8D01301-«Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін жазылған Жанкушков Бауыржан Оразайұлының «Электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына шетелдік ғылыми кеңесшінің

ПІКІРІ

Қазақстан республикасының президенті Қасым-Жомарт Тоқаев 2025 жылғы 8 қыркүйекте «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» Қазақстан халқына Жолдауында: «Қазақстан үш жыл ішінде міндетті түрде жаппай цифрлық ел болуы керек. Біз жаппай цифрландыру және жасанды интеллект технологиясын барынша енгізу арқылы экономиканы жаңғыртуымыз қажет... Бұл жерде білім беру саласы айрықша рөл атқарады. Қазіргі тілмен айтсақ, «сапасы жоғары адами ресурстар» қажет. Өйткені білікті, саналы адамдар – ұлттық экономиканың арқауы, ел болашағының кепілі» -деп, болашақ мамандардың кәсіби құзыретті болуына, практикалық тәжірибеге бейім, өзінің кәсіби ісәрекетіне қызығатын, білімді де білікті маман болуына ерекше мән берді.

Қазақстан Республикасында жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында орта мерзімді перспективада аталған саланы дамытудың негізгі басымдықтары айқындалған. Осыған сәйкес мемлекет жоғары білім беру жүйесінде келесі бағыттарға ерекше назар аударуды көздейді: жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің қолжетімділігін қамтамасыз ету; білікті кадрлар даярлау; жоғары оқу орындарының инфрақұрылымы мен цифрлық архитектурасын дамыту; жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беруді интернационалдандыру; университеттің үшінші миссиясын жүзеге асыру; үздіксіз білім беру жүйесін жетілдіру және бейресми оқыту нәтижелерін тану; сертификаттау жүйесін дамыту мен халықтың бейресми білім алуға қолжетімділігін кеңейту; азаматтардың цифрлық құзыреттіліктерін арттыру.

Аталған басымдықтар университетердің цифрлық архитектурасын дамыту мен болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін қалыптастырудың өзектілігі мен маңыздылығын айқындайды. Сонымен қатар, бұл міндеттер цифрлық қоғам талаптарына сай бастауыш сынып мұғалімдерін даярлауды тиімді ұйымдастыруды, жоғары педагогикалық оқу орындарының осы бағыттағы мүмкіндіктерін кеңейтуді, ғылыми-әдістемелік зерттеулер жүргізуді және олардың нәтижелерін білім беру тәжірибесіне енгізуді талап етеді.

Педагогика ғылымында болашақ мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру мәселесі көбіне білім беру үдерісін цифрландыру, электрондық білім беру ресурстарын пайдалану, цифрлық технологияларды оқытуға енгізу және білім алушылардың цифрлық сауаттылығын дамыту бағытында зерттелген. Бұл еңбектерде цифрлық білім беру ортасының теориялық негіздері, оның білім сапасын арттырудағы рөлі, цифрлық құралдарды тиімді қолдану жолдары қарастырылған. Сонымен қатар жоғары оқу орындарының цифрлық

инфрақұрылымын жетілдіру, білім беру платформаларын қолдану және цифрлық ортада кәсіби даярлықты ұйымдастыру мәселелері де ғылыми тұрғыдан талданған.

Алайда болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін университеттің цифрлық архитектурасы негізінде қалыптастыру мәселесі жеткілікті деңгейде арнайы зерттелмеген. Әсіресе жоғары педагогикалық оқу орындарының цифрлық мүмкіндіктерін болашақ мұғалімнің кәсіби даярлығымен өзара байланыстыра қарастыру, цифрлық ортада кәсіби іс-әрекетке даярлау жолдарын жүйелеу мәселелері ғылыми еңбектерде толық қамтылмаған. Осыған байланысты ғылыми әдебиеттерді талдау нәтижесі болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін университеттің цифрлық архитектурасы арқылы қалыптастыру мәселесінің отандық педагогика ғылымында осы уақытқа дейін кешенді түрде қарастырылмағанын көрсетеді. Жүргізілген талдау нәтижелері цифрлық мүмкіндіктерін болашақ мұғалімнің кәсіби цифрлық даярлығымен кіріктіре отырып, тиімді әдістемелік жүйе қалыптастыру қажеттігін айқындайды.

Сондықтан қазіргі уақытта қоғам сұранысынан туындап отырған талап болғандықтан докторант Б.О. Жанкушковтың «Электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру» тақырыбындағы диссертациясы өзекті болып табылады.

Тақырып тұрғысынан Отандық және шетелдік ғалымдардың философиялық, психологиялық-педагогикалық, лингвистикалық еңбектеріне талдаулар жасалынып, «Электронды ресурстар», «цифрлық құзыреттілік» түсініктерінің мәні айқындалып, авторлық анықтама берілген.

EduQuiz интерактивті авторлық платформасы және AI-assisted lesson design авторлық жүйесі жасалынды және оның тиімділігі эксперименттік-тәжірибелік жұмыстар арқылы дәлелденген.

Ізденуші Б.О.Жанкушков диссертациялық жұмысты орындау барысында төмендегідей ғылыми нәтижелерге қол жеткізген:

- электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттігін қалыптастырудың теориялық негіздері айқындалған;
- электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттігін қалыптастырудың әдіснамалық тұғырлары мен ұстанымдары анықталған;
- электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттігін қалыптастырудың құралы екенін көрсетілген;
- электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттігін қалыптастырудың моделі дайындалған;
- электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттігін қалыптастырудың әдістемесі жасалып, оның тиімділігі тәжірибелік эксперименттен өткізіліп дәлелденді, ұсыныстар берілген.

Зерттеу нәтижелерін жалпы орта білім беретін мектептің бастауыш сыныбында, жоғары және орта арнаулы педагогикалық оқу орындарында, біліктілікті арттыру жүйесінің тәжірибесінде пайдалануға болады. Зерттеу тақырыбына сәйкес ғылыми-теориялық қағидалардың әдіснамалық тұрғыда негізделуімен, бастауыш білім беру жүйесінде цифрлық дизайнды жобалау

арқылы бастауыш сынып оқушыларының көркемдегіш құралдарды тану білігін қалыптастыру әдістемесінің қолданылуымен, тиімділігінің тәжірибелік-экспериментте дәлелденіп практикаға енуімен қамтамасыз етілген. Зерттеу жұмысының негізгі тұжырымдары, теориялық және практикалық нәтижелері халықаралық конференцияларда және ғылыми басылымдарда талқыланған.

Жанкушков Бауыржан Оразайұлының 8D01301-«Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы дербес орындалған, аяқталған, диссертацияларға қойылатын талаптарға сәйкес жазылған жұмыс деп есептеймін.

Диссертациялық жұмыстың теориялық және практикалық құндылығын атап өте отырып, философия докторы (PhD) дәрежесінің берілуі үшін Жанкушков Бауыржан Оразайұлының «Электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру» тақырыбындағы жұмысын Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінде 8D01301-«Бастауышта оқыту педагогикасы мен әдістемесі» мамандығы бойынша құрылған Диссертациялық Кеңесінде қорғауға ұсынамын.

Шетелдік ғылыми кеңесшісі: доктор,
Анкара университетінің қауым.профессоры **GÖKHAN ATİK**
Түркия (Анкара қ.)

REVIEW

of the dissertation work by Bauyrzhan Zhankushkov entitled "Formation of digital competences of the future primary school teachers through electronic resources", submitted for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the educational program 8D01301 – Pedagogy and Methodology of Primary Education

The President of the Republic of Kazakhstan, Kassym-Jomart Tokayev, in his Address to the Nation of Kazakhstan dated September 8, 2025, entitled "Kazakhstan in the Era of Artificial Intelligence: Current Issues and Their Solution through Fundamental Digital Transformation," emphasized:

"Within three years, Kazakhstan must inevitably become a fully digital country. We need to modernize the economy through mass digitalization and the widespread implementation of artificial intelligence technologies... The field of education plays a special role here. In modern terms, we need 'high-quality human resources.' Competent and conscious individuals are the foundation of the national economy and the guarantee of the country's future."

Thus, special importance is attached to the professional competence of future specialists, their orientation toward practical experience, interest in professional activity, and becoming knowledgeable and qualified professionals.

The Concept for the Development of Higher Education and Science in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029 defines the main priorities for the medium-term development of this field. Accordingly, the state intends to pay special attention to the following areas within the higher education system: ensuring accessibility of higher and postgraduate education; training qualified personnel; developing the infrastructure and digital architecture of higher education institutions; internationalization of higher and postgraduate education; implementation of the university's third mission; improvement of lifelong learning systems and recognition of non-formal learning outcomes; development of certification systems and expansion of public access to non-formal education; enhancement of citizens' digital competencies.

These priorities determine the relevance and significance of developing the digital architecture of universities and forming the digital competence of future primary school teachers. Furthermore, these tasks require effective organization of teacher training in accordance with the demands of a digital society, expansion of the capabilities of higher pedagogical institutions in this direction, conducting scientific and methodological research, and implementing its results into educational practice.

In pedagogical science, the issue of forming the digital competence of future teachers has mainly been studied in the context of digitalization of the educational process, use of electronic educational resources, integration of digital technologies into teaching, and development of students' digital literacy. These studies examine the theoretical foundations of the digital educational environment, its role in improving education quality, and effective ways of using digital tools. In addition, issues related to improving the digital infrastructure of higher education institutions, the use of educational platforms, and the organization of professional training in a digital environment have also been scientifically analyzed.

However, the issue of developing the digital competence of future primary school teachers based on the digital architecture of universities has not yet been sufficiently explored. In particular, the interrelation between the digital capabilities of higher pedagogical institutions and the professional training of future teachers, as well as the systematization of approaches to preparing them for professional activities in a digital environment, have not been comprehensively covered in scientific works. Therefore, the analysis of scientific literature demonstrates that the issue of forming the digital competence of future primary school teachers through the university's digital architecture has not yet been comprehensively studied in domestic pedagogical science. The conducted analysis highlights the need to develop an effective methodological system integrating the capabilities of digital architecture with the professional digital training of future teachers.

Therefore, due to the current social demand, the dissertation by doctoral student B.O. Zhankushkov entitled "Formation of Digital Competence of Future Primary School Teachers through Electronic Resources" is highly relevant.

From the perspective of the research topic, analyses were conducted of the philosophical, psychological-pedagogical, and linguistic works of domestic and foreign scholars. The meanings of the concepts "electronic resources" and "digital competence" were clarified, and the author's own definitions were proposed.

The interactive authorial platform **EduQuiz** and the authorial system **AI-assisted lesson design** were developed, and their effectiveness was proven through experimental and practical work.

During the completion of the dissertation research, B.O. Zhankushkov achieved the following scientific results:

- the theoretical foundations for developing the digital competence of future primary school teachers through electronic resources were identified;
- the methodological approaches and principles for developing digital competence through electronic resources were determined;
- it was demonstrated that electronic resources serve as a tool for developing the digital competence of future primary school teachers;
- a model for developing digital competence through electronic resources was designed;
- a methodology for developing digital competence through electronic resources was created, experimentally tested, proven effective, and relevant recommendations were provided.

The research results may be used in primary classes of general secondary schools, in higher and specialized pedagogical educational institutions, and within professional development systems. The methodological substantiation of the scientific-theoretical principles in accordance with the research topic, the application of a methodology for developing primary school students' ability to recognize expressive means through digital design in the primary education system, and the practical implementation confirmed by experimental results ensure the validity of the study. The main conclusions, theoretical, and practical results of the research were discussed at international conferences and in scientific publications.

I consider the dissertation work entitled "Formation of Digital Competence of Future Primary School Teachers through Electronic Resources" submitted by Bauyrzhan Orazaiuly Zhankushkov for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in

the specialty 8D01301 – Pedagogy and Methodology of Primary Education to be an independently completed and finalized research work prepared in accordance with the established requirements for dissertations.

Recognizing the theoretical and practical significance of the dissertation, I recommend the work of Bauyrzhan Orazaiuly Zhankushkov entitled "Formation of Digital Competence of Future Primary School Teachers through Electronic Resources" for defense at the Dissertation Council established at Abai Kazakh National Pedagogical University in the specialty 8D01301 – Pedagogy and Methodology of Primary Education for the award of the Doctor of Philosophy (PhD) degree.

Foreign Scientific Advisor:
Assoc. Prof. Dr.
Ankara University



GÖKHAN ATİK