АННОТАЦИЯ

диссертации Жанкушкова Бауыржана Оразаевича на тему: «Формирование цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов» представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D01301 «Педагогика и методика начального обучения

Тема исследования: Формирование цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов.

Объект исследования: процесс профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов в вузе.

Предмет исследования: методика формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов.

Цель исследования: Теоретическое обоснование и разработка методики формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов, проверка её эффективности в ходе опытно-экспериментальной работы.

Задачи исследования:

- уточнить сущность и содержание понятий «электронные ресурсы» и «цифровая компетентность»;
- определить педагогика-психологические основы формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов;
- охарактеризовать электронные ресурсы как средство формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов и раскрыть их педагогический потенциал;
- разработать структурно-содержательную модель формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов;
- разработать методику формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов и проверить её эффективность в ходе педагогического эксперимента.

Научная гипотеза исследования: *если* определить понятийно-категориальное содержание процесса формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов, обосновать методологические подходы, разработать структурно-содержательную модель и поэтапно применить методику в практике обучения, *то* это будет способствовать положительной динамике мотивационного, содержательного (когнитивно-операционального) и рефлексивного компонентов цифровой компетентности студентов, поскольку для её формирования будут использованы электронные ресурсы.

Методы исследования: теоретические методы: анализ, обобщение и сравнение философской, психолого-педагогической, научно-методической литературы и нормативных документов; контент-анализ, критический анализ, систематизация и структурирование, классификация, моделирование, интерпретация; эмпирические методы: педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, диагностические методики, профессионально-ситуационные задания, экспертная оценка цифрового продукта, анализ электронного портфолио и рефлексивного дневника, педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий и контрольный этапы); математико-статистические методы: расчёт частот и процентных долей распределения по уровням.

Основные положения (доказанные научные гипотезы и другие выводы, представляющие новое знание):

1. В ходе анализа понятийного содержания формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов уточнены следующие понятия: «электронные ресурсы» — совокупность образовательного содержания, хранящегося в цифровом формате, дидактически структурированного и адаптированного для управления в соответствии с учебными целями, которая обеспечивает будущему учителю возможность осуществлять учебную, исследовательскую и профессионально-педагогическую деятельность посредством информационно-коммуникационных технологий; «цифровая компетентность представляет собой интегративное качество, выражающее способность и готовность личности целесообразно, критически, этично и безопасно действовать в цифровой среде, а не уровень технического владения цифровыми инструментами»; «формирование цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов» как целенаправленный, управляемый педагогический процесс, направленный на развитие мотивационного, содержательного (когнитивно-операционального) и рефлексивного компонентов студента посредством поэтапной организации в вузе профессиональной деятельности (оценивание, адаптация, создание цифрового продукта, применение, рефлексия) с использованием педагогически отобранных электронных ресурсов.

2. Электронные ресурсы формируют цифровую компетентность через профессиональную деятельность студента. Их педагогический потенциал раскрывается в информационно-исследовательском, дидактико-методическом, интерактивно-деятельностном, коммуникационном, проектно-творческом, оценочно-рефлексивном, безопасностно-этическом и профессионально-развивающем направлениях и реализуется посредством последовательности «свойство ресурса → педагогическая функция → профессиональная деятельность → компонент».

3. Классификация электронных ресурсов по их педагогическим функциям (информационно-содержательная, интерактивно-деятельностная,

коммуникационно-организационная, проектно-практическая, оценочно-рефлексивная и проектирование при поддержке искусственного интеллекта) служит основанием для объединения авторских ресурсов EduQuiz, «Digital Quest: Учитель 4.0» и AI-assisted Lesson Design в единую методическую систему, в которой каждый ресурс выполняет ведущую функцию.

4. Структурно-содержательная модель включает целевой, теоретико-методологический, содержательно-процессуальный и результативно-оценочный блоки. Она опирается на системный, компетентностный, деятельностный, информационный и технологический подходы и пять вытекающих из них принципов, соотнося каждый компонент с одним критерием, тремя показателями, диагностической методикой и уровневой характеристикой.

5. Методика, включающая ориентировочно-диагностический, содержательно-операциональный, проектно-практический и рефлексивно-корректирующий этапы, обеспечила положительную внутригрупповую динамику в экспериментальной группе, выраженную в снижении доли студентов с низким уровнем по трём компонентам. Поскольку итоговые межгрупповые различия не достигли уровня статистической значимости ($p > 0,05$), обоснована необходимость проверки сравнительной эффективности методики посредством отсроченной диагностики и расширения выборки.

Основные результаты исследования:

- уточнены сущность и содержание понятий «электронные ресурсы» и «цифровая компетентность»;
- определены психолого-педагогические основы формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов;
- электронные ресурсы охарактеризованы как средство формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов; раскрыт их педагогический потенциал;
- разработана структурно-содержательная модель формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов;
-разработана методика формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов; её эффективность проверена в ходе педагогического эксперимента.

Обоснование новизны и значимости полученных результатов:

- новизна первого результата состоит в уточнении сущности и содержания понятий «электронные ресурсы» и «цифровая компетентность»;
- новизна второго результата связана с определением психолого-педагогических основ формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов;

- новизна третьего результата заключается в характеристике электронных ресурсов как средства формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов и раскрытии их педагогического потенциала;

- новизна четвёртого результата состоит в разработке структурно-содержательной модели формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов;

- новизна пятого результата связана с разработкой методики формирования цифровой компетентности будущих учителей начальных классов посредством электронных ресурсов и её экспериментальной проверкой.

Соответствие направлениям развития науки и государственным программам. Основные направления исследования согласуются с задачами цифровизации, широкого внедрения искусственного интеллекта и развития человеческого капитала, обозначенными в Послании Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 8 сентября 2025 года «Казахстан в эпоху искусственного интеллекта: актуальные задачи и их решения через цифровую трансформацию». Исследование проведено в соответствии с Концепцией развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023–2029 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248, Законом Республики Казахстан от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК «Об информатизации» и государственными общеобязательными стандартами образования. Указанные нормативные и стратегические документы предусматривают развитие цифровизации образования и науки, эффективное применение современных информационных технологий, формирование цифровой компетентности обучающихся, повышение результативности научных исследований и развитие инновационной образовательной среды. Таким образом, цель и содержание исследования соответствуют приоритетным направлениям развития образования и науки Казахстана и стратегическим задачам государственной политики.

Вклад докторанта в подготовку каждой публикации (доля автора диссертации в общем тексте указана в процентах). По теме исследования опубликовано восемь научных работ: одна статья в издании, индексируемом базой данных Scopus (63-й процентиль); три статьи в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан; четыре публикации в материалах международных научно-практических конференций.

Все публикации подготовлены в ходе исследования:

1. Enhancing Teaching Skills Through Electronic Resources: A Study with Prospective Primary Teachers. *Journal of Technical Education and Training*. ISSN: 2229-8932; e-ISSN: 2600-7932. Vol. 18, No. 1 (2026), pp. 43–55. Вклад докторанта — 60%; Amina Amirova — 10%; Gulshat Bakhtiyarova — 10%; Gulsara Zhussupbekova — 10%; Saniya Nurgaliyeva — 10%.

2. Electronic resources as a means of forming the digital competence of future primary school teachers. *Абай атындағы ҚазҰПУ-ң Хабаршысы. «Педагогика ғылымдары» сериясы*. № 3 (83), 2024. https://doi.org/10.51889/2959-5762.2024.83.3.021. Вклад докторанта — 70%; Онланбекқызы Г. — 20%; Сержанқызы Ж. — 10%.

3. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін электрондық білім беру ресурстары арқылы қалыптастыру. *Абылай хан ат. ҚазХҚжӘТУ Хабаршысы. «Педагогика ғылымдары» сериясы*. № 2 (77), 2025, 112–133-бб. https://doi.org/10.48371/PEDS.2025.77.2.007. Вклад докторанта — 70%; соавтор Амирова А.С. — 30%.

4. Электронды ресурстар арқылы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін қалыптастырудың әдістемесі. *Абай атындағы ҚазҰПУ-ң Хабаршысы. «Педагогика ғылымдары» сериясы*. № 4 (88), 2025. https://doi.org/10.51889/2959-5762.2025.88.4.015. Вклад докторанта — 70%; соавтор Амирова А.С. — 30%.

5. Цифрлық технологиялардың бастауыш сынып оқушыларының білім алуына әсері. Материалы международной научно-практической конференции «Жаңа Қазақстанның басым құндылықтары: XX ғасыр педагогтерінің новаторлық идеяларынан білім берудегі заманауи инновацияларға / Приоритетные ценности Нового Казахстана: от новаторских идей педагогов XX столетия к современным инновациям в образовании», посвящённой 80-летию Великой Победы и 100-летию Народного учителя СССР Құмаш Нұрғалиұлы. Алматы: КазНПУ имени Абая, 2025. С. 204–206. Вклад докторанта — 100%.

6. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін кәсіби даярлауда электрондық білім беру ресурстарын тиімді қолдану. Сборник материалов международной научно-практической конференции «Заманауи бастауыш білім беру: жаһандану мәселелері және цифрлық трансформациялау». Вклад докторанта — 100%.

7. Электрондық ресурстар – болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзіреттілігін қалыптастырудың дидактикалық құралы ретінде. Международный OPEN SPACE «Әлеуметтік педагогтерді даярлаудың эволюциясы: тәжірбиесі және стратегиялық перспективалары». 2026. Вклад докторанта — 100%.

8. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің цифрлық құзыреттілігін электронды ресурстар арқылы қалыптастыру. Материалы научно-практической конференции «XXI Ғасырдағы білім беру сапасы: заманауи педагогикалық тәжірибелер мен инновациялар», посвящённой 75-летию А.Қ. Құсайынова, профессора-исследователя Казахского национального педагогического университета имени Абая, доктора педагогических наук, президента Академии педагогических наук Казахстана, академика, лауреата Государственной премии Республики Казахстан. Алматы, 2026. 717 с. Вклад докторанта — 100%