

Сырбаева Ш.Ж.<sup>1</sup>, Адильшинова З.У.<sup>2</sup>, Жангозиева М.С.<sup>3</sup>, Турниязов Р.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Х.Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті,  
Атырау, Қазақстан,

<sup>2</sup>Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті  
(Ақтөбе, Қазақстан),

<sup>3</sup>Ш.Есенов атындағы Каспий мемлекеттік технологиялар және инжиниринг университеті  
(Ақтау, Қазақстан)

## БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУҒА БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫ ДАЯРЛАУ

### Аңдатпа

Мақала бүгінгі күн сұранысынан туындап отырған мәселе -білім беруді цифрландыру жағдайында инновациялық білім беру технологияларын пайдалануға болашақ педагогтарды даярлауға арналған. Авторлар білім берудің инновациялық технологияларының басты мақсатын ашып, оқытудың дәстүрлі және инновациялық тәсілдерін салыстырмалы талдау жасайды. Сонымен қатар жүргізілген ғылыми-зерттеу жұмыстарына сүйене отырып, инновациялық қызметті инновациялық бағыттағы қызметтен ерекшелейтін негізгі белгілерін: жаңа идеялардың маңыздылығы деңгейі, енгізілетін өзгерістердің деңгейін; өз әрекетін реттеу деңгейін баса көрсетіледі. Қазіргі жаһандық ақпараттық қоғам жағдайында кез-келген мамандық иесі үшін ең маңызды қасиеттерінің және бәсекеге қабілеттілігі өлшемінің бірі -бұл инновациялық қызметке дайындық деңгейі екендігі тұжырымдалады.

**Кілттік сөздер:**білім беруді цифрландыру, инновация, инновациялық білім беру технологияларын пайдалануға болашақ педагогтарды даярлау, инновациялық іс-әрекет, инновациялық бағыттылықтағы іс-әрекет.

Сырбаева Ш.Ж.<sup>1</sup>, Адильшинова З.У.<sup>2</sup>, Жангозиева М.С.<sup>3</sup>, Турниязов Р.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Атырауский государственный университет им.Х.Досмұхамедова  
(Атырау, Қазақстан),

<sup>2</sup>Актюбинский региональный государственный университет им.К.Жубанова  
(Ақтөбе, Қазақстан),

<sup>3</sup>Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им.Ш.Есенова  
(Ақтау, Қазақстан)

## ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

### Аннотация

Статья посвящена подготовке будущих педагогов к использованию инновационных образовательных технологий в условиях цифровизации образования. Авторы раскрывают главную цель инновационных технологий образования, проводят сравнительный анализ традиционных и инновационных методов обучения. Также, опираясь на проведенные научно-исследовательские работы раскрывает, основные признаки, отличающие инновационную деятельность от инновационно-направленной деятельности: уровень значимости новых идей, уровень вносимых изменений; уровень регуляции своих действий. Дано утверждение, что в условиях современного глобального информационного общества важнейшим качеством и одним из критериев конкурентоспособности для любого специалиста является уровень готовности к инновационной деятельности.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, инновации, подготовка будущих педагогов к использованию инновационных образовательных технологий, инновационная деятельность, деятельность в инновационной направленности.

SyrbayebaSh.Zh<sup>1</sup>., AdilshinovaZ.U<sup>2</sup>, ZhangozievaM.S<sup>3</sup>, TurniyazovR.K<sup>1</sup>

<sup>1</sup>H. Dosmukhamedov Atyrau state University

## **TRAINING FUTURE TEACHERS TO USE INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION**

### *Annotation*

The article is devoted to preparing future teachers to use innovative educational technologies in the context of digitalization of education. The authors reveal the main goal of innovative educational technologies, conduct a comparative analysis of traditional and innovative teaching methods. Also, based on the research work carried out, it reveals the main features that distinguish innovative activity from innovation-oriented activity: the level of significance of new ideas, the level of changes made; the level of adjustment of its actions. It is stated that in the modern global information society, the most important quality and one of the competitiveness criteria for any specialist is the level of readiness for innovation.

**Key words:** digitalization of education, innovations, training of future teachers to use innovative educational technologies, innovative activity, activity in an innovative orientation.

Еліміздің әлеуметтік-саяси, экономикалық және мәдени және жалпы қоғамдық өмірінде болып жатқан қазіргі заманғы өзгерістер қазіргі заманғы қайта құру процестеріне белсенді қатысуға, өзінің шығармашылық әлеуетін іске асыруға қабілетті, жүйелі өзін-өзі тәрбиелеу және өзін-өзі жетілдіру арқылы өз мүмкіндіктерін үнемі кеңейтуге дайын тұлғаны қалыптастыруды қажет етуде. Ол өз кезегінде, білім беру реформасының стратегиялық бағытында көрсетілгендей, дүние танымдық мәдениеті дамыған, инновациялық, шығармашылық ойлау типі бар адамдардың жаңа буынын қалыптастыру, әлемге этикалық жауапты көзқарасы бар жоғары білікті мамандар дайындау мәселесін алға қояды. Академиялық ұтқырлықтың кеңейіп, әлемдік ғылыми-білім беру кеңістігінде интеграцияның артуы экономикалық тұрғыдан оңтайлы білім беру жүйелерін құрылып, университеттік корпоративтілік деңгейінің артуы мен және білім берудің әртүрлі деңгейлері арасындағы байланыстардың күшеюі мен сипатталады.

Үшінші мың жылдықтың басындағы білімнің ерекшелігі әртүрлі технологияларды қолдануға ерекше талаптар қоюы, өйткені олардың өнімі тіріа дамдарға бағытталған, яғни технологиялық білім беру операцияларының жүзеге асу дәрежесін өнеркәсіптік өндіріс пен салыстыруға болмайды.

Цифрлық білім беруді құру – қазіргі таңда озық елдердің мемлекеттік саясатының басымды бағытын құруда. Осыған сәйкес білім беру қызметін технологияландыру мен қатар, оны ізгілендіру процесінің жүруі, ол қазір тұлғалық-бағдарлы тұғыр аясында кеңінен таралуда. Біздің елімізде де, шетелдеде білім беру жүйесінде болып жатқан терең процестер инновациялық білім беру идеологиясы мен әдіснамасы ретінде жаңа идеологиямен білім беру әдіснамасының қалыптасуына әкелуде. Оқытудың инновациялық технологияларын жаңа білім беру парадигмасын жүзеге асыруға болатын тиімді құрал ретінде қарастырған жөн [1].

Білім берудің инновациялық технологияларының басты мақсаты-адамды үнемі өзгеріп тұратын әлемдегі өмірге дайындау. Мұндай оқытудың мәні оқу процесін адамның әлеуетті мүмкіндіктеріне және оларды жүзеге асыруға бағыттау. Білім инновациялық қызметтерінің дамытып, өмірлік маңызды мәселелерді шешудің шығармашылық жолдарын табуға бағыттанып, шығармашылықты адам өмірінің нормасы мен өмір сүру формасына айналдыруға ықпал етуі тиіс. Инновацияның мақсаты-дәстүрлі жүйемен салыстырғанда оқушының жеке басын сапалы өзгерту. Білім берудегі инновациялық қызмет әлеуметтік маңызды тәжірибе ретінде адамның адамгершілікпен өзін-өзі жетілдіруге бағытталуы мен, қоғамдағы барлық қолданыстағы тәжірибелердің түрленуін қамтамасыз ете алатындығымен маңызды.

Жаһандық ақпараттық қоғамға жағдайындағы білімнің қазіргі кезеңге және болашақ әлеуметтік-экономикалық қажеттіліктерге сәйкестігі туралы оның жаңаруы тек ұйымдастырушылық инновацияларға ғана емес, сонымен бірге мәнді өзгерістерге, яғни кадрлар дайындау технологиясымен мазмұнына және ғылыми зерттеулерді дайындауға негізделген жағдайда ғана айтуға болады. Елдің зияткерлік әлеуетін жаңғыртатын әлеуметтік институт ретінде білім озық даму қабілетіне ие болуы және, қоғамның, нақты тұлғаның және әлеуетті жұмыс берушінің мүдделеріне жауап беруі тиіс.

Білім берудегі инновациялық процестердің мәнін түсіну де педагогиканың екі маңызды мәселесі орындалған, педагогикалық тәжірибені зерттеу, жалпылау және тарату мәселесі және психологиялық-педагогикалық ғылымның жетістіктерін тәжірибеге енгізу мәселесі. Демек, инноватикапәні, инновациялық процестердің мазмұнымен тетіктері осы уақытқа дейін оқшауланған екі өзара байланысты процестерді біріктіру жазықтығында болуы, яғни инновациялық процестердің нәтижесі теориялық және практикалық инновацияларды қолдану, теориямен практиканың түйіскен жерінде қалыптасатын инновацияларға тең болуы керек. Мұның бәрі педагогикалық инновацияларды құру, игеру және қолдану бойынша басқарушылық қызметтің маңыздылығын көрсетеді. Демек, мұғалім жаңа педагогикалық технологияларды, теорияларды, тұжырымдамаларды автор, әзірлеуші, зерттеуші, қолданушы және насихаттаушы ретінде әрекет ете алады. Бұл процесті басқару өз қызметінде әріптестердің тәжірибесін немесе ғылым ұсынатын жаңа идеялармен әдістерді мақсатты іріктеуді, бағалауды және қолдануды қамтамасыз етеді.

Қоғамның, мәдениеттің және білімнің қазіргі даму жағдайындағы педагогикалық іс-әрекеттің инновациялық бағытына жеттілігі бір қатар жағдайлармен анықталады. Біріншіден, болып жатқан әлеуметтік-экономикалық өзгерістер білім беру жүйесін, әр түрлі типтегі оқу орындарын да оқу процесін ұйымдастырудың әдіснамасымен технологиясын түбегейлі жаңартуды қажет етті. Екіншіден, білім беру мазмұнын ізгілендіруді күшейту, оқу пәндерінің көлемін, құрамын үздіксіз өзгерту, жаңа оқу пәндерін енгізу оқытудың жаңа ұйымдастырушылық нысандарын, технологияларын ұдайы іздестіруді талап етті. Бұл жағдай да мұғалімдер ортасындағы педагогикалық білімнің рөлімен беделі едәуір артуда. Үшіншіден, мұғалімдердің педагогикалық инновацияларды игеру мен қолдануға деген көзқарасының өзгеруі. Оқу процесінің мазмұнын қатаң реттеу жағдайында мұғалім жаңа бағдарламаларды, оқулықтарды өз бетінше таңдаумен ғана емес, сонымен қатар педагогикалық іс-әрекеттің жаңа әдістерімен тәсілдерін қолданумен де шектелді. Егер бұрын инновациялық қызмет негізінен жоғарыдан ұсынылған инновацияларды қолдануға байланысты болса, қазір ол барған сайын таңдамалы, зерттеу сипатына ие болуы. Сондықтан мектеп басшыларының, білім беруді басқару органдарының жұмысындағы маңызды бағыт мұғалімдер енгізген педагогикалық инновацияларды талдау және бағалау, олардың сәтті дамуы мен қолданылуы үшін жағдай жасау болып табылады. Төртіншіден, жалпы білім беретін оқу орындарының нарықтық қатынастарға енуі, оқу орындарының жаңа үлгілерін, оның ішінде мемлекеттік емес оқу орындарын құру олардың бәсекеге қабілеттілігінің нақты жағдайын туғызды.

В.С.Лазаревтің тұжырымдауынша, педагогикалық инновация – бұл педагогикалық іс-әрекетке оның тиімділігін арттыру мақсатында жаңалықты енгізу [2].

Жалпы оқытудың дәстүрлі және инновациялық тәсілдерін салыстырмалы талдауға жүгінсек, оны келесі мазмұнда көре аламыз (кесте 1).

Кесте 1- Оқытудың дәстүрлі және инновациялық тәсілдерін салыстыру.

	Дәстүрлі тәсіл	Инновациялық тәсіл
Мазмұнды компонент	Ол білім беру стандартымен анықталады: басты айырмашылық – біріздендіру, көптен тіл табысу, белгілі тұрақтылық ("орташа интеллектіге" тән).	Білім беру стандарты білім алушылардың даярлық деңгейі бойынша саралануы есебінен байытылады; үлгерімі жоғарыларға арналған оқыту бағдарламасы терендетіледі және кеңейтіледі, ерекше қабілеттілерге арналған жоғары деңгейдегі жеке бағдарламалар құрылады.
Жобалау компоненті (мақсат қою)	Оқытушы белгіленген бағдарламаға және қоғамның маман даярлауға қойылатын талаптарына сәйкес мақсаттар мен міндеттерді анықтайды.	Мақсаттарды жобалауға және түпкілікті нәтижелерді анықтауға өздерінің уәждері мен сұраныстарына сүйене отырып студенттер де қатысады
Оқыту моделі (әдістемелер, әдістер, құралдар, педагогикалық	Негізгі формалары: дәріс, семинар, оқытушының сөзі басымдылық алатын сабақ; оқыту авторитарлық тәсілге – "талаптар педагогикасы" бойынша құрылған.	Студенттердің ақыл-ой әрекетін белсендіретін әдістердің вариативтілігі тән: түрлі қисынды сұрақтар, эвристикалық әңгімелер, миға шабуыл, тренингтер, "кейс

жобалар).		стадиялар" (нақты оқу жағдайлары негізінде оқыту, іскерлік ойындар, дискуссиялар, диспуттар).
Ұйымдастырушылық (кибернетикалық) компонент.	Оқытушы өз жұмысын студенттің оқытушыға бейімделуін көздеп құрады. Негізгі дереккөз – мұғалімнің оқулығы мен дәрісі.	Қосымша әдебиеттер, жаңа ақпарат көздері, компьютер, аудиовизуалды құралдар қолданылады. Білім беру кеңістігі шығармашылық түрде ұйымдастырылған (ұжымдық, шағын топтарда сабақ). Білім беру процесін инновациялау, компьютерлік инновациялық технологиялардың мүмкіндіктерін пайдалану.
Дидактикалық компонент (білім сапасын бақылау).	Білімді бағалаудың дәстүрлі бес балдық жүйесі қолданылады, емтихандар мен сынақтар қорытындысы бойынша білім сапасын талдау жүргізіледі.	Диагностикалық әдіс -білім сапасын мониторингілеу қолданылады;. Студенттің оқу іс-әрекетінің нәтижелері оның нақты оқу мүмкіндіктері мен бастапқы білім деңгейін ескере отырып бағаланады. Бағалаудың ең перспективті жүйесі-рейтинг (студенттің, оқытушының білімі). Бұл диагностикалар оқу қызметін түзетуде қолданылады.
Психологиялық компонент	Мұғалім, әдетте, алдыңғы қатарлы студенттердің психологиясын және ерекше жағдайда артта қалған студенттердің психологиялық ерекшеліктерін жақсы біледі. Оқытушыда студенттердің ерекшеліктерін салыстыру себебін анықтауға уақыттың жоқтығы.	Оқытушы мен студенттің қарым-қатынас жүйесіндегі өзара бейімделу, бейімделген өзара қарым-қатынас. Мұғалім психиканың дамуының объективті және субъективті психологиялық және биологиялық заңдылықтарына сүйене отырып, интеллектісін қалыптастырады. Мұғалім интеллектінің ең жоғары деңгейі – бұл даналық - өзінен және өзгелерден баса озу.

Педагогикалық инновациялар, ең алдымен, инновация бағытталатын "объект" дамып келе жатқан, бірегей жеке қасиеттермен ерекшеленетін оқушы тұлғасы. Кез-келген педагогикалық жаңалықтар осы жеке тұлғаның даму процесін жетілдіруге бағытталуы қажет. Егер мұғалімнің қызметі жаңа өнім алуға бағытталып, бірақ жеке дамумен байланысты процестер ескерілмесе, онда мұндай инновациялар оңтайлы болуы мүмкін емес.

Соңғы зерттеулерде В.А.Сластенин бастаған ғалымдар "педагогикалық қызметтің инновациялық бағыты" түсінігін енгізеді [3]. Педагогикалық қызметтің инновациялық бағыты бірінші кезекте педагогтарды педагогикалық инновацияларды игеруге, қолдануға ену процестерін кірістіреді, өйткені инновацияларды жасақтау және тарату процестері педагогикалық шеберліктің жоғары деңгейіне бағытталған. Өз кезегінде, жоғары деңгейдегі педагогикалық шеберлік педагогикалық іс-әрекет көбінесе эксперименттік-инновациялық қызметіне құрылады, нәтижесінде педагогикалық жаңашылдықтар жеке мұғалім үшін ғана емес, сонымен қатар педагогикалық қоғамдастық үшін де маңызды болады, себебі мұғалім үнемі сараптау, өз әрекетін рефлексиялау процесіне, жаппай ендіру үшін өз тәжірибесін негіздеуге, таратуға қабілетіне бағытталған. Соның негізінде авторлар инновациялық қызметті инновациялық бағыттағы қызметтен ерекшелейтін негізгі белгілер қатарына: жаңа идеялардың маңыздылығы деңгейі, енгізілетін өзгерістердің деңгейін; өз әрекетін реттеу деңгейі. Бұл белгілер қалыптасқан инновациялық қызмет үшін де, инновациялық бағыттағы қызмет үшін де түрлі дәрежедегі мәнге, деңгейге ие (кесте 2).

Кесте 2- Инновациялық іс-әрекет пен инновациялық бағыттылықтағы іс-әрекетке сипаттама

Белгі	Инновациялық іс-әрекет	Инновациялық бағыттылықтағы іс-
-------	------------------------	---------------------------------

		әрекет
Жаңа идеялардың маңыздылық деңгейі	Жасақталған инновациялар объективті маңызды болып табылады, педагогикалық қоғамдастық үшін қызығушылық тудырады.	Жасақталған инновациялар көп деңгейде субъективті мәнге ие, нақты мұғалімнің қызметіне қызығушылық тудырады.
Енгізілетін өзгерістер деңгейі	Инновациялық түрлендірулерді іс-әрекеттің авторлық тәсілдері, әдістерін жасақтау арқылы жүзеге асатын модернизация немесе өнертабыстар ретінде топтауға болады.	Инновациялық түрлендірулерді өзгерістер, жеке элементтерді ішінара нақтылау арқылы жүзеге асырылатын бейімделулер ретінде жіктеуге болады,
Өз қызметін реттеу деңгейі	Инновациялық өзгерістер саналы, мақсатқа бағытталған өнім болып табылады, ол жоғары деңгейдегі іс-әрекеттің өзбетінділігінің, бастамашылдығының негізін құрайды.	Іс-әрекет әрқашан саналы және мақсатқа бағытталған емес және өзбетінділіктің, белсенділіктің жоғары емес деңгейінде көрініс табады.

Осыған орай, педагогтарға кәсіби білім берудің маңызды міндеті - олардың инновациялық бағыттағы қызметті игеруі болып табылады. Кейін кәсіби тәжірибесін байыту, дамытуына қарай мұғалім оған инновациялық қызметті тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін кәсіби және жеке қасиеттерді иелене алады. Соңдықтан, мұғалімді инновациялық қызметке дайындау оның инновациялық бағыттағы қызметін игеруден, кәсіби қызметті одан әрі дамытудан, кәсіби қызметті кәсіби шеберлік деңгейіне дейін байытудан басталады. Мұндай процесс қазіргі мұғалімнің оқытудың мазмұны мен әдістерін үздіксіз іздестіруге, инновациялық санасы мен іс-әрекет моделін қалыптастыруға бағытталған инновациялық білімі ортаны жасақтауды қажет етеді [4].

Бұл айтылғандар біздіңше, инновациялық технологияларды пайдалануға дайындық мәселесін қазіргі жоғары оқу орындарында болашақ мұғалімдерді кәсіби даярлаудың негізгі бағыттарының бірі ретінде қарастыруды және оның көпәспектiлi екендігін дәлелдей түседі.

Қорыта келе, келесі тұжырым жасай аламыз:

1. Бүгінгі таңда дамып келе жатқан ақпараттық қоғам жағдайында жаһандық ақпараттық қоғам құрылып, ондағы VUCA -әлем деп аталатын кеңістікте (Volatile--белгісіз; Uncertain – анықталмаған; Complex-күрделі, кешенді; Ambiguous – екіұштылық, тұрақсыз), кез-келген мамандық иесі үшін ең маңызды қасиеттерінің және бәсекеге қабілеттілігі өлшемінің бірі - бұл инновациялық қызметке дайындық.

2. Болашақ педагогтарды инновациялық білім беру технологияларын пайдалануға даярлау жас маманның инновациялық құзіреттіліктілігінің негізін құрайды. Бұнда біз Э. Ф. Зеердің анықтамасын басшылыққа аламыз, инновациялық құзыреттілік-бұл кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында инновациялардың тиімді іске асырылуын қамтамасыз ететін маманның интегративті әлеуметтік-кәсіби сапасы.

#### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Artamonova E.I. *Kompetentnostnyj podhod v formirovanii lichnosti pedagoga-professionala //Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. - 2008.-№10. -S.4-9.*

2.. Muldabekova K.T. *Ақпараттық технологиялар арқылы болашақ мамандардың коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру. Алматы, 2014*

3. Zimnyaya I.A. *Klyuchevye kompetencii - novaya paradigma rezul'tata obrazovaniya //Vysshee obrazovanie segodnya. - 2003.-№5. - S.34-42.*

4. SHustova V.M. *Professional'naya kompetentnost' uchitelya // Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka. - 2009.-№1. - S. 60-64.*

5. Agmalova, A. F. *Formirovanie informacionnoj kompetentnosti budushchih uchitelej informatiki / A. F. Agmalova. — Tekst : neposredstvennyj // Molodoj uchenyj. — 2013. — № 4 (51). — S. 504-505. — URL:*

6. Dem'yankova M.V., Lozhkina L.I. *Professional'naya kompetentnost' sovremennogo uchitelya kak psihologicheskaya problema*// «Severnaya Dvina» №3, 2007.
7. Klimov E.A. *Psihologiya professionala*. – M.: MPSI, 2003.
8. ZHigitbekova B.D., *Psihologiyadaǵy әleumettik sәjkestendiru мәselesi* // Abaj atyndaǵy QazҒPU-niң habarshysy. «Psihologiya» seriyasy, №3(60), 2019. – S.175-178.