) қарастыратын ақпараттық құралдардың бағдарламасын құру деп біледі.

Ал, Н.В. Макарова ақпараттық қоғамға компьютерді кіріктіру мен телекоммуникациялық байланыс құралдарын қолдану ақпараттық технологияның дамуының жаңа кезеңін айқындады, нәтижесінде «жаңа», «компьютерлік» немесе «қазіргі» синоним сөздердің бірін қосу арқылы оның атауының өзгеруіне алып келді. «Жаңа» сын есімі бұл технологияның эволюциялық сипатын емес новаторлық мағынасын білдіреді және ақпараттық технологияны ендірудің новаторлық мағынасы түрлі іс-әрекет мазмұнына елеулі өзгеріс ендіру сипатында қолданылады. Алайда, зерттеушінің ұсынысы бойынша «компьютерлік» ақпараттық технология ұғымынан гөрі «жаңа» ұғымын қолдану нақтырақ болар еді, себебі ол құрылымында компьютерді қолдануға негізделген технологияларды ғана емес, басқа да техникалық құралдарға негізделген, әсіресе телекоммуникациямен қамтамасыз ететін құралдарды сипаттайды. Пайда болған «Жаңа ақпараттық технология» ұғымы біртіндеп «жаңа» сөзінен айрыла бастады, ақпараттық технология ретінде ЖАТ-ға сіңірілген мағына қолданылды.

Ақпараттық технологиялардың коммуникациялық процестерді ұйымдастыру құралы ретіндегі рөлін Д.М. Джусубалиева, А.Уваров, Г.З. Адильгазинов тағы басқа ғалымдар қарстырған. Сондай-ақ көптеген ғалымдар «интерактивті технологиялар» ұғымын кеңінен қолданады. Ғалым А. Уваровтың пікірінше, интерактивті технологияларды адамға ықпал ететін және тез жауапты қамтамасыз ететін барлық ақпараттық технологияларға қолдануға болады, деген тұжырымын айтады. Оларға электронды оқулықтар, мультимедиялық бағдарламалар, Интернет on-line және off-line технологиялар, Chat-кеңес берулер мен Chat-сессиялар жатады. Өзара әрекет адам мен машина арасында (мысалы, ОЖ қолданған кезде), сонымен қатар телекоммуникацияны қолданатын (электронды почта, телеконференция, телемост арқылы) адамдар арасында жүруі мүмкін. Осы мәселені зерттеуші ғалымдар Н.В. Апатова және Д.Ш. Матрос ақпараттық технологиялар құрамында бағдарламалық қамтамасыз ету, эксперттік жүйе, гипермәтін, мультимедия, микроәлемдер, имитациялық оқыту, көрсетілімдер болу керек деп есептейді.

Біздің көзқарасымыз бойынша, ақпараттық технологиялар педагогиканың аспектілерін білім, дағды, икемділік және біліктерді қалыптастыруда біршама қажетті мүмкіндіктерге ие, сонымен қатар білім берудегі электронды оқулықтар, мультимедиялық бағдарламалар мен Internet технологияларда маңызды болып табылады.

Жоғарыда көрсетілген ақпараттық технологиялардың қазіргі кездегі мүмкіндіктерді қолдану қабілеті болашақ оқытушының кәсіптік мәдениетінің элементі мен көрсеткіші болып табылады, алайда білікті маман дайындауды жүзеге асыратын педагогикалық бөлімдерде компьютерлік білім беру ақпараттық мәдениеттің операциялық бөлігін ғана қозғайды және педагогикалық дүниетаным құрылымында ақпараттық технологиялардың білімдендіру мүмкіндігі жеткілікті емес.

Ағылшын және американдық университеттерде болашақ оқытушыларды компьютерлік дайындаудың пайдалы, прагматикалық сипатының басым бағыттары көрсетілген, сонымен бірге «Компьютерлік сауаттылықтың бастапқы деңгейіне компьютерді үлкен жауапкершілікпен және қоғамдық мінез-құлық нормаларына сай қолдану мәселесін қалыптастыру қажет» екенін айқындаған, ондағы мақсат «соңғы кезде компьютерлік білім берудің негізгі мақсаты тәжірибелік білім беру, ал қоғам мәселелеріне еш назар аударылмайды. Компьютерлік сауаттылық – бұл ақпарат-

тық технологияның ықтималды әсер ету күшін түсіну қажеттілігі, оның мүмкіндіктерімен танысу, сол арқылы оның қоғамға пайдасын анықтау» [6].

Ж. Караев [3] компьютерлік техника мен болашақ оқытушылардың өзара әрекетінің жағымды мотивациясын қалыптастыру оңай шаруа емес, әсіресе олардың жұмысының компьютерлендіруде саналы әлеуметтік-экономикалық қажеттілігі мен мәні бұл қажеттілік пен мәннің жеке-жеке тұлғасында түсінуімен сәйкес келмейді, сәйкесінше үгіт-насихат жұмыстарын қажет етеді, деген пікірін білдіреді.

1989 жылы Қоғамдық Ғылыми-әдіснамалық Кеңесінің Екінші Алқалық мәжілісінде қабылданған академик А.П. Ершов басқарған ғалымдар тобы ұсынған «Білім беруді ақпараттандыру тұжырымдамасында» басты орынға ақпараттық технология аймағындағы педагогикалық кадрларды дайындау мәселесі қойылды, «ақпараттық технологияны педагогикалық игеру» мағыздылығы аталып өтті, аталмыш ғалымдар оны былай түсіндіреді 1) оқу процесінде АТ қолдану бойынша жалпы мәдени және әдіснамалық дайындау; 2) ақпараттық технологиялар саласындағы қажетті білімдер негізін меңгеру және оны іс-тәжірибе жүзінде қолдану арқылы жеке тәжірибе жинақтау. Барлық факультеттердің мамандықтары студенттерінің кәсіби компьютерлік сауаттылығын қамтамасыз ететін тәжірибелік оқу жоспарлары мен жаңа оқу пәндерінің бағдарламасын енгізген. Мысалға, Омск педагогикалық институтының проректоры М.П. Лапчик педагогикалық дайындықтың барлық құрамдас бөліктеріне компьютерлік бағдарлану негізіндегі болашақ педагогтың кәсіби дайындығын үздіксіз және кешенді болуының маңыздылығын атап өтті, аталған құрамдас бөліктер: психологиялық-педагогикалық, жеке-әдістемелік, ақпараттық, арнайы пәндік [7]. Отандық ғалым Г.К. Нұрғалиева [6] атап көрсеткендей, қазіргі таңда Қазақстан Республикасында білім беруді ақпараттандыру жұмысы бірнеше бағыт бойынша жүргізілуде: білім беру ұйымдарын компьютерлендіру, мектепті компьютерлік техникамен қамтамасыз ету; ақпараттық оқыту ресурстарын құру, қазіргі заманауи ақпараттық коммуникациялық және объектілі бағдарланған технологиялардың негізінде оқу бағдарламаларын құру, деп көрсетеді. Ғалымдардың пікіріне талдау жасай отырып, кәсіптік әрекетке ақпараттық технологияларды қолдану және әдістемелік дайындығының критериилері мен көрсеткіштерін кесте негізінде көрсеттік.

**Кәсіби іс әрекетте АТ қолдануға болашақ оқытушылардың пәндік дайындығының критериилері мен көрсеткіштері**

<b>Дайындық критериилері</b>	<b>Дайындық көрсеткіштері</b>
1. Білім алуда АТ қолдануға мотивациялық құндылықтық қатынастың болуы	1.1 шынайы уақыт режимінде электронды чатқа қатысу электрондық телекоммуникация құралдарын қолдану есебінен шет тілінде қарым-қатынас тәжірибесін кеңейтуге ұмтылу; 1.2 білімді тиімді меңгеру мақсатында әр түрлі бағдарламалық өнімдерді қолдануға тілек білдіру; 1.3 оқу танымдық іс әрекетті ұйымдастыру үшін АТ қолдануда пәнге байланысты қажетті ақпаратты іздеу үшін кеңістікті кеңейту қажеттілігі 1.4 интеллектуалды дамыту үшін оқу үдерісінде АТ пайдалануға ынталану; 1.5 АТ-ны кәсіби ортада жаңа мүмкіндіктерді меңгеру құралы ретінде, жоғары әлеуметтік жағдайды қамтамасыз ететін, АТ саласында жүйелік дайындық қажеттілігі барысында қолдануға қызығушылық
2. Оқу үдерісінде АТ қолдану саласында білім жиынтығының болуы	2.1 оқу үдерісіне АТ ендіру үдерісінде интегративтік, бихевиористік, коммуникативтік кезеңдерінің сипаттамаларын білу; 2.2 ғылыми зерттеуде қолданылатын АТ сипаттамаларын, құралдарын және кемшіліктерін білу; 2.3 педагогика мен психологияны зерттеу құралы ретінде АТ қолданудың спецификалық ұстанымдарын білу (АТ диалогтық өзара ықпалдасу, интерактивтік, бейімділік құраладары, достық интерфейс); 2.4 пәнді игеруде АТ функцияларын білу: а) қарым -қатынас құралы ұйымдастыру үшін АТ мүмкіндіктерін білу: электронды пошта және ақпараттық желілерді (коммуникацияда әріптестер арасында жазбаша формада аутентикалық диалог) қолдана отырып шынайы уақыт режимінде еркін қарым- қатнасқа түсу; коммуникацияда әріптес ретінде қатысып, коммуникацияның шынайы мақсаттары (ақпаратқа сұраныс және алу) көзделетін интерактивтік диалогтық өзара ықпалдастық

**Кәсіби іс әрекетте ІТ қолдануға болашақ оқытушының әдістемелік дайындығының критериилері мен көрсеткіштері**

<b>Дайындық критериилері</b>	<b>Дайындық көрсеткіштері</b>
1	2
1. Оқу үдерісінде АТ қолданудың мотивациялық құндылықтық қатынасының болуы	1.1 кәсіби іс әрекетте АТ қолдану қатысы; 1.2 оқу үдерісінде АТ қолдану мәселесіне қызығушылық; 1.3 білім беруде АТ маңыздылығы; 1.4 АТ қолдану және осы іс әрекетке сәйкес дайындық қажеттілігі 1.5 білім беру үдерісін жетілдіруде АТ ролінің маңыздылығы;
2. Білім алуда АТ қолдану саласында білімдер жиынтығының болуы	2.2.1 оқытуда АТ мүмкіндіктерін білу: – сөйлеуге үйрету барысында (бағдарламалар базасында ролдік ойындарды қолдана отырып жұптық және кіші топтарда қарым қатынасты ұйымдастыру); – жазуға және жазу мәдениетіне оқыту үйрету барысында (жаттықтыру оқыту бағдарламалары мен орфографияны түзету жүйелерін қолдана отырып орфографиялық дағдыларды қалыптастыру, құжаттар шаблондары және мәтінді автоматты түрде өңдеу жүйесін қолдану негізінде репродуктивті және реконструктивті дағдыларды меңгеру) 2.2 оқушылардың коммуникативті қатынастарын басқару – топтарда дискуссия ұйымдастыру мен ынталандыру үшін АТ мүмкіндіктері туралы түсінік; – қарым қатынас және коммуникативті бағдарланған ситуация құру, АТ ақпараттық жүйе ретінде – электронды оқу мекемелерінің жеке үлгісі, сонымен қатар арнайы компьютерлік жүйелерді анықтамалық ақпараттық қамтамасыз ету (электрондық энциклопедия, электрондық сөздіктер және аудармалар, ақпараттық ресурстар Internet); 2.3 басқару үшін АТ мүмкіндіктерін білу: – электрондық пошта және ақпараттық желілерді, яғни коммуникацияға түсетін әріптестер арасында жазбаша формада аутентикалық диалог арқылы пайдалана отырып шынайы уақыт режимінде оқушыларды еркін түрде қарым қатынасқа түсіру;

1	2
	<p>– компьютерді коммуникацияда әріптес ретінде пайдалану адами машиналық диалог;  2.4 коммуникативті іс әрекетіне бақылауды оқушылардың жүзеге асыру үшін АТ мүмкіндіктерін білу  2.5 шет тілін ерте оқыту үшін АТ мүмкіндіктерін білу (лексикалық және грамматикалық дағдыларды бекітуге, компьютерді пайдалануға мүмкіндік беретін оқу мен дыбыстауды жетілдіруге қабілетті ойын оқыту бағдарламалары)</p>
<p>3. АТ қолдану біліктерінің жиынтығының болуы</p>	<p>3.1 Коммуникативті біліктер:  коммуникация құралы ретінде (on-line конференциясы режимі, чат, және электрондық пошта арқылы хабарламалармен алмасу оқытушылармен қарам-қатынасқа түсу үшін), коммуникацияда әріптес ретінде (индивидуалды оқыту, оқушылармен диалогты ұйымдастыру үшін), оқу үдерісін қалыптастыру қайнар көзі ретінде АТ қолдану іс- әрекетімен байланысты.  3.2 Ұйымдастырушылық ынталандырушы біліктер:  оқушылардың коммуникативті қатынастарын басқару, топтарда дискуссия ұйымдастыру мен ынталандыру үшін АТ қолдану білігі; қарым-қатынас және тілге үйретуде коммуникативті бағдарланған ситуация құру (мысалы, оқушы бағдарламаларымен жұмыс үдерісі барысында).  3.3 Педагогика мен психология бойынша электронды оқу мекемелері ақпараттық үлгілерін, электрондық энциклопедия, электронды сөздіктер және аудармалар, ақпараттық ресурстар Internet. қолдана алу білігі.  3.4 Басқарушылық біліктер:  Электрондық пошта және ақпараттық желілерді, адами магиналық диалогты қолдана отырып шынайы уақыт режимінде оқушылардың еркін қарым- қатынасқа түсуін басқару мен ұйымдастыру үшін АТ қолдану білігі.  3.6 Бақылаушы түзетуші біліктер:  Электронды оқу мекемелерін бақылау үлгілерін қолдана алу білігі.</p>

Сонымен, АТ оқу үдерісін қамтамасыз етуге қолдану тиімді екені анық, ал қазіргі таңда бұл қажеттілікке айналды. Заманауи оқытушылар ақпараттық технологияларсыз өз өмірлерін елестете де алмайды. Дегенмен де оның денсаулықты қорғау ұстанымына сай жүзеге асырылғаны және жұмыс берушілердің тарапынан оның қадағалануы қажет деп ойлаймыз.

1. 2015 жылға дейін Қазақстан Республикасында білім беру жүйесінің тұжырымдамасы. – Астана, 2004.

2. Баймұманов Б., Қараев Ж. Дидактические особенности использования информационных технологий обучения //Высшая школа Казахстана. – 2000. – №6. – С.46 .

3. Қараев Ж. Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях применения компьютерной технологии обучения: автореф. дисс. канд. наук. – Алматы, 1994

4. Тульбасов Б.К. Дидактические условия подготовки учителей в институте повышения квалификации к использованию технологии обучения: – автореф. дисс. канд. наук. – Алматы, 2000.

5. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики. – М.: Наука, 1982.

6. Нурғалиева Г.К. Ценностное ориентирование личности в условиях информатизации образования. – Алматы, 2004.

7. Ланчик М.П. Реализация компонентов информатики и НИТО в учебных планах педагогических вузов// Информатика и образование. – 1996. – № 6. – С.1.

8. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. – М., 1987.

*Ключевые слова:* информационные технологии, готовность учителей к работе с информационными технологиями, качества подготовки.

\*\*\*

*В статье рассматривается формирование готовности будущих учителей к применению в профессиональной деятельности информационных технологий, а также вопросы внедрения информационных технологий в учебный процесс, совершенствования качества подготовки педагогических кадров в вузе.*

\*\*\*

*Abstract. The article deals with the formation of future teachers ready for use in professional information technology, as well as the introduction of information technology in the learning process, improve the quality of teacher training at the university.*