

ГОТОВНОСТЬ ПЕДАГОГОВ К ИНФОРМАТИЗАЦИИ ICT SKILLS AND COMPETENCIES AMONG TEACHERS

DOI: 10.22363/2312-8631-2025-22-2-184-194

EDN: BOLDHF

УДК 378.147

Научная статья / Research article

Исследовательская деятельность как фактор формирования профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации

Т.А. Тореева 

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва,
Российская Федерация
✉ toreevata@my.msu.ru

Аннотация. *Постановка проблемы.* В эпоху цифровой трансформации изменяются требования к профессиональной компетентности педагогов, которые должны обладать функциональной и цифровой грамотностью и готовностью к профессиональной коммуникации в информационной среде. Формирование этих компетенций можно обеспечить путем вовлечения обучающихся педагогических направлений подготовки в прикладные исследования. Проблема состоит в том, как оптимизировать существующие методы подготовки педагогов-исследователей в вузе, чтобы активизировать развивающую функцию учебно-исследовательской деятельности обучающихся. *Методология.* Основными методами исследования послужили критический анализ научно-педагогических источников, систематизация, классификация, метод анкетирования. *Результаты.* Рассматриваются пути оптимизации исследовательской деятельности магистрантов педагогических направлений в классическом университете в условиях цифровой трансформации образования. Представлены результаты анкетирования обучающихся по направлению «Педагогическое образование». *Заключение.* Целенаправленная организация и управление исследовательской деятельностью будущих педагогов в вузе способствует формированию универсальных, профессиональных и исследовательских компетенций обучающихся, развитию навыков автономной работы, творческому становлению личности и повышению качества педагогического образования.

Ключевые слова: педагог-исследователь, исследовательская магистратура, исследовательские компетенции, цифровизация, прикладные исследования

© Тореева Т.А., 2025



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Заявление о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

История статьи: поступила в редакцию 16 декабря 2024 г.; доработана после рецензирования 19 января 2025 г.; принята к публикации 28 января 2025 г.

Для цитирования: Тореева Т.А. Исследовательская деятельность как фактор формирования профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2025. Т. 22. № 2. С. 184–194. <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2025-22-2-184-194>

Research activity as a factor in the formation of professional competence of future teachers in the context of digital transformation

Tatyana A. Toreeva 

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

✉ toreevata@my.msu.ru

Abstract. *Problem statement.* In the era of digital transformation, the requirements for the professional competence of teachers are changing. They must have functional and digital literacy and be ready for professional communication in the information environment. These competencies can be developed through the involvement of students majoring in pedagogical training in applied research. The problem is how to optimize the existing methods of training teacher-researchers at the university in order to activate the developing function of students' educational and research activities. *Methodology.* The main research methods were critical analysis of scientific and pedagogical sources, systematization, classification, and questionnaire method. *Results.* The article considers ways to optimize the research activities of master's students majoring in pedagogical field at a classical university in the context of digital transformation of education. The results of a questionnaire survey of students of "Pedagogical Education" specialization are presented. *Conclusion.* Targeted organization and management of research activities of future teachers at the university contributes to the formation of universal, professional and research competencies of students, the development of autonomous work skills, creative personality formation, and improving the quality of pedagogical education.

Keywords: teacher-researcher, research master's degree, research competencies, digitalization, applied research

Conflicts of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

Article history: received 16 December 2024; revised 19 January 2025; accepted 28 January 2025.

For citation: Toreeva TA. Research activity as a factor in the formation of professional competence of future teachers in the context of digital transformation. *RUDN Journal of Informatization in Education*. 2025;22(2):184–194. <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2025-22-2-184-194>

Постановка проблемы. В современном образовательном пространстве исследовательская деятельность становится неотъемлемой частью профессиональной практики учителя. В условиях стремительных изменений образовательной среды, вызванных как технологическими новшествами, так и изменениями в потребностях общества, исследовательская деятельность выступает важным инструментом, способствующим повышению профессиональной компетентности педагогов. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования у будущих педагогов практических исследовательских навыков, которые позволят им адаптироваться к новым вызовам и требованиям, предъявляемым к образовательному процессу в условиях цифровой трансформации.

Цель исследования – выявить и описать возможности исследовательской магистратуры в процессе формирования готовности будущих педагогов к результативной профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде.

Исследовательская деятельность будущих педагогов предполагает осознанную самостоятельную и ответственную научно-исследовательскую практику, нацеленную на достижение научных результатов, профессиональный рост и развитие. В условиях цифровой трансформации исследовательская активность педагогов, опирающихся на цифровые технологии (применение нейронных сетей, генеративного искусственного интеллекта [1], ChatGPT [2], иммерсивных технологий [3], больших данных [4]), открывает широкие возможности для саморазвития и приобретения профессионального мастерства. Ключевыми компонентами исследовательской деятельности педагога являются внутренняя мотивация, инновационное мышление, информационная грамотность, навыки практического применения исследовательских методов. Кроме того, педагог должен уметь осуществлять «исследовательский педагогический поиск» [5]. Данная функция определяется как «способ поиска и переработки научной информации путем самостоятельной исследовательской практики на основе компетентностного подхода» [6].

Подготовка исследователей сферы образования осуществляется в магистратуре и аспирантуре по педагогическим направлениям. Основным результатом готовности будущих педагогов к исследовательской деятельности является сформированность системы исследовательских компетенций, однако на уровне бакалавриата студенты, согласно ФГОС ВО по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование»¹, приобретают лишь первичные навыки и умения в сфере прикладных исследований. Среди общепрофессиональных компетенций будущего бакалавра педагогического образования упоминается лишь ОПК-8: «Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний».

Говорить о целенаправленной подготовке педагогов-исследователей начинают лишь на уровне магистратуры. Так, выпускник по направлению 44.04.01

¹ <https://fgos.ru/fgos/fgos-44-03-01-pedagogicheskoe-obrazovanie-121/> (дата обращения: 17.01.2025)

«Педагогическое образование» должен уметь решать задачи научно-исследовательского типа. К общепрофессиональным компетенциям будущих магистров относится ОПК-8: «Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований».

Эффективность исследовательской подготовки будущих педагогов во многом зависит от модели управления исследовательской деятельностью, которая избрана вузом [7]. Комплексный подход к управлению научной деятельностью охватывает контроль различных аспектов (мотивация, обучение, сотрудничество) и становится особенно актуальным в условиях динамично меняющегося образовательного пространства.

Исследовательская магистратура в системе педагогического образования выполняет множество функций. Данная структура может стать центром модернизации регионального университетского кластера на базе федерального или исследовательского университета и способствовать решению задач исследовательского характера, например, выявлению запросов регионального рынка образовательных услуг, изучению эффективности информационно-образовательных платформ, разработке модулей повышения квалификации педагогических кадров и т. д. [8]. Исследовательская магистратура является эффективным средством вовлечения в исследовательскую деятельность практикующих учителей [9]. Такая деятельность позволяет педагогам не только углублять знания в предметной области, но и развивать навыки, необходимые для организации учебного процесса. При этом если образовательные программы магистратуры предназначены для подготовки иностранных граждан в российском вузе, формирование исследовательских компетенций будущих педагогов сочетается с развитием межкультурной коммуникативной компетенции, этнокультурных навыков и ценностных ориентаций обучающихся в условиях поликультурного образования [10].

В исследовательской магистратуре происходит формирование методологической культуры будущих педагогов. Рациональная организация исследовательской деятельности способствует усвоению новых знаний, формированию умений по обработке информации. Занимаясь научной работой, педагоги становятся активными создателями педагогического контента. В условиях постоянного изменения образовательной среды осознание ценности исследований и инноваций помогает учителям развивать креативность и предотвращает угрозу профессионального выгорания.

Взаимосвязь между исследовательской деятельностью и уровнем профессиональной компетентности целесообразно рассматривать через призму личной самореализации педагогов. Активное вовлечение последних в научные проекты способствует развитию креативности и формированию профессиональной идентичности, а также выявлению направлений дальнейшего профессионального роста. Педагоги, принимающие участие в научной работе, становятся примером для своих учеников, демонстрируя им важность успешной социализации в профессиональной среде. Педагоги, осознающие необходимость участия в прикладных исследованиях, становятся более уверенными

в своих силах и могут значительно повысить свою профессиональную эффективность.

Исходя из сказанного, можно сделать вывод о наличии актуальной проблемы поиска подходов к оптимизации существующих методов подготовки педагогов-исследователей в вузе для активизации развивающей функции учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Методология. Одним из методов, способствующих вовлечению будущих и уже работающих учителей в исследовательскую деятельность как в нашей стране, так и за рубежом, является создание оптимальных условий для совместного решения имеющихся проблем на различных уровнях, включая институты, школы и педагогические коллективы, а также сетевые и локальные сообщества педагогов, межшкольные объединения учителей и т. п. [11; 12]. Возникает потребность в инновационных подходах, включающих сетевое взаимодействие, профессиональное общение педагогов в онлайн-среде, тренинги и коучинг, что позволяет значительно повысить уровень исследовательской активности учителя [13].

Методологической основой оптимизации исследовательской работы педагогов в информационном обществе, для которого характерна утрата традиционных ценностных ориентиров, могут стать концепции единого информационно-образовательного пространства [14] и стратегии формирования профессиональных ценностей обучающихся [15].

Результаты и обсуждение. Опишем некоторые практики оптимизации исследовательской деятельности магистрантов и аспирантов факультета педагогического образования Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. На факультете успешно осуществляется подготовка педагогов-исследователей по программам магистратуры и аспирантуры из числа отечественных и зарубежных обучающихся. Основными формами исследовательской деятельности магистрантов и аспирантов являются: выполнение выпускных квалификационных и научных работ; обучение навыкам академического письма; вовлечение студентов и аспирантов в публикационную деятельность, в том числе в рамках университетских и факультетских студенческих научно-практических конференций (ежегодные Ломоносовские чтения, Розовские чтения и др.); участие зарубежных обучающихся в работе студенческих научных объединений; выполнение групповых и индивидуальных образовательных и исследовательских проектов; подготовка совместных публикаций зарубежных студентов с российскими студентами и преподавателями.

Результативным способом повышения мотивации иностранных магистрантов и аспирантов к исследованиям в сфере образования является оптимальный выбор тематики выпускного исследования, направленный на сопоставление национальных и глобальных аспектов педагогической деятельности, отражение проблематики, раскрытие которой позволит зарубежным обучающимся описать достижения национальной педагогической науки и практики, включая педагогические инновации, связанные с цифровой трансформацией образования.

Опрос российских и зарубежных (преимущественно из Китая) магистрантов и аспирантов, проведенный в октябре – ноябре 2024 г. на факультете педагогического образования, позволил сравнить осведомленность респондентов относительно возможностей применения цифровых технологий и информационных образовательных ресурсов в процессе выполнения учебно-исследовательской работы, написания научных статей и тезисов научных конференций. Перечень ключевых цифровых технологий был представлен в бланке анкеты, однако опрошиваемые имели возможность расширить данный список дополнительными источниками. Результаты опроса обобщены в таблице.

Приоритетные цифровые технологии, эффективные в исследовательской деятельности (по материалам опроса обучающихся в системе педагогического образования)

| Ключевые параметры | Российские респонденты | Зарубежные респонденты |
|--|--|--|
| Социальные сети, видеохостинги, поисковые системы и другие ресурсы, применяемые для поиска и обмена профессиональной информацией | Telegram, Instagram, Twitter, WhatsApp, YouTube, Facebook, Google, Yandex, E-library, Википедия и др. | WeChat, QQ.com, Weibo, Youku, Bilibili, Hudong, Wenjuanxing и др. |
| Цифровые технологии; средства дистанционного и смешанного обучения; средства программного обеспечения аудиовизуальной коммуникации и т. д. | MOOC; LMS Moodle; Zoom; MTS-Link и др. Инструменты иммерсивных технологий: XR, AR, VR, MR. Big Data; ChatGPT; STEAM-образование; Smart-обучение и др. | MOOC, SPOC; Wisdom Tree, China University MOOC, Chaoxing Xuetong, Super Star Learning, Rain Class; LMS Moodle, Tencent meeting, VooV meeting; Zoom; Cisco-Webex; Panopto; национальная платформа умного образования (KHP); иммерсивные технологии; STEAM-обучение; XR-TECAN и др. |
| Национальные образовательные проекты и программы | Национальный проект «Образование»; федеральный проект «Искусственный интеллект» | Национальный проект «Интернет + образование»; национальный проект «Искусственный интеллект (AI) + образование» |

Источник: составлено Т.А. Тореевой.

Priority digital technologies effective in research activities (based on a survey of students in the pedagogical education system)

| Key parameters | Russian respondents | Foreign respondents |
|---|--|---|
| Social networks, video hosting sites, search engines and other resources used to search and exchange professional information | Telegram, Instagram, Twitter, WhatsApp, YouTube, Facebook, Google, Yandex, E-library, Wikipedia, etc. | WeChat, QQ.com, Weibo, Youku, Bilibili, Hudong, Wenjuanxing, etc. |
| Digital technologies; distance and blended learning tools; audiovisual communication software tools, etc. | MOOC; LMS Moodle; Zoom; MTS-Link, etc. Immersive technology tools: XR, AR, VR, MR. Big Data; ChatGPT; STEAM education; Smart learning, etc. | MOOC, SPOC; Wisdom Tree, China University MOOC, Chaoxing Xuetong, Super Star Learning, Rain Class; LMS Moodle, Tencent meeting, VooV meeting; Zoom; CiscoWebex; Panopto; National Smart Education Platform (PRC); immersive technologies; STEAM-learning; XR-TECAN, etc. |
| National educational projects and programs | National project “Education”; federal project “Artificial Intelligence” | National project “Internet + Education”; national project “Artificial Intelligence (AI) + Education” |

Source: compiled by Tatyana A. Toreeva.

Респонденты должны были выделить знакомые им цифровые средства, методы обучения и технологии, которые, по их мнению, могут успешно использоваться в исследовательской деятельности для поиска и обработки информации. В результате онлайн-опроса выяснилось, что и российские, и зарубежные обучающиеся (преимущественно респонденты из КНР) выделили несколько типов цифровых технологий – в первую очередь, технологии искусственного интеллекта (нейросети, различные виртуальные помощники и чат-боты, например, ChatGPT); иммерсивные технологии (XR, AR, VR, MR); аналитику на основе больших данных (Big Data). Что касается методов обучения в цифровой среде, российские магистранты и аспиранты назвали формы дистанционного образования и смешанного обучения, а также массовые открытые онлайн-курсы (МООС) и smart-технологии. Ответы зарубежных респондентов оказались более обширными: опрошенные выделили не только МООС, но и SPOC (небольшие закрытые онлайн-курсы). Китайскими обучающимися были упомянуты также Национальная платформа умного образования, STEAM-обучение, China University MOOC, различные обучающие приложения и платформы (Chaoxing Xuetong, Rain Classroom), приложения с искусственным интеллектом (CiscoWebex и др.), перечислены конкретные модели смешанного обучения («Перевернутый класс», «SPOC + перевернутый класс», «Асинхронный облачный класс»), облачные технологии, обеспечивающие формы учебной и научной коммуникации (Tencent meeting, VooV meeting) и др.

Результаты опроса показывают достаточно высокий уровень осведомленности отечественных и зарубежных магистрантов и аспирантов педагогического профиля в сфере информатизации и цифровизации образования, при этом приоритетные цифровые технологии и электронные образовательные ресурсы, выделенные респондентами, существенно отличаются у представителей разных стран.

С целью оптимизации учебно-исследовательской деятельности зарубежных (преимущественно китайских) магистрантов и аспирантов на факультете педагогического образования МГУ имени М.В. Ломоносова в образовательном процессе успешно применяются национальные форматы для поиска и обработки информации, делается опора на цифровой потенциал национальных китайскоязычных приложений и мессенджеров (WeChat, QQ.com, Weibo и др.), используются элементы смешанного обучения (преимущественно по модели «Перевернутый класс»). Подобный подход к подготовке педагогов-исследователей из зарубежных государств позволяет индивидуализировать и дифференцировать обучение, опираясь на национальные исследовательские стандарты и привычные иностранным обучающимся информационно-коммуникационные образовательные технологии, что в целом способствует повышению мотивации студентов к образовательной и исследовательской деятельности.

Иностранные обучающиеся под контролем научного руководителя приобретают исследовательские умения и навыки, а именно навыки академическо-

го письма, умение создавать научные тексты и сообщения разной жанровой принадлежности в устной, письменной и виртуальной формах на русском и родном языках, навыки участия в международных исследовательских проектах и т. д. Приветствуется подготовка китайскими обучающимися докладов для научных практических конференций (Ломоносовские чтения, Розовские чтения и др.) с выбором актуальной тематики, укорененной в национальной образовательной традиции и освещающей достижения Китая в области цифровых образовательных технологий (например, национальная платформа умного образования, которую широко используют китайские педагоги и студенты).

Таким образом, китайские студенты и аспиранты имеют возможность поделиться ценным исследовательским опытом с российским педагогическим сообществом, что вызывает обоюдный интерес. Например, в 2024 г. на базе факультета педагогического образования под научным руководством академика Российской академии образования, профессора В.П. Борисенкова китайскими аспирантами были подготовлены и успешно защищены диссертационные исследования по педагогике, освещающие вопросы цифровой трансформации образования в КНР, в частности, кандидатская диссертация Ли Тянь, в которой раскрываются особенности информатизации высшего педагогического образования в Китае [16], и диссертационное исследование У Линь, отражающее проблемы реализации смешанного обучения при подготовке педагогов в КНР [17].

Заключение. В информационном обществе происходит расширение и обновление ресурсных и технологических возможностей педагогического образования. Потенциал информационно-коммуникационных и цифровых технологий, которые доступны педагогу-исследователю, чрезвычайно широк – от различных моделей дистанционного и смешанного обучения до применения технологий искусственного интеллекта, иммерсивных технологий, аналитики больших данных, разнообразных чат-ботов, образовательных онлайн-платформ, моделей «умного обучения» и др.

В рамках данного исследования мы говорили преимущественно о развивающем и технологическом потенциале исследовательской деятельности студентов – будущих педагогов. Сформулируем также ряд рекомендаций организационного характера для вовлечения в научно-исследовательскую деятельность выпускников педагогической магистратуры, работающих в системе общего образования. Во-первых, необходимо разрабатывать и внедрять программы повышения квалификации, которые будут включать элементы научной работы и исследовательских практик. Во-вторых, важно создать условия для сотрудничества между педагогами и научными учреждениями, что позволит обмениваться опытом и знаниями. В-третьих, следует активно поддерживать инициативы педагогов, направленные на проведение прикладных исследований, включая финансирование и организацию научных конференций и семинаров. В-четвертых, важно формировать ценностные ориентации педагогов, способствующие развитию исследовательской активности через программы наставничества и профессионального развития.

В условиях быстро меняющегося образовательного ландшафта исследовательская активность становится важным инструментом для достижения высоких стандартов преподавания. Анализ психолого-педагогических исследований показывает, что учителя, которые активно участвуют в научных проектах, демонстрируют более высокие результаты в преподавании и более глубокое понимание образовательных процессов. При этом широкие возможности цифровых технологий применительно к педагогической и научно-исследовательской деятельности являются для педагогов неисчерпаемым источником для обретения профессионального мастерства и повышения уровня цифровой компетентности.

Таким образом, внедрение системного подхода к организации научной работы в образовательных учреждениях, реализация современных цифровых технологий, активное вовлечение студентов педагогических направлений и уже работающих преподавателей в исследовательские проекты и формирование ценностных ориентаций, направленных на развитие научного потенциала личности, создадут условия для успешной самореализации педагогов в исследовательской деятельности и повышения качества образования в целом.

Список литературы

- [1] *Гриншкун В.В., Шунина Л.А.* Искусственный интеллект в образовательной деятельности и подготовке педагогов: необходимость исследований // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании : материалы VII Международной научной конференции, Красноярск, 19–22 сентября 2023 г. Красноярск : Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2023. С. 1056–1059.
- [2] *Бермус А.Г.* Преимущества и риски использования ChatGPT в системе высшего образования: теоретический обзор // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2024. Т. 9. № 8. С. 776–787. <https://doi.org/10.30853/ped20240099>
- [3] *Корнеева Н.Ю., Уварина Н.В.* Иммерсивные технологии в современном профессиональном образовании // Современное педагогическое образование. 2022. № 6. С. 17–22.
- [4] *Вачкова С.Н., Каган Э.М., Козин С.В.* Большие данные для педагогических исследований: возможности, проблемы, ограничения // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия IV: Педагогика. Психология. 2021. Вып. 63. С. 28–39. <https://doi.org/10.15382/sturIV202163.28-39>
- [5] *Синева М.В., Кропочева Т.Б.* Формирование исследовательских компетенций будущих педагогов // Теория и практика социогуманитарных наук. 2022. № 4 (20). С. 37–47.
- [6] *Яковлева Е.В.* Формирование исследовательской компетенции у будущих учителей начальных классов в процессе обучения в вузе // Концепт. 2015. Т. 13. С. 3701–3705.
- [7] *Безусова Т.А., Рихтер Т.В.* Влияние использования модели организации научно-исследовательской работы на формирование научно-исследовательской компетентности студентов педагогических направлений подготовки // Science for Education Today. 2022. Т. 12. № 2. С. 92–110. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2202.05>
- [8] *Бермус А.Г.* Исследовательская магистратура в сфере образования как центр модернизации регионального университетского кластера // Ноосферные исследования. 2020. № 4. С. 86–93.

- [9] *Атласова С.С.* Научно-исследовательская деятельность учителя и магистратура // *Концепт*. 2017. № 12. С. 258–267.
- [10] *Гукаленко О.В., Сериков В.В.* Формирование ценностных ориентаций у обучающихся как стратегическая цель российского образования / под ред. В.П. Борисенкова, М.Л. Левицкого // *Ценностные основы развития российского образования: теория и практика : монография*. М. : МАКС Пресс, 2023. С. 13–27.
- [11] *Поздеева С.И.* К проблеме вовлечения преподавателей в научно-исследовательскую деятельность // *Научно-педагогическое обозрение*. 2021. Вып. 1 (35). С. 92–96. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2021-1-92-96>
- [12] *Chen L.* Facilitating teacher learning in professional learning communities through action research: A qualitative case study in China // *Teaching and Teacher Education*. 2022. Vol. 119. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103875>
- [13] *Comon J., Corpuz G.* Teachers' research competence and engagement: basis for research development plan // *American Journal of Arts and Human Science*. 2024. Vol. 3. No. 1. P. 24–44. <https://doi.org/10.54536/ajahs.v3i1.2340>
- [14] *Борисенков В.П., Пустовойтов В.Н., Тореева Т.А.* Развитие педагогического образования в едином образовательном пространстве России: от методологии к практике // *Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование*. 2024. № 22 (1). С. 190–204.
- [15] *Левицкий М.Л., Гриншкун В.В., Заславская О.Ю.* Влияние интеграции информационных технологий на цифровую трансформацию образования и формирование ценностных ориентаций обучающихся / под ред. В.П. Борисенкова, М.Л. Левицкого // *Ценностные основы развития российского образования: теория и практика : монография*. М. : МАКС Пресс, 2023. С. 62–71.
- [16] *Ли Тянь.* Информатизация педагогического образования в КНР как условие совершенствования качества подготовки учителя : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М. : Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2024. 24 с.
- [17] *У Линь.* Особенности реализации смешанного обучения в условиях цифровой трансформации высшего педагогического образования в Китае : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М. : Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 2024. 26 с.

References

- [1] Grinshkun VV, Shunina LA. Artificial intelligence in educational activities and teacher training: the need for research. In: *Informatization of education and methods of e-learning: digital technologies in education: Proceedings of the VII International Scientific Conference, 19–22 September 2023, Krasnoyarsk*. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev; 2023. p. 1056–1059. (In Russ.)
- [2] Bermus AG. Benefits and risks of using ChatGPT in higher education: A theoretical review. *Pedagogy. Theory & Practice*. 2024;9(8):776–787. (In Russ.) <https://doi.org/10.30853/ped20240099>
- [3] Korneeva NYu, Uvarina NV. Immersive technologies in modern professional education. *Modern Pedagogical Education*. 2022;6:17–22. (In Russ.)
- [4] Vachkova SN, Kagan EM, Kozin SV. Big data for educational studies: opportunities, challenges, limitations. *St. Tikhon's University Review. Series IV: Pedagogy. Psychology*. 2021;63:28–39. (In Russ.) <https://doi.org/10.15382/sturIV202163.28-39>
- [5] Sineva MV, Kropocheva TB. Formation of research competencies of future teachers. *Theory and Practice of Socio-Humanitarian Studies*. 2022;4:37–47. (In Russ.)
- [6] Yakovleva EV. Formation of research competence among future primary school teachers in higher education. *Concept*. 2015;13:3701–3705. (In Russ.)

- [7] Bezusova TA, Richter TV. The impact of using the model of research supervising on the formation of research competence in students majoring in education. *Science for Education Today*. 2022;12(2):92–110. (In Russ.) <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2202.05>
- [8] Bermus AG. Research master's degree in education as a center for modernization of a regional university cluster. *Noospheric Research*. 2020;4:86–93. (In Russ.)
- [9] Atlasova SS. Research activity of the teacher and Magistracy. *Concept*. 2017;12:258–267. (In Russ.)
- [10] Gukalenko OV, Serikov VV. Formation of value orientations among students as a strategic goal of Russian education. In: Borisenkov VP, Levitsky ML. (eds.) *Value foundations of development of Russian education: theory and practice: monograph*. Moscow: MAKS Press; 2023. p. 13–27. (In Russ.)
- [11] Pozdeeva SI. On the problem of involving teachers in research activities. *Pedagogical Review*. 2021;1:92–96. (In Russ.) <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2021-1-92-96>
- [12] Chen L. Facilitating teacher learning in professional learning communities through action research: A qualitative case study in China. *Teaching and Teacher Education*. 2022;119. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103875>
- [13] Comon J, Corpuz G. Teachers' research competence and engagement: basis for research development plan. *American Journal of Arts and Human Science*. 2024;3(1):24–44. <https://doi.org/10.54536/ajahs.v3i1.2340>
- [14] Borisenkov VP, Pustovoitov VN, Toreeva TA. Development of teacher education in the unified educational space of Russia: from methodology to practice. *Lomonosov Pedagogical Education Journal*. 2024;22(1):190–204. (In Russ.)
- [15] Levitsky ML, Grinshkun VV, Zaslavskaya OYu. The impact of the integration of information technologies on the digital transformation of education and the formation of value orientations of students. In: Borisenkov VP, Levitsky ML. (eds.) *Value foundations of development of Russian education: theory and practice: monograph*. Moscow: MAKS Press; 2023. p. 62–71. (In Russ.)
- [16] Li Tian. *Informatization of pedagogical education in the PRC as a condition for improving the quality of teacher training* (abstract of dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences). Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2024. (In Russ.)
- [17] Wu Lin. *Features of the implementation of blended learning in the context of digital transformation of higher pedagogical education in China* (abstract of dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences). Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2024. (In Russ.)

Сведения об авторе:

Тореева Татьяна Александровна, кандидат философских наук, доцент кафедры истории и философии образования, исполняющий обязанности декана, факультет педагогического образования, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1. ORCID: 0009-0009-5277-1433. SPIN-код: 8059-4090. E-mail: toreevata@my.msu.ru

Bio note:

Tatyana A. Toreeva, Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor at the Department of History and Philosophy of Education, Acting Dean, Faculty of Pedagogical Education, Lomonosov Moscow State University, 1 Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation. ORCID: 0009-0009-5277-1433. SPIN-code: 8059-4090. E-mail: toreevata@my.msu.ru