

Н.А.Найманова,<sup>1</sup>  Ж.Ш.Бактыбаев\*<sup>2</sup> <sup>1</sup>И.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан  
<sup>2</sup>Дж.Вашингтон университеті, шақырылған профессор, Вашингтон қ-сы, АҚШ/  
әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

## ПЕДАГОГТАРДЫҢ КӘСІБИ ҚЫЗМЕТІНДЕ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ МӘСЕЛЕСІ

*Аңдатпа*

Мақалада педагогтердің кәсіби қызметіндегі цифрландыру және цифрлық технологиялардың негізгі ұғымдарына теориялық талдау жасалған. Педагогтердің біліктілігін арттыруды ұйымдастырудың мазмұны, әдістері мен түрлері, педагогтардың компьютерлік сауаттылығы мен ақпараттық мәдениеті баяндалып, цифрлық технологиялардың дамуына байланысты оқу процесін ұйымдастырудың бағыттары әзірленді. Сонымен қатар, мақалада педагогтердің ақпараттық қабілеттерін дамытудың, өзін-өзі тәрбиелеудің және әртүрлі ақпаратты өздігінен өңдеудің маңыздылығын атап көрсетілген. Білім беруді цифрландыру және цифрландыру ұғымдары нақтыланды. Цифрландыру – білім беру жүйесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету, сондай-ақ білімге қолжетімділікті қамтамасыз ету процесі, сонымен қатар білім берудегі цифрландыру білім берудегі цифрландыру – электронды оқыту жүйесіне көшу процесі, ол оқу процесінің үздіксіздігін қамтамасыз етуге бағытталғаны атап көрсетілген.

Мақалада жоғары оқу орындарында цифрлық технологияларды қолданудың қазіргі жағдайын көрсетуге және проблемалық аймақтарды анықтауға мүмкіндік беретін зерттеу қарастырылған. Зерттеу нәтижелері жоғары оқу орындарының оқытушыларының цифрлық технологияларды қолдануы орташа деңгейде қалып отырғанын көрсетті, мұнда педагогтердің көпшілігі компьютерді және негізгі кеңсе қосымшаларын пайдалануға сенімді, бірақ МООС платформалары, жүйелер мен цифрлық технологияларды енгізудің басқа құралдары туралы хабардар болуының орташа деңгейі бар.

Мақалада білім беруде маңызды рөл атқарып келе жатқан цифрлық технологиялар және оларды білім сапасын арттыру және мұғалімдердің цифрлық сауаттылығын дамыту үшін белсенді түрде пайдалану қажет екендігі талқыланады.

**Түйін сөздер:** цифрлық технологиялар, кәсіби қызмет, білім беруді цифрландыру, цифрлық сауаттылық, цифрлық құзырлық.

Найманова Н.А.<sup>1</sup>  Бактыбаев Ж.Ш.\*<sup>2</sup> <sup>1</sup>Жетысуский университет им. И.Жансугурова, г.Талдықорған, Казахстан  
<sup>2</sup>Университет Дж.Вашингтона, приглашенный профессор, г.Вашингтон, США/ Казахский  
национальный университет им.аль-Фараби, г.Алматы, Казахстан

## ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ

*Аннотация*

В статье сделан теоретический анализ основных понятий цифровизации и цифровых технологий в профессиональной деятельности педагогов. Описаны содержание, методы и виды организации профессионального развития педагогов, компьютерная грамотность и информационная культура учителей, разработаны направления организации процесса обучения в связи с ускоренным развитием цифровых технологий. Наряду с этим, отмечается важность развития цифровой способности педагогов, что подразумевает под собой самообразование и самообработку разнообразной информации, уточняются понятия цифровизации и цифровизации образования. Цифровизация – это процесс обеспечения эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, также обеспечения доступа к образованию, выделяется, что цифровизация в образовании – это процесс перехода на электронную систему обучения и направлена на обеспечение непрерывности образовательного процесса.

В статье приводится исследование, которое позволяет показать современное состояние использования цифровых технологий в высшей школе и выявить проблемные места. Результаты исследования показали, что использование цифровых технологий преподавателями вузов остается на среднем уровне, где большинство преподавателей уверенно владеют компьютером и базовыми офисными приложениями, но имеют средний

уровень осведомленности о MOOC платформах, системах дистанционного обучения и других инструментах реализации цифровых технологий.

В статье рассмотрены цифровые технологии, которые играют немаловажную роль в образовании, и что их необходимо применять для улучшения качества образования и развития цифровой грамотности педагогов.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, профессиональная деятельность, цифровизация образования, цифровая грамотность, цифровая компетентность.

Naimanova N.,<sup>1</sup>  Baktybayev Zh.\*<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Zhetysu University named after I.Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan

<sup>2</sup>George Washington University, Visiting Professor, Washington, USA/  
Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

## THE PROBLEM OF USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF TEACHERS

### Abstract

The article provides a theoretical analysis of the basic concepts of digitalization and digital technologies in the professional activities of teachers. The content, methods and types of organization of professional development of teachers, computer literacy and information culture of teachers are described, directions for organizing the learning process in connection with the accelerated development of digital technologies are developed. In addition, the importance of developing the information abilities of teachers, self-education and self-processing of various information is emphasized. The concepts of digitalization and digitalization of education are clarified. Digitalization is the process of ensuring the effective use of information and communication technologies in the educational system, as well as ensuring access to education, and it is also highlighted that digitalization in education is the process of transition to an electronic learning system and is aimed at ensuring the continuity of the educational process.

The article provides a study that allows us to show the current state of the use of digital technologies in higher education institutions and identify problem areas. The results of the study showed that the use of digital technologies by university teachers remains at an average level, where the majority of teachers are confident in using a computer and basic office applications, but have an average level of awareness of MOOC platforms, distance learning systems and other tools for implementing digital technologies.

The article discusses digital technologies, which are playing an increasingly important role in education, and that they need to be actively used to improve the quality of education and develop the digital literacy of teachers.

**Keywords:** digital technologies, professional activity, digitalization of education, digital literacy, digital competence.

**Кіріспе.** Цифрландыру – бұл вебинарлар білім жоғары беру арттыру жүйесінде компьютерлік ақпараттық-бағытталған коммуникациялық технологияларды тиімді оқытуды қамтамасыз оқытуды ету, сонымен қатар білімге қолжетімділікті қамтамасыз ету процесі. Бұл ақпаратты жинау, сақтау және тарату технологиялары мен құралдарын пайдалануға, жаңа білімнің қалыптасуын қамтамасыз етуге, білім беру саласындағы барлық ақпаратты бір жүйеге келтіруге бағытталған психологиялық мақсатқа жету үшін адам қызметінің ғылыми-практикалық саласы. Білім беруді цифрландыру интерактивті тақталар, онлайн автоматтандыру курстар, мультимедиялық материалдар, веб-платформалар, электронды оқулықтар және т.б. сияқты көптеген инновациялық әдістер мен компьютерлік технологияларды қамтиды.

Т.В.Никулинаның пікірінше, білім берудегі цифрландыру – бұл электронды оқыту жүйесіне көшу процесі, оның негізгі мақсаты – оқу процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ету [1]. Қазіргі таңда бұл ұғым білім алушылардың жеке пәндерді меңгеру процесінде үлкен деректерді пайдалануын, бұлтты есептеулерді және басқа да замануи технологияларды қолдануды қамтиды. Сондай-ақ, цифрландыру ақпараттық технологиялардың адам өмірінің барлық салаларына енуін білдіреді және автоматтандыру мен оңтайландыру арқылы тиімділікті арттыруға бағытталған. Оның негізінде деректерді талдау жатыр, яғни бастапқы деректерді пайдалы білімге айналдыру процесі жүзеге асырылады [2].

Қазақстан Республикасында білім беру саласын цифрландыру білім беру саласын автоматтандыру әрекеттерінен басталды. Алғаш рет 1997 жылы жалпы орта білім беру жүйесін

ақпараттандырудың мемлекеттік бағдарламасы құрылды. Бағдарлама бес кезеңде өтті және барлық мектептерді компьютерлендіруге бағытталған болатын. Осы бағдарламаға сәйкес мектептердегі информатика кабинеттері компьютермен 100 % қамтамасыз етілді. Білім беруді ақпараттандыру Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында және «Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың мемлекеттік бағдарламасында» стратегиялық құжатта мемлекеттік білім беру саясатын іске асырудың ең маңызды тетігі ретінде бекітілген. 2015 жылы қоғамда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың негізгі мәселелерін реттейтін «Ақпараттандыру туралы» ҚР Заңы қабылданды. Сонымен қатар, қоғам өмірінің салаларындағы цифрландыру үдерісі үшін тартылған қатысушылардың рольдік міндеттері мен жауапкершілігін анықтаудың өзекті қажеттілігі сақталды. Осы жағдайды ескере отырып және цифрландырудың еліміздің бәсекеге қабілеттілігі үшін маңыздылығына байланысты 12.12.2017 жылы «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы бекітілді [3]. Осы бағдарламаның мазмұнына қарай, цифрландыру білім беру саясатын оңтайландыру мен жеделдету үшін инфрақұрылымдық және технологиялық негізге айналуға арналған.

Жоғары оқу орындарында білім беруді цифрландыру көптеген бағыттар бойынша дамып келеді, атап айтсақ олар:

- электрондық білім беру ресурстарын құру: электрондық форматта пайдалануға қолжетімді курстар мен оқу материалдарын әзірлеу;

- қашықтықтан оқытуды дамыту: студенттерге қашықтықтан білім беру технологияларын енгізу, оның ішінде вебинарлар, бейне сабақтар, онлайн курстар және басқа да цифрлық ресурстарды пайдалану;

- оқытуда замануи технологияларды қолдану: интерактивті тақталарды, электрондық презентацияларды әзірлеуге арналған бағдарламалық құралдарды және басқа да цифрлық құралдарды тиімді пайдалану;

- оқу процесін басқаруды автоматтандыру: оқу қызметін есепке алу мен басқаруды жеңілдету үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді, автоматтандырылған кестелерді және басқа да басқару жүйелерін енгізу.

- цифрлық кітапханалар мен мұрағаттарды дамыту: тиісті зерттеулерге, оқу материалдарына және ғылыми мақалаларға қолжетімділікті қамтамасыз ететін электрондық деректер қорын құру және жүргізу; алат

- ғылыми қызметке инновациялық технологияларды енгізу: ғылыми-зерттеу және тәжірибелік жұмыстарда, сондай-ақ ғылыми коммуникация мен ақпарат алмасуда замануи технологияларды тиімді пайдалану;

- желілік инфрақұрылымды жетілдіру: желілік жүйелердің тұрақты жұмысын қамтамасыз ету, Интернетке қолжетімділікті арттыру, сондай-ақ замануи байланыс және ақпарат өңдеу технологияларын енгізу.

Қазақстанда бұл мәселе бойынша бірқатар зерттеулер жүргізілген. Атап айтқанда, елдегі білім беру саясаты саралау, даралау, аймақтандыру, демократияландыру және ізгілендіру қағидаттарына негізделеді. Бұл қағидалар педагогтердің біліктілігін арттыру жүйесіне жаңа міндеттер жүктеуде. Осыған байланысты педагогтердің біліктілігін арттыру жүйесін дамытудың негізі – үздіксіз білім беру тұжырымдамасы деп Әлмұхамбетов Б.Ә. көрсеткен [4].

Цифрландыру – экономика, мәдениет, білім және т.б. салаларда цифрлық технологияларды тарату арттыруға және енгізу процесі [5]. Педагог қызметінің маңыздылығы оқу-тәрбие процесін жүйелі құрылымдау арқылы болашақтағы іс-әрекеттің моделін жасауға мүмкіндік беруімен анықталады. Бұл ретте нақты жағдайларды ескере отырып, «мұғалім-компьютер-оқушы» байланысын дамыту перспективаларын болжау маңызды. Біліктілікті арттыру жүйесін жаңғырту, философиялық көзқарастарды жетілдіру және педагогтердің мәртебесін көтеру мәселелері Г.К.Ахметованың ғылыми еңбектерінде қарастырылған [6].

Орта мектеп мұғалімдерінің зерттеушілік мәдениетін дамыту мәселесін Таубаева Ш.Т. өз зерттеуінде теориялық тұрғыдан негіздеп, оның негізгі тұжырымдарын айқындаған. Ғалым

зерттеушілік мәдениеттің құрамдас бөліктеріне біртұтас педагогикалық процесті меңгеруді, ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуді, үздік тәжірибелерді жинақтауды, мектеп тәжірибесіне педагогика ғылымының жетістіктерін енгізуді және инновациялық қызметке дайындықты жатқызады [7].

Чинкина Н.Ш. мұғалімдердің инновациялық қызмет жағдайында өзін-өзі ынталандыруының педагогикалық негіздерін зерттеген. Ол өз еңбегінде ынталандыру жүйесін жобалау, оның стратегиясы мен әдіснамалық ұстанымдарын қалыптастыру, сондай-ақ ынталандыру әдістері мен формаларын таңдаудың критерийлерін жан-жақты талдаған [8].

Тұрғынбаева Б.А. ғылыми зерттеулерінде педагогтердің құзіреттілігін қалыптастыруда андрагогикалық амалдарды қолдану қажеттігін атап көрсетсе [9], Ғалымжанова М.А. мұғалімдердің кәсіби қызметінде ақпараттық технологияларды пайдалану мәселелерін қарастырған [10].

Осы зерттеулерге сүйене отырып, біз әдіснамалық тұжырымдамамызды білім беруді цифрландыру негізінде болашақ педагогтердің құзыреттілігін қалыптастыруға сәйкестендіреміз. В.Г.Онушкиннің пайымдауынша, мұғалімдерді даярлау үрдісі білім берудің қолданбалы міндеттеріне бағытталған жалпы ұғым. Ол белгілі бір кәсіби іс-әрекетке қажетті әлеуметтік тәжірибелерді игеру мақсатында практикалық, танымдық және оқу міндеттерін орындауды қамтиды [11].

Сонымен қатар, педагогтерді кәсіби жағынан дайындау үдерісінде цифрлық технологияларды қолдану олардың педагогикалық қызметінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Білім беруді цифрландыру жағдайында болашақ педагогтердің біліктілігін жетілдіру үшін оқу процесінде және білім беру менеджментінде қолданылатын бағдарламалық құралдарды игерген, сондай-ақ ақпараттық-коммуникациялық технологияларды білім беру жүйесіне интеграциялау бойынша нақты міндеттерді орындай алатын мамандарды даярлау маңызды. Мұндай адамдар білім беру саласында жүйелі талдау жүргізу, ақпараттық модельдеу әдістерін игеру және осы саладағы өзекті мәселелерді шешу қабілетін меңгеру қажет [12].

Зерттеулер көрсеткендей, мұғалімдерді кәсіби даярлау үдерісінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану олардың педагогикалық қызметінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Білім беруді цифрландыру жағдайында педагогтердің біліктілігін жетілдіру үшін оқу процесінде және білім беру менеджментінде қолданылатын бағдарламалық құралдарды меңгерген, сондай-ақ ақпараттық-коммуникациялық технологияларды білім беру жүйесіне интеграциялау бойынша нақты міндеттерді орындай алатын мамандарды даярлау маңызды. Мұндай мамандар білім беру саласында жүйелі талдау жүргізу, ақпараттық модельдеу әдістерін игеру және осы саладағы өзекті мәселелерді шешу қабілетіне ие болуы тиіс.

*Негізгі ережелер* – цифрландыру – бұл білім дамуының негізгі тренді, қазіргі таңда цифрлық технологиялар қоғамның барлық салаларына, соның ішінде білім беру жүйесіне белсенді енуде. Бұл үрдіс білім сапасын арттыру, оқу процесін оңтайландыру және педагогтардың кәсіби құзіреттерін дамыту үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

- педагогтардың кәсіби құзіреттілігі мен цифрлық сауаттылығы – бұл қазіргі білім беру үдерісінің басты компоненттерінің бірі, ол компьютерлік, мультимедиялық құралдарын меңгереді, ақпараттық модельдеу, деректермен жұмыс, білім беру платформаларын (MOOK, Coursera және т.б.) тиімді қолдану дағдыларын қамтиды.

- жоғары оқу орындарында цифрландырудың тиімді жүзеге асуы үшін нормативтік-құқықтық база және цифрлық материалдық-техникалық инфрақұрылым жетілдіруі тиіс. Бұл педагогикалық үдерістің сапасын қамтамасыз етудің басты шарттарының бірі.

**Материалдар мен әдістер.** Жоғарыда айтылған ойларға сүйене отырып, педагогтардың құзыреттілігін қалыптастырудың бірнеше бағыттарын бөліп көрсетуге болады, соның ішінде:

- педагогикалық білім, білік дағдыларын дамыту. Мұғалім тек өз пәні бойынша білімді ғана емес, сонымен қатар оқу-тәрбие процесін тиімді ұйымдастыруға, әртүрлі оқушылармен жұмыс жасауға және олардың жеке қажеттіліктерін ескеруге мүмкіндік беретін педагогикалық білімді де меңгеруі керек;

- білім беруде ақпараттық технологияларды қолдану құзыреттіліктерін дамыту. Мұғалімдер оқу процесінде ақпараттық технологияны қолдана білуі керек, бұл оқушылар үшін интерактивті және қызықты болуы керек;

- әлеуметтік құзыреттіліктерді дамыту. Мұғалімдер сыныпта және қолайлы топта атмосфераны құру үшін ата-аналармен, әріптестермен және оқу-тәрбие процесінің басқа қатысушыларымен жұмыс істей білуі керек;

- жеке тұлғалық қасиеттерді дамыту. Мұғалімнің бойында шыдамдылық, мейірімділік, оқушыларды, әріптестерін сыйлау, өз бетімен қарап, өзін-өзі дамыту қабілеті сияқты қасиеттер болуы керек;

- зерттеушілік құзыреттіліктерін дамыту. Мұғалімдер білім беру саласында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізе білуі керек, сонымен қатар алған білімдерін оқу-тәрбие үрдісінің тиімділігін арттыруға және оқушылардың жеке тұлғасын дамытуға санда пайдалана білуі керек.

Сонымен, цифрлық технологияларды саласындағы педагогтардың біліктілігін арттыру оларды негізгі құралдар мен бағдарламаларға оқытуды ғана емес, сонымен қатар осы құралдар мен технологияларды оқу процесінде қалай пайдалануға болатынын түсінуді де қамтиды. Бұл сонымен қатар оқыту сапасын арттыру және оқушылардың ынтасын арттыру мақсатында мұғалімдерге цифрлық технологияларды оқыту үдерісіне енгізуге әдістер мен стратегияларды білуді білдіреді. оларды Нәтижесінде, цифрлық технологиялар саласында педагог кадрларды даярлау тиімді білім беру ортасын құруға және білім сапасын арттыруға ықпал етуі тиіс. Білім беруді цифрландыру қоршаған орта мен пәндік салалардың заңдылықтарын тарудың сабақтастырылған процесін ғаламдық коммуникацияның қазіргі ақпараттық қоғам сұранысы мен талаптарына сәйкес жеке тұлғаның барабар дамуына жетелейтін үйретуші мен үйренушінің іс-әрекеттерін автоматтандыру процесі ретінде көрсетілді.

Қазіргі кезеңде білім беру саласындағы басты міндеттердің бірі – қоғамның цифрландыруы мен электрондық басқару жүйелерін енгізу үдерісін жүзеге асыруға бағытталған. Қазіргі қоғам білім беру жүйесінің неғұрлым қолжетімді, тиімді және жаңашыл болуын талап етеді. Бұл мақсаттарға жетуде цифрлық технологиялар құралдары басты рөл атқарады. Білім берудің негізгі міндеттерінің бірі - білім беру процесінің барлық қатысушыларына сапалы және қолжетімді білім беру. Цифрлық технологиялар құралдарының көмегімен білім беру қолжетімділігін арттыруға, тұрғылықты жеріне, әлеуметтік жағдайына немесе қаржылық мүмкіндіктеріне қарамастан барлық студенттерге тең мүмкіндіктер беруге болады. Сонымен қатар, оқу процесін электронды басқару білім беру ұйымдарын басқару процестерін жеңілдетуге және жақсартуға мүмкіндік береді. Цифрлық технологиялар құралдарының көмегімен деректерді жазуды және талдауды автоматтандыруға, оқу үдерісіне қатысушылар арасындағы сонымен байланысты жұмыстарда жақсартуға, басқару тиімділігін арттыруға және шығындарды оңтайландыруға болады. Осылайша, халықты ақпараттандыру және электронды үкіметті енгізу заманауи білім берудің құрамдас бөлігі болып табылады. Цифрлық технологиялар құралдары білім сапасын арттыруға, оның қолжетімділігін арттыруға және білім беру ұйымдарын басқаруды жақсартуға үлкен әлеует береді.

Аталған бағдарламаны жүзеге асыру нәтижесінде халықтың 80%-ының Интернет қызметтерін еркін пайдалануына мүмкіндік жасау және ақпараттық ресурстардың қоғам өміріндегі маңыздылығын арттыру көзделуде. Осы мақсатта педагогтердің компьютерлік сауаттылығын дамытуға бағытталған 24 сағаттық оқу-тақырыптық жоспары әзірленді. Бұл жоспардың негізгі идеясы – педагогтерді жаппай компьютерлік сауаттылықпен қамтамасыз етуге негізделсе, оның мазмұны Microsoft Office бағдарламаларымен жұмыс істеу технологияларын меңгеруге бағытталған.

Жоғары оқу орындарында білім беруді цифрландыруға әсер ететін негізгі факторлар айқындалды. Бірінші фактор – жоғары оқу орындарын тиісті нормативтік-құқықтық база арқылы қамтамасыз етудің маңыздылығы.

Осы тұрғыдан алғанда, жоғары оқу орындарында білім беруді цифрландыруға әсер ететін негізгі факторлары айқындалды. Алғашқы факторы - жоғары оқу орындарын тиісті нормативтік құқықтық база арқылы қамтамасыз етудің маңыздылығы; келесі жоғары оқу орындарының материалдық-техникалық инфрақұрылымын дамыту қажеттілігі; одан кейін, цифрлық технологиялардың даму үрдісіне сәйкес педагогтердің үздіксіз біліктілігін арттыру жүйесін енгізу; кейінірек; болашақ педагогтердің компьютерлік сауаттылығын қалыптастыру және цифрлық технологияларды кәсіби қызметінде тиімді пайдалану дағдыларын дамыту; сонынан, цифрлық технологияларды кәсіби қызметке интеграциялау үшін педагогтерді әдістемелік және бағдарламалық тұрғыдан қамтамасыз ету. Сонымен бірге, жоғары оқу орындарын цифрландырудың тиімді тұстары мен мүмкін болатын шектулері талданды. Әрбір ұстаз білім беруді цифрландырудың дұрыс және бұрыс жақтарын саралап, оларды кәсіби қызметінде тиімді қолдану жолдарын ескеруі керек. Білім беруді цифрландыру үдерісі пәндік салалар мен қоршаған ортаның заңдылықтарын тану сабақтастығын қамтамасыз ете отырып, білімгерлердің жеке тұлғалық дамуына ықпал етеді. Бұл үдерісте цифрлық технологиялардың мүмкіндіктерін тиімді пайдалану әдістерін жасау өзекті мәселелердің біріне айналып отыр.

Цифрлық білім беру білімгерлердің белсенділігін арттырып, салыстырмалы ойлау қабілетін дамытады, оқу материалдарын және практикалық тапсырмаларды шешу стратегиясын терең меңгеруге ықпал етеді. Зерттелеп отырған құбылыстарды, процестерді және олардың өзара әрекеттестігін модельдеу арқылы қабылданған шешімдердің іске асу нәтижелерін болжауға мүмкіндік береді. Бұл үдеріс болашақ педагогтердің кәсіби қызметін электрондық форматқа көшіру арқылы олардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға жағдай жасайды. Білім беруді цифрландырудың тиімді жақтары аталған мәселелермен ғана шектелмейді. Цифрлық технологияларды оқу-тәрбие үдерісіне енгізу арқылы білім беруді жетілдірудің жаңа мүмкіндіктерін анықтауға жол ашылады.

Мақалада қолданылған зерттеу әдістері теориялық және эмпирикалық екі негізгі бағытта жүзеге асырылады. Теориялық деңгейде әдіснамалық негіздемені анықтау мақсатында жинақтау, сыни талдау мен синтез және жіктеу әдістері қолданылған. Аталған әдістер педагогтардың цифрлық сауаттылық ұғымының мазмұнын, оның құрылымдық компоненттерін және кәсіби қызметпен өзара байланысын ғылыми тұрғыда зерделуге мүмкіндік берді. Эмпирикалық бөлімде зерттеу нысанын нақты педагогикалық ортада зерттеу үшін сауалнама жүргізу, диагностикалық әдістер, математикалық-статистикалық өңдеу, сандық және сапалық талдау әдістері қолданылды. Осы эмпирикалық әдістер педагогтардың цифрлық технологияларды меңгеру деңгейін анықтауға, олардың кәсіби тәжірибедегі қолдану жиілігі мен тиімділігін бағалауға, сондай-ақ алынған нәтижелер негізінде тұжырымдама жасауға мүмкіндік берді.

Зерттеуіміз еліміздің әр-түрлі аймақтарында орналасқан жоғары оқу орындарының оқытушылары арасында жүргізілді. Бұл зерттеудің негізгі мақсаты – педагогтардың цифрлық сауаттылығы мен цифрлық технологияларды кәсіби қызметінде қолдану деңгейін анықтау болды. Зерттеу аралас әдіснамаға (quantitative + qualitative approach) негізделеді. Сандық деректерді жинау үшін сауалнама әдісі қолданылды. Сауалнамаға Алматы, Астана, Талдықорған, Семей қалаларында орналасқан жоғары оқу орындарының 128 оқытушысы қатысты. Сауалнама цифрлық технологияларды меңгеру деңгейі, олардың қолданылу жиілігі, қолдану салалары мен кедергілер, сондай-ақ болашақ педагогтардың цифрлық құзіреттілігін қалыптастыруға қатысты сұрақтар қамтылды.

Сауалнама деректері Google Forms платформасы арқылы жиналды және Excel, SPSS бағдарламалары көмегімен статистикалық өңдеуден өтті. Жауаптар дескриптивтік статистика, салыстырмалы және мазмұндық талдау әдістері негізінде жүйеленді. Компьютерлік сауаттылық деңгейін анықтау үшін оқытушылар өз дағдыларын 1-ден 5-ке дейінгі шкалада бағалады (1 – өте төмен, 5 – өте жоғары). Сонымен қатар, сапалық зерттеу әдісі ретінде жартылай құрылымдалған сұхбаттар қолданылды. Zoom платформасы арқылы

жүргізілген сұхбаттар оқытушылардың цифрлық технологияларды қолдану тәжірибесін, проблемалық аспектілерін және кәсіби дамуындағы өзгерістерді тереңірек зерттеуге бағытталды.

**Нәтижелер мен талқылау.** Біз зерттеуіміздің аясында келесі көқарасты ұстанамыз: «Болашақ педагогтердің компьютерлік немесе цифрлық сауаттылығы» ұғымы, ең алдымен, компьютерлік технологиялардың негізгі мүмкіндіктерін түсіну және оларды кәсіби қызметте тиімді пайдалану дағдыларын, әдістемелерін, сондай-ақ технологияларын меңгеру қабілетімен сипатталады. Бұл көрсеткіш болашақ педагогтердің цифрлық құзіреттілігінің қалыптасу деңгейінің негізгі индикаторларының бірі болып табылады. Педагогтердің компьютерлік немесе цифрлық сауаттылығының мазмұны уақыт өткен сайын қоғамның мәдени және цифрлық бағыттағы қажеттіліктерінің өсуіне сәйкес үнемі жетіліп, үздіксіз жаңарып, бейімделіп отырады [13].

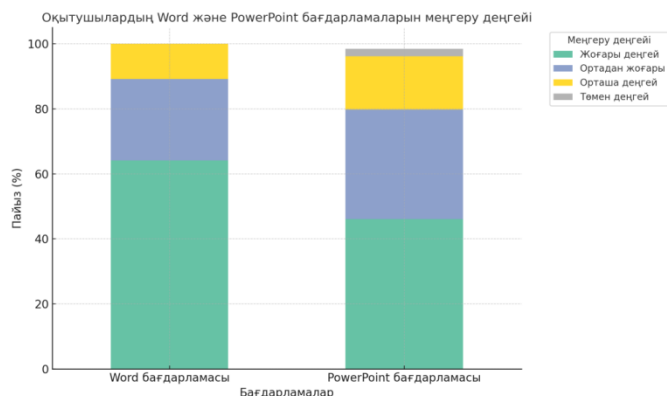
Біз әртүрлі университеттердің 128 оқытушысына сауалнама жүргіздік, біздің зерттеуіміз жоғары оқу орындарында цифрлық технологияларды қолданудың қазіргі жағдайын көрсетуге және проблемалық аймақтарды анықтауға мүмкіндік береді.

128 респонденттің 38,3%-ы (49 адам) кәсіби қызметінде цифрлық технологияларды қолданады, бірақ қосымша теориялық және практикалық дайындық қажет деп жауап берді. 59 адам (46,1%) осы мәселе бойынша жалпы түсінікке ие болды, бірақ әлі жұмыс істемеген және оны тәжірибеде пайдалану үшін зерттегісі келеді. 20 адам (15,6%) бұл мәселе бойынша нақты білімі жоқ, саласын бірақ өз қызметінде пайдаланғысы келетінін айтты. Осылайша, педагогтардың үштен екісіне жуығы, өз бағалаулары бойынша, тиісті білім мен дағдылардың болмауына байланысты цифрлық технологияларды толық қолдануға дайын емес (1-сурет).



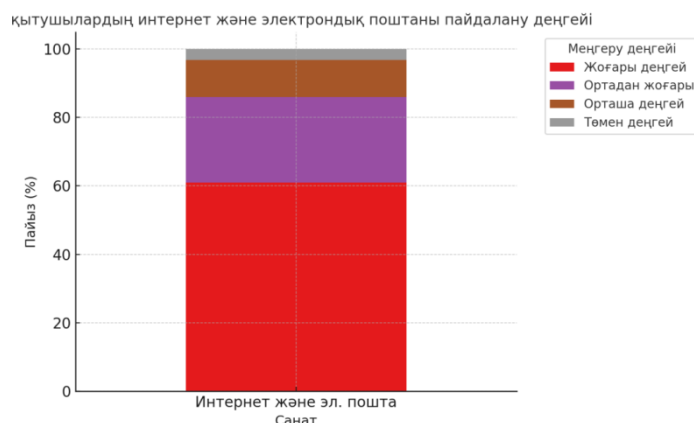
1-сурет. Педагогтардың цифрлық технологияны пайдалану

Оқытушылар үшін цифрлық технологияларды қолданудың негізі компьютерлік сауаттылық болып табылады, сондай ол негізгі кеңсе қосымшаларын (Word, Excel, Power Point) және Интернетті сенімді меңгеру болып табылады. Біз респонденттерден компьютерді меңгеру деңгейін баллдармен бағалауды сұрадық: 5 – жоғары, 4 – ортадан жоғары, 3 – орташа, 2 – орташадан төмен, 1 – төмен. Мұғалімдердің көпшілігі компьютерді қолдануды біледі. Мәселен, Word мәтіндік редакторымен жұмыс істеу қабілетін 82 оқытушы (64,1%) жоғары деңгейде, 31 оқытушы (25%) ортадан жоғары деңгейде, 14 оқытушы (10,9%) орташа деңгейде деп бағалады. 59 оқытушы (46,1) Power Point бағдарламасында жоғары деңгейде презентация құра алады, 43 адам (33,6) ортадан жоғары, 21 адам (16,4) орташа деңгейде, 2 (1) орташа деңгейден төмен, төмен деңгейде – небәрі 3 оқытушы (2,3%) (2-сурет). ретінде



2-сурет. Оқытушылардың Word және PowerPoint бағдарламаларын меңгеру

Интернетте жұмыс істеу қабілетін (электрондық поштаны, желілік қауымдастықтарды, білім беру ресурстарын және т.б. пайдалану) 78 оқытушы жоғары деңгейде (60,9%), ортадан жоғары деңгейде 32 адам (25%), және орташа деңгейде 14 (10,9%), орташадан төмен – 4 адамға (3,1%). Көптеген оқытушылар Excel электрондық кестелік процессорын жақсы меңгерген: онымен 41 оқытушы (32%) жоғары деңгейде жұмыс істейді, 36 адам (28,1%) орташадан жоғары деңгейде, 38 адам (29,7%) орташа деңгейден төмен жұмыс істейді, орташа және төмен деңгейде 13 адам (10,2%). Бұл нәтижелер оқытушылардың компьютерлік сауаттылығы жағынан цифрлық технологияларды белсенді пайдаланудың алғышарттары бар екенін көрсетеді: орта есеппен алғанда оқытушылардың компьютерлік дағдылары 80% -дан жоғары (3-сурет).

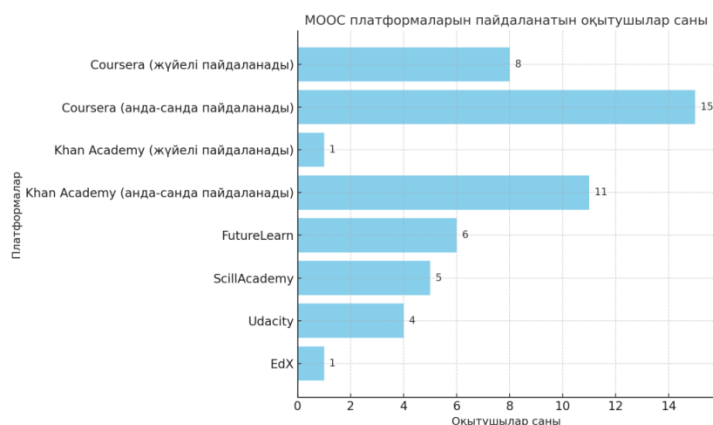


3-сурет. Оқытушылардың интернет және электрондық поштаны пайдалану

Бүгінгі күннің талабы – жоғары оқу орындарында дербес немесе университет бекіткен басқа онлайн платформаларда жүзеге асырылатын жаппай ашық онлайн курстарды (МООС) пайдалану. Жаппай ашық онлайн курс (МООС) – жаппай интерактивті қатысуы және Интернет арқылы ашық қолжетімділігі бар курсы. Бейнелер, оқулар және үй тапсырмалары сияқты дәстүрлі курс материалдарына қосымша ретінде МООС студенттер мен оқытушылар қауымдастығын құруға және қолдауға көмектесетін интерактивті пайдаланушы форумдарын ұсынады.

Зерттеушілердің пікірінше, МООС (жаппай ашық онлайн курстар) қолжетімді әрі сапалы кәсіби білім беруді дамытуда елеулі әлуетке ие. Бұл платформаларда әлемнің жетекші университеттері мен ірі компаниялары әзірлеген жоғары деңгейдегі оқу бағдарламалары ұсынылады. Алайда, оқытушылардың шетелдік МООС платформалары жөніндегі хабардарлығы жеткіліксіз екені анықталды. Мысалы, пайдаланушылардың саны 45 миллионнан асатын Coursera платформасы туралы жүргізілген сауалнамаға қатысқан тек 23 адам ғана білетін болып шықты. Бұл небәрі 18% құрайды, оның ішінде тек 8 оқытушы (6,3%)

ғана жүйеле түрде осы платформаны пайдаланады, ал 15-і анда-санда (11,7%). Шетелде Khan Academy сияқты танымал платформа туралы 12 оқытушы (9,4%) естіген, олардың тек 1-і ғана бұл платформаны үнемі пайдаланады (0,8%), ал 11 оқытушы анда-санда (8,6%) пайдаланады. Futurelearn-ді тек 6 адам (4,7%), ScillAcademy-ны – 5 адам (3,9%), Udacity-ті анда-санда 4 адам (3,1%) пайдаланады, 1 оқытушы Edx платформасын пайдаланады (4-сурет).



4- сурет. MOOC платформаларын пайдаланатын оқытушылар саны

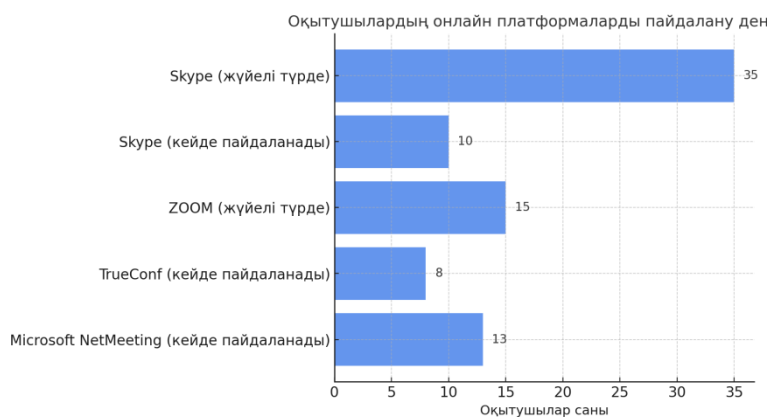
MOOC енгізу бойынша қазақстандық жоғары оқу орындарының көшбасшысы әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті болып табылады. 2015 жылынан бастап әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Қашықтықтан білім беру орталығы профессорлық-оқытушылық құраммен бірлесіп, қазіргі уақытта Open edX жүйесі негізінде MOOC білім платформасын құру бойынша жұмысы жалғасуда ([http:// open.kaznu.kz.](http://open.kaznu.kz)). Алайда, бұл платформаны жақсы білетін және жүйелі түрде пайдаланады деген 8 адам ғана (6,3%), 4 респондент (3,1%) кей жағдайда, респонденттердің 116 оқытушысы бұл туралы білмеген, ол 90,6% құрайды (5-сурет).



5-сурет. Open.KazNu платформасын пайдалану

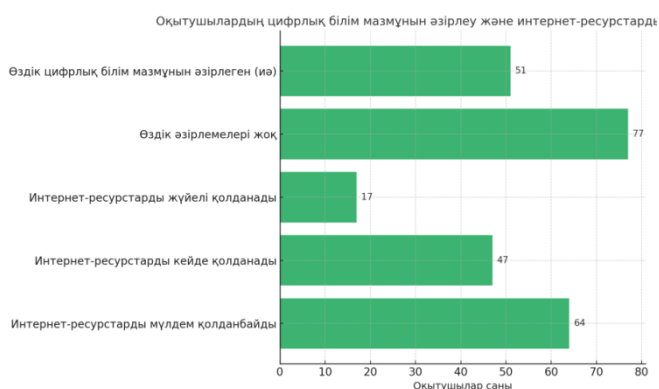
Цифрлық технологиялар «online» және «offline» режимдерінде оқыту сабақтарымен жүзеге асырылады, «online» режиміндегі сабақтары цифрлық технологияларды пайдалана отырып, нақты уақыт режимінде білім беру процесіне қатысушылардың білім беру өзара әрекеттесу процесін қамтамасыз етеді (вебинарлар, бейнеконференциялар), бұл оқытушылардың Skype, Zoom, TrueConf, Microsoft Meeting және т.б. тиісті қосымшаларға сенімді болуын талап етеді. Оқытушылар арасында студенттермен on-line режимінде жұмыс жасауға арналған ең танымал бағдарлама Skype болып табылады, оны 35 адам (27,3%) және кейде 10 респондент (7,8%) біледі және жүйелі түрде пайдаланады. ZOOM қолданбасын жүйелі түрде 15 оқытушы (11,8%) пайдаланады, TrueConf және Microsoft NetMeeting кейде

сәйкесінше 8 (6,3%) және 13 респондент (10,2%) пайдаланады. Сондай-ақ, қарым-қатынас жасау және вебинарларды өткізу үшін оқытушылар AdobeConnect, CiscoWebEx, YouTube, MirapolisVirtualRoom, ClickMeeting қолданбаларын болуын атап арқылы көрсеткен. автоматтандыру Оқытушылардың студенттермен және әріптестермен қарым-қатынасты ұйымдастыру құралдарын меңгеру деңгейі орташа деңгейде деп қорытынды жасауға болады (6-сурет).



6-сурет. Оқытушылардың онлайн платформаларды пайдалану

Offline режиміндегі сабақтар білім беру әрекеттестігі процесін қамтиды, онда оқытушы мен студент арасындағы байланыс асинхронды түрде жүзеге асады, студент университет ұсынатын цифрлық білім беру мазмұнын өз бетінше зерделеп, тапсырмаларды орындап, содан кейін аралық және қорытынды бақылау тапсырмаларын орындайды. Контенттік қамтылуы цифрлық технологиялардың пайдалануымен білім беру үдерісінің жүйе құраушы құрамдас бөлігі болып табылады. Қазақстандық оқытушылардың цифрлық білім беру мазмұнының әртүрлі түрлерін әзірлеуде белгілі бір тәжірибесі бар екенін 51 адам көрсетті, бұл шамамен 40% құрайды. Сонымен бірге 77 оқытушының (60,2%) өзіндік әзірмелері жоқ. Респонденттердің дәл жартысы – 64 оқытушы – Интернеттегі білім беру ресурстарымен пайдаланады (50%), оның ішінде жүйелі түрде – 17 адам (13,3%), кейбір кезде – 47 респондент (36,7%), тиісінше, екінші жартысы интернет ресурстарын пайдаланбайды (7-сурет).



7-сурет. Оқытушылардың цифрлық білім мазмұнын әзірлеу және интернет-ресурстарды пайдалану

Біздің зерттеуіміздің нәтижелері бойынша университет оқытушыларының цифрлық технологияларды пайдалану деңгейі орташа болып қалатынын көрсетті. Бір жағынан, оқытушылардың көпшілігі компьютерді және негізгі кеңсе бағдарламаларын пайдалануда сенімді болса, екінші жағынан олардың MOOC платформалары, қашықтықтан оқыту

жүйелері және цифрлық технологияларды жүзеге асыратын басқа құралдар туралы хабардарлығы орташа деңгейде екені тұжырымдамаға келдік.

Цифрлық технологияның қарқынды дамуы педагогтардың цифрлық құзыреттілігін қалыптастырумен байланысты бірқатар мәселелерді тудырады. Мысалы, технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз етудің жаңару жылдамдығы педагогтардан жаңа құралдар мен әдістерді өз тәжірибесінде қолдана алуы үшін үнемі білім алуды және өзін-өзі тәрбиелеуді талап етеді. Сонымен қатар, кейбір мұғалімдер жасына немесе басқа факторларға байланысты жаңа технологияларға бейімделуде қиындықтарға тап болуы мүмкін, бұл да құзыреттіліктерді қалыптастыру және кәсіби дағдыларды дамыту бойынша қосымша жұмыстарды талап етеді. Білім беру мекемелері мен мұғалімдердің біліктілігін арттыру осы мәселелерді ескеріп, деңгейін оқу мен даму үшін жеткілікті ресурстар мен мүмкіндіктер беруі маңызды [14].

Оқу үрдісінде цифрлық технологияларды пайдалану оқытудың тиімділігін арттырып қана қоймайды, сонымен қатар білімгерлердің сыни тұрғыдан ойлау, ақпаратты талдау, білімді синтездеу енгізу және күрделі есептерді шешу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, компьютерлік технологиялар студенттерге әртүрлі ақпарат көздеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді, оны жылдам іздеу және өңдеу пайдалы мүмкіндігін береді. Олай болса, оқу үрдісінде цифрлық технологияларды пайдалану тек ақпараттық мәдениетті қалыптастыруға ғана емес, студенттердің кәсіби әлеуетін дамытуға да ықпал ете алады.

Білім беру жүйесіндегі кез келген өзгерістер мен жаңалықтарды жүзеге асыруда педагогтар басты рөл атқарады. Олар білім, және тәжірибе мен құндылықтарды тасымалдаушы және жеткізуші, сондай-ақ өз шәкірттері үшін маңызды үлгі болып табылады. Білім беруді қайта құруды жүзеге асыру кезінде педагогтар жаңа жағдайлар мен талаптарға бейімделе білуі, көрсеткіштерінің жеткілікті кәсіби құзыреттілігі және жаңа технологиялармен жұмыс істей білуі керек. Олардың әріптестерімен ынтымақтасуға, ата-аналармен және жалпы қоғаммен өзара әрекеттесуге дайын болуы да маңызды. Демек, білім беруді қайта құруды жүзеге асыруда ұстаздардың біліктілігін арттыру, оларды танудың жаңа әдіс-тәсілдер мен технологияларды қолдануға дайындау, сондай-ақ олардың көшбасшылық қабілеттері мен ынтымақтастық қабілеттерін дамыту маңызды міндеттер болып табылады.

**Қорытынды.** Осылайша, білім беруді цифрландыру процесі педагогтың кәсіби даярлығы мен мамандық сапасына жоғары талаптар қояды. Бұл процесс педагогқа өзін-өзі дамытуға, өз бетінше білім алуға және шығармашылықпен өз қызметін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Цифрлық әлемде оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың негізгі құралдары мен жаңа әдістері мен формаларын табуға мүмкіндік тудыра отырып, педагог мамандардың біліктілігін арттыруға жол ашады. Мұндай жағдайда педагогтар өздігінен даму мен білім алу мүмкіндігіне ие болады. Дамытудың өзектілігі цифрлық технологияларды оқу процесінде кеңінен және тиімді пайдалану қабілетіне үйрету мен дайындық кезеңдерінің сапасымен айқындалады.

Білім берудегі цифрлық технологиялар, соның ішінде компьютер, телекоммуникациялық және желілік құралдар, ақпараттарды қабылдау әдістерін өзгертіп, түрлі әрекеттерге жаңа мүмкіндіктер ашып, қазіргі қоғамның даму кезеңіндегі оқытудың басты және маңызды мақсаттарына жетуге мүмкіндік береді. Білім берудегі цифрлық технологиялар оқытуда қолданылатын электрондық құралдар мен олардың функционалдық тәсілдерінің жиынтығын құрайды. Сонымен қатар, білім беруде қолданылатын бағдарламалық және техникалық құралдардың жіктелу белгілері ретінде дидактикалық бағыт, бағдарламалық және техникалық ұсыныстар, пәндік салада қолданылуларды айтуға болады.

Жоғарыда айтылған ойларды түйіндей келе, педагог білім беру жүйесін цифрландыруды дамыту бағытында оқу-тәрбие процесін ақпараттандыру және барлық пәндерге цифрлық технологиялардың дидактикалық мүмкіндіктерін тиімді пайдалану арқылы пәндерге цифрлық технологиялардың дидактикалық мүмкіндіктерін тиімді пайдалану арқылы

пәндерді оқыту сапасын арттыру жағдайында цифрлық күзiреттiлiгi қалыптасқан тұлға болуы қажет деген тұжырымға келуге болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Никулина Т.В. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление/Т.В.Никулина, Е.Б.Стариченко.–Текст : электронный // URL : that <http://uspu.microsoft.ru/bitstream/uspu/11060/1/povr-2018-08-15.pdf> (дата обращения 17.02.2024).
2. Что такое цифровизация. Объясняем простыми словами [Электронный ресурс] URL:және <http://secretmag.ru/enciklopediya/ chto-takoe-cifrovizaciya-obyasnyаем-prostyami-slovami.htm> (дата обращения: 16.02.2024).
3. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы No 827 қаулысы. <https://egov.kz/ru/digital-kazakhstan>
4. Альмухамбетов Б.А. История становления и тенденции развития системы повышения квалификации педагогических кадров в Казахстане: автореф. ... д.п.н. - Алматы, 2002. – 40 с.
5. Гордеева Е. В. Цифровизация образования / Е. В. Гордеева, А. С.Жажоян, Ш. Г. Мурадян. –Текст : электронный// URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-v-obrazovanii/viewer> (дата обращения 17.02.2024).
6. Ахметова Г.К. Престиж профессии учителя // Менеджмент в образовании. - 2012, №2, с.15-23
7. Таубаева Ш.Т. Исследовательская культура учителя: от теории к практике: моногр. - Алматы : Қазақ университеті, 2016. - 423 с.
8. Чинкина Н.Ш. Педагогические основы стимулирования мотивации творческого саморазвития учителя в условиях мотивационной деятельности. автор. дисс. ... докт. пед.наук. Казань: 2000 – 33 с.
9. Тұрғынбаева Б.А. Мұғалімдердің шығармашылық әлеуетін біліктілікті арттыру жағдайында дамыту: теория және тәжірибе. - Алматы, 2005. - 250 б.
10. Галымжанова М. Мұғалімдердің ақпараттық күзiреттiлiгiн дамытудың педагогикалық шарттары. - пед.ғыл.кандидаты дисс. - Атырау, 2008. 126 б.
11. Онушкин В.Г., Кулоткин Ю.Н., Кричевский В.Ю. Повышение квалификации педагогов в системе непрерывного образования // Вестник высшей школы.-1998. №2. с.27-32
12. Бидайбеков Е.Ы. Развитие методической системы обучения информатике специалистов совмещенных с информатикой профилей в университетах Республики Казахстан: автореф. ...доктора пед. наук. - Москва, 1998.- 38 с.
13. Implementation of the experimental model of future teachers' media education competence formation. Автор: Imeridze, Maksym Science and education Выпуск: 1 Стр.: 102-106 Опубликовано: 2016 <http://apps.webofknowledge.com>
14. Teaching competences in the learning community Автор: Trif, L (Trif, Letitia)[1] Отредактировано: Frunzeti,T; Popescu,V; Jugureanu,R; Stefan,V; Radu, CanywherE, Anytime - Education on demand, Vol II Серия книг: eLearning and Software for Education Стр.: 544-548 Конференция Опубликовано: 2011 <http://apps.webofknowledge.com>

#### References:

1. Nikulina, T. V. Informatizatsiya i tsifrovizatsiya obrazovaniya: ponyatiya, tekhnologii, upravleniye /T.V.Nikulina, Ye. B. Starichenko. – Tekst : elektronnyy // URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/11060/1/povr-2018-08-15.pdf> (data obrashcheniya)
2. Chto takoye tsifrovizatsiya. Ob"yasnyayem prostymi slovami [Elektronnyy resurs] URL:<http://secretmag.ru/enciklopediya/chto-takoe-cifrovizaciya-obyasnyаем-prostyami-slovami.htm> (data obrashcheniya: 16.02.2024).
3. «Cifrlıq Qazaqstan» memlekettik bağdarlaması. Qazaqstan Respwblıkası Ükimetiniñ 2017 jülğı 12 jeltöqsandağı No 827 qawlısı. <https://egov.kz/cms/ru/digital-kazakhstan>
4. Al'mukhambetov B.A. Istoriya stanovleniya i tendentsii razvitiya sistemy povysheniya kvalifikatsii pedagogicheskikh kadrov v Kazakhstane: avtoref. ... d.p.n. - Almaty, 2002. – 40 p.
5. Gordeyeva, Ye.V. Tsifrovizatsiya obrazovaniya / Ye.V.Gordeyeva, A.S.Zhazhoyan, SH.G.Muradyan. –Tekst: elektronnyy // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ tsifrovizatsiya-v-obrazovanii/ viewer> (data obrashcheniya 17.02.2024).
6. Akhmetova G.K. Prestizh profesii uchitelya //Menedzhment v obrazovanii. - 2012, №2, s.15-23
7. Taubayeva SH.T. Issledovatel'skaya kul'tura uchitelya: ot teorii k praktike: monogr. - Almaty : Kazak, universiteti, 2016. - 423 s.
8. N.SH.Chinkina Pedagogicheskiye osnovy stimulirovaniya motivatsii tvorcheskogo samorazvitiya uchitelya v usloviyakh motivatsionnoy deyatel'nosti. avtor. diss. ... dokt. ped. nauk . Kazan': 2000 – 33 s.
9. Turğınbaeva B.A. Muğalimderdiñ shıǵarmaşılıq әlewetin biliktilikti arttırw jaǵdayında damıtıw: teoriya және täjiriбе. -Almaty, 2005. - 250 b.

10. Čalimjanova M. Muğalimderdiň aqparattıq quziretiligin damıtwdıñ pedagogikalıq şarttarı. - ped.ğıl.kandıdatı ğılımi ... dıss. - Atıraw, 2008. 126 b.
11. Onushkin V.G., Kulyutkin YU.N., Krichevskiy V.YU. Povysheniye kvalifikatsii pedagogov v sisteme nepreryvnogo obrazovaniya //Vestnik vysshey shkoly.-1998. №2. s.27-32
12. Bidaybekov Ye.Y. Razvitiye metodicheskoy sistemy obucheniya informatike spetsialistov sovmeshchennykh s informatikoy profiley v universitetakh Respubliki Kazakhstan: avtoref. ... doktora ped.nauk. - Moskva, 1998.- 38 s.
13. Implementation of the experimental model of future teachers' media education competence formation Author: Imeridze, Maksym Science and education Issue: 1 Pages: 102-106 Published: 2016 <http://apps.webofknowledge.com>
14. Teaching competences in the e-learning community Author: Trif, L (Trif, Letitia)[ 1 ] Edited by: Frunzeti, T; Popescu, V; Jugureanu, R; Stefan, V; Radu, Canywhere, Anytime - Education on demand, Vol II Book series: eLearning and Software for Education Pages: 544-548 Conference Published: 2011 <http://apps.webofknowledge.com>

MPHTI 14.35.07

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2025.86.2.022>

Shokparov A.<sup>1</sup>,  Shalabayeva L., <sup>1</sup> Kosshygulova A.,<sup>2\*</sup>  Yelubay Y.<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>International University of Tourism and Hospitality, Turkistan, Kazakhstan

<sup>2</sup>Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

<sup>3</sup>International Information Technologies University, Almaty, Kazakhstan

## IMPACT OF SPORT AND PEDAGOGY IN SELF-ORGANIZATIONAL CULTURE FORMATION

### Abstract

The article draws on empirical studies, theoretical frameworks, and case analyses to demonstrate that the synergy between physical activity and educational development creates an optimal environment for fostering self-organizational culture. In particular, it highlights the a role of structured sports programs and pedagogy coaching in educational settings as tools for enhancing students' self-awareness, autonomy, and resilience. The findings suggest that strategies are embedded into sports training and educational practices, individuals are more likely to develop adaptive habits, set meaningful goals, and take initiative in managing their personal and academic lives.

The article concludes by advocating for integrated educational models that combine sport and psychology as complementary forces in cultivating a sustainable culture of self-organization, especially among youth and future professionals. Recommendations are provided for educators, coaches, and psychologists seeking to implement such approaches in institutional contexts.

**Keywords:** self-organization, impact, personality, formation, approach.