

УДК 378.14

DOI: 10.34670/AR.2023.43.58.060

## Психолого-педагогическая специфика осуществления учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий

**Мурзабекова Марем Исмаиловна**

Старший преподаватель кафедры «Математика и ИВТ»,  
Ингушский государственный университет,  
386001, Российская Федерация, Магас, пр. Зязикова, 7;  
e-mail: kafedra\_terek@mail.ru

### Аннотация

Учебно-исследовательская деятельность студентов вуза является одной из традиционных форм развития их профессиональных компетенций. Вместе с тем повышение доли цифровых технологий в процессе обучения внесло свои коррективы в представления о правилах организации образовательной деятельности. В частности, остро заявила о себе проблема, затрагивающая выявление психолого-педагогической специфики реализации цифровых образовательных технологий в процессе осуществления учебно-исследовательской деятельности студентов. Указанная педагогическая проблема определила предмет научного исследования. Целью работы является выявление психолого-педагогической специфики осуществления учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий. Гипотеза исследования – осуществление учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий будет эффективным тогда, когда будет учитываться психолого-педагогическая специфика исследуемого педагогического процесса. Была выявлена психолого-педагогическая специфика исследуемого педагогического процесса, которая заключается в том, что осуществление учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий характеризуется активизацией познавательных способностей обучающихся. Педагогическая специфика процесса заключается в необходимости: применения эвристических методов обучения; соблюдении требований контекстного обучения, правил цифровой гигиены и электронной безопасности субъектов образовательного процесса; развития творческого и критического видов мышления. Учет психолого-педагогической специфики обучения студентов позволил сформировать научно-методическое обеспечение их обучения. Выявление психолого-педагогической специфики изучаемого педагогического процесса позволит эффективнее организовывать учебно-исследовательскую деятельность студентов с использованием цифровых образовательных технологий, а также повысить качество их образовательной успешности.

### Для цитирования в научных исследованиях

Мурзабекова М.И. Психолого-педагогическая специфика осуществления учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 11А. С. 427-433. DOI: 10.34670/AR.2023.43.58.060

**Ключевые слова**

Учебно-исследовательская деятельность, цифровые образовательные технологии, цифровая гигиена, электронная безопасность, здоровьесберегающие технологии, творческое мышление, критическое мышление.

**Введение**

Учебно-исследовательская деятельность студентов является одной из продуктивных форм освоения ими универсальных компетенций. По своей структуре она схожа с подлинной научной деятельностью. Вместе с тем ее содержание не обладает научной новизной. Важно добавить, что учебно-исследовательская деятельность направлена не на объективное научное открытие, а на получение студентами новых учебных знаний в рамках активной познавательной, эвристической и творческой активности. Также необходимо подчеркнуть, что любая форма обучения обладает своеобразной психолого-педагогической спецификой, определяющей допустимость применения тех или иных методов и средств развития. Принятие во внимание указанных особенностей и ограничений будет способствовать повышению качества образования современных студентов. Добавим, что, к сожалению, не каждый преподаватель понимает важность учета психолого-педагогических особенностей применения различных форм обучения. Вызывает опасения и тот факт, что знания возрастной психологии, психолого-педагогические особенности обучения студентов зачастую не отрабатываются на практике и, соответственно, серьезно не воспринимаются педагогами. Именно поэтому в вузах при построении рабочих образовательных программ принимается во внимание только организационная, методическая и ресурсная специфика реализации дисциплин. В этой связи заявленная нами тема исследования становится предельно актуальной. Ее востребованность опосредована и тем, что в рамках учебно-исследовательской деятельности все чаще применяются цифровые образовательные технологии. Их влияние на скорость познавательных процессов личности еще недостаточно хорошо изучено, что еще раз подчеркивает необходимость проведения нашей научной работы.

Для того чтобы объективно изучить поставленную педагогическую задачу, необходимо обратиться к анализу научной литературы по теме исследования.

**Изученность проблемы**

Решение поставленной перед нами задачи ранее предпринималось в исследованиях А. С. Обуховой [Обухова, 2009, 215], С. А. Зайцевой и П. В. Смирновой [Зайцева, Смирнова, 2018, 13], И. В. Пинюта [Пинютина, 2018, 418], Е. В. Деминой и Л. В. Панфиловой [Демина, Панфилова, 2011, 1307], М. Б. Лебедевой и М. Д. Матюшкиной [Лебедева, Матюшкина, 42], Т.В. Потемкиной и Е. Н. Щавелевой [Потемкина, Щавелева, 2023, 30] и т.д.

**Основная часть**

Анализ научных работ, посвященных теме исследования, позволил выявить психолого-педагогическую специфику реализации учебно-исследовательской деятельности студентов. В частности, была уточнена характерная для изучаемого педагогического процесса активизация

познавательных качеств личности. Для того чтобы поддерживать интенсивность их проявления, процесс обучения должен включать в себя применение эвристических методов обучения, учитывать требования контекстного обучения [Вербицкий, 2006, 40]. Использование творческих инструментов исследования в рамках учебного процесса позволит студентам эффективнее осваивать необходимые профессиональные знания. Применение эвристических методов также способствует совершенствованию ряда универсальных компетенций: готовность к анализу и синтезу новых данных. Контекстное обучение при этом позволяет сохранить общий вектор учебно-исследовательской деятельности, направляя ее на освоение общепрофессиональных и профессиональных умений и навыков. Также следует добавить, что активизация познавательных способностей должна сопровождаться решением проблемных задач и т.п.

Изучение научной литературы позволило уточнить, что при активизации когнитивных навыков эмоциональный интеллект студентов может снижать темпы своего роста. В этой связи педагогической спецификой исследуемого образовательного процесса должны стать особые компенсаторные механизмы, уравнивающие динамику развития интеллектуальных и чувственных способностей студентов. В частности, речь идет о применении тренингов на развитие эмпатии, а также способности студентов к регуляции своих эмоциональных состояний.

Исходя из темы научной работы, следует, что учебно-исследовательская деятельность осуществляется с применением цифровых образовательных технологий. Психолого-педагогическая специфика их применения состоит в том, что указанные технологии вызывают у студентов особое статическое напряжение различных групп мышц, что влияет на их общее соматическое здоровье. В этой связи рассматриваемый образовательный процесс должен включать в себя особые здоровьесберегающие методы и подходы обучения. Также указанная психолого-педагогическая характеристика учебно-исследовательской деятельности требует от преподавателей вузов соблюдать правила цифровой гигиены и электронной безопасности.

Таким образом, мы пришли к выводу о наличии ряда устойчивых психолого-педагогических особенностей осуществления учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий: повышение когнитивной активности; снижение качества проявления эмоционального интеллекта. В силу того, что исследуемая специфика обучения требует учета междисциплинарных показателей, к ним мы также отнесли повышение нагрузки на соматическое здоровье студентов. Поскольку мы совершаем комплексное исследование по интересующей нас тематике, то одновременно с выделением психолого-педагогической специфики обучения студентов мы предложили комплекс мер научно-методического сопровождения, который должен поддерживать качество реализации учебно-исследовательской деятельности студентов с применением цифровых образовательных технологий. Изучение научных источников показало, что наиболее оптимальным является применение интерактивных технологий.

## Методология

При проведении исследования нами применялись следующие методы: анализ научной литературы, педагогический эксперимент и тестирование. Ознакомление с теоретическими источниками осуществлялось с учетом специфики темы исследования. Эмпирическую проверку своей гипотезы мы проводили только на базе «Э» (экспериментальной группы). Представители «К» (контрольной) группы осваивали образовательные программы в прежнем режиме.

Внедрение предложенных нами методов и подходов обучения, учитывающих психолого-педагогическую специфику исследуемого процесса, происходило в рамках проведения дисциплины «Теоретические основы информатики». Число членов «Э» группы составило 36 человек, а представителей «К» группы 37. Метод тестирования проводился по итогам реализации указанной дисциплины на 1 семестре и был направлен на проверку динамики развития эмоционального интеллекта по методике Н. Холла [Н. Холл, www].

Руководящей идеей для всех представленных методов стала концепция Л.С. Выготского о единстве развития интеллектуальных и эмоциональных качеств личности.

## Результаты

По итогам теоретического обзора нами были выявлены и представлены психолого-педагогические особенности реализации исследуемого педагогического процесса. Вместе с тем мы заинтересованы в обосновании практической значимости проведенной работы. В этой связи нами были предложены педагогические механизмы поддержания качества учебно-исследовательской деятельности. Выдвинутые и обоснованные подходы и методы обучения также представлены в рамках теоретического обзора. Таким образом, настало время описать результаты внедрения научно-методического обеспечения, учитывающего специфику реализации учебно-исследовательской деятельности с применением цифровых образовательных технологий. Так, на этапе входной диагностики высокий уровень эмоционального интеллекта в «Э» группе продемонстрировали 15 студентов (41,6%), а в «К» группе 14 человек (37,8%). После завершения эксперимента позитивная динамика была отмечена в обеих группах. В частности, в «Э» группе прирост числа лиц с высоким уровнем эмоционального интеллекта составил 14,5%, а в «К» группе 6,24%. По итогам тестовых мероприятий мы сделали вывод о том, что учет психолого-педагогической специфики осуществления исследуемой деятельности позволяет повысить качество учебной успеваемости студентов. Таким образом, гипотеза исследования подтвердилась.

Результаты научной работы могут быть полезны при подготовке студентов вузов различных направлений подготовки, что подчеркивает их универсальность и методическую гибкость.

## Заключение

Основная часть работы содержала уточнение о психолого-педагогической специфике осуществления учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий. Благодаря полученным уточнениям мы смогли предложить научно-методическое обеспечение исследуемого процесса. Дополнительно нами была представлена классификация оснований психолого-педагогической специфики обучения студентов.

В разделе, посвященном результатам исследования, были представлены итоги входной и итоговой диагностики показателей успешности реализации учебно-исследовательской деятельности студентов с использованием цифровых образовательных технологий. Сделан вывод о подтверждении гипотезы исследования. Излагаются перспективы дальнейшей научной работы.

---

## Библиография

1. Нехорошева Е.В. Исследование учебно-профессиональной мотивации студентов образовательных организаций // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2015. № 1 (5). С. 69-75.
2. Орчакова Л.Г. Интеграционные инновационные процессы в высшем профессиональном образовании: новые технологии обучения. В сборнике: Образование, экономика, право в современном информационном обществе. Материалы VIII международной научной конференции. 2012. С. 133-136.
3. Вербицкий А. Контекстное обучение в компетентностном подходе // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 39-46.
4. Демина Е.В., Панфилова Л.В. Формирование экспериментально-исследовательской компетенции будущих учителей химии // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2011. Т. 13. № 2-6. С. 1307-1310.
5. Зайцева С.А., Смирнов П.В. Методика формирования проектной компетентности будущих педагогов в области информационно-коммуникационных технологий // Высшее образование сегодня. 2018. № 5. С. 11-14.
6. Лебедева М.Б., Матюшкина М.Д. Определение перспективных направлений повышения квалификации педагогов на основании анализа их цифровых компетенций // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2022. № 4 (53). С. 41-52.
7. Обухов А.С. Инновационная дисциплина «Психология исследовательской деятельности» для студентов педагогических вузов // Исследовательский подход в образовании: от теории к практике. М.: Исследователь, 2009. С. 214-232.
8. Пинюта И.В. Подготовка студентов к научно-исследовательской деятельности с использованием информационных технологий // Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных ВУЗов. Королев: Научный консультант, 2018. С. 417-421.
9. Потемкина Т.В., Щавелева Е.Н. Развитие цифровых компетенций учителей: анализ международного опыта // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2023. № 2 (55). С. 29-38.
10. Тест на эмоциональный интеллект. Методика Н. Холла. URL: <https://psycabi.net/testy/21-emotsionalnyj-intellekt-eq>

## Psychological and pedagogical specifics of the implementation of educational and research activities of students using digital educational technologies

**Marem I. Murzabekova**

Senior Lecturer at the Department of Mathematics and Computer Science,  
Ingush State University,  
386001, 7, Zyazikova ave, Magas, Russian Federation;  
e-mail: kafedra\_terek@mail.ru

### Abstract

Educational and research activities of university students are one of the traditional forms of developing their professional competencies. At the same time, the increasing share of digital technologies in the learning process has adjusted ideas about the rules for organizing educational activities. The purpose of the work is to identify the psychological and pedagogical specifics of students' educational and research activities using digital educational technologies. The research hypothesis is that the implementation of educational and research activities of students using digital educational technologies will be effective when the psychological and pedagogical specifics of the pedagogical process under study are considered. The psychological and pedagogical specificity of the pedagogical process under study was identified, which lies in the fact that the implementation of educational and research activities of students using digital educational technologies is characterized by the activation of students' cognitive abilities. The pedagogical specificity of the process lies in

the need for: the use of heuristic teaching methods; compliance with the requirements of contextual learning, rules of digital hygiene and electronic safety of subjects of the educational process; development of creative and critical types of thinking. Considering the psychological and pedagogical specifics of teaching students made it possible to formulate scientific and methodological support for their training. Identification of the psychological and pedagogical specifics of the pedagogical process being studied will make it possible to more effectively organize the educational and research activities of students using digital educational technologies, as well as improve the quality of their educational success.

### For citation

Murzabekova M.I. (2023) Psikhologo-pedagogicheskaya spetsifika osushchestvleniya uchebno-issledovatel'skoi deyatel'nosti studentov s ispol'zovaniem tsifrovyykh obrazovatel'nykh tekhnologii [Psychological and pedagogical specifics of the implementation of educational and research activities of students using digital educational technologies]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (11A), pp. 427-433. DOI: 10.34670/AR.2023.43.58.060

### Keywords

Educational and research activities, digital educational technologies, digital hygiene, electronic safety, health-saving technologies, creative thinking, critical thinking.

## References

1. Demina E.V., Panfilova L.V. (2011) Formirovanie eksperimental'no-issledovatel'skoi kompetentsii budushchikh uchitelei khimii [Formation of experimental and research competence of future chemistry teachers]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk* [News of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences], 13, 2-6, pp. 1307-1310.
2. Nekhorosheva E.V. (2015) Issledovanie uchebno-professional'noj motivatsii studentov obrazovatel'nykh organizatsiy [Research of educational and professional motivation of students of educational organizations] *Ekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovaniya*. [Economic and socio-humanitarian studies.] № 1 (5). pp. 69-75.
3. Orchakova L.G. (2012) Integratsionnye innovatsionnye protsessy v vysshem professional'nom obrazovanii: novye tekhnologii obucheniya [Integration innovation processes in higher professional education: new learning technologies] V sbornike: Obrazovanie, ekonomika, pravo v sovremennom informatsionnom obshchestve. Materialy VIII mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii [In the collection: Education, economics, law in the modern information society. Materials of the VIII International Scientific Conference] pp. 133-136.
4. Lebedeva M.B., Matyushkina M.D. (2022) Opredelenie perspektivnykh napravlenii povysheniya kv alifikatsii pedagogov na osnovanii analiza ikh tsifrovyykh kompetentsii [Determination of promising areas for advanced training of teachers based on the analysis of their digital competencies]. *Nauchnoe obespechenie sistemy povysheniya kvalifikatsii kadrov* [Scientific support of the system of advanced training of personnel], 4 (53), pp. 41-52.
5. Obukhov A.S. (2009) Innovatsionnaya distsiplina «Psikhologiya issledovatel'skoi deyatel'nosti» dlya studentov pedagogicheskikh vuzov [Innovative discipline "Psychology of research activity" for students of pedagogical universities]. In: *Issledovatel'skii podkhod v obrazovanii: ot teorii k praktike* [Research approach in education: from theory to practice]. Moscow: Issledovatel' Publ.
6. Pinyuta I.V. (2018) Podgotovka studentov k nauchno-issledovatel'skoi deyatel'nosti s ispol'zovaniem informatsionnykh tekhnologii [Preparing students for research activities using information technologies]. In: *Perspektivy, organizatsionnye formy i effektivnost' razvitiya sotrudnichestva rossiiskikh i zarubezhnykh VUZov* [Prospects, organizational forms and effectiveness of development of cooperation between Russian and foreign universities]. Korolev: Nauchnyi konsultant Publ.
7. Potemkina T.V., Shchhaveleva E.N. (2023) Razvitie tsifrovyykh kompetentsii uchitelei: analiz mezhdunarodnogo opyta [Development of digital competencies of teachers: analysis of international experience]. *Nauchnoe obespechenie sistemy povysheniya kvalifikatsii kadrov* [Scientific support for the system of advanced training of personnel], 2 (55), pp. 29-38.
8. *Test na emotsional'nyi intellekt. Metodika N. Kholla* [Emotional intelligence test. N. Hall's technique]. Available at: <https://psycabi.net/testy/21-emotsionalnyj-intellekt-eq> [Accessed 12/12/2023]
9. Verbitskii A. (2006) Kontekstnoe obuchenie v kompetentnostnom podkhode [Contextual learning in a competency-based

- 
- approach]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 11, pp. 39-46.
10. Zaitseva S.A., Smirnov P.V. (2018) Metodika formirovaniya proektnoi kompetentnosti budushchikh pedagogov v oblasti informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii [Methodology for developing project competence of future teachers in the field of information and communication technologies]. *Vysshee obrazovanie segodnya* [Higher education today], 5, pp. 11-14.