### УДК 37.013 DOI: 10.34670/AR.2023.50.30.017

# Подготовка будущего педагога к цифровизации образования как педагогическая проблема

# Атагишиева Гульнара Солтанмурадовна

Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Информационные технологии – 2», Дагестанский государственный университет народного хозяйства, 367008, Российская Федерация, Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, 5; e-mail: dgunh@dgunh.ru

# Арсалиева Элиза Хизировна

Старший преподаватель кафедры иностранных языков, Чеченский государственный педагогический университет, 364051, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 62; e-mail: Venus-75@mail.ru

# Бетербиева Амина Илясовна

Ассистент кафедры «Информационные технологии», Грозненский государственный нефтяной технический университет, 364024, Российская Федерация, Грозный, пр. Исаева, 100; e-mail: info@gstou.ru

#### Аннотация

В мире, где технологии становятся все более распространенными, использование цифровых инструментов в образовании больше не является вопросом выбора. С учетом этого важно рассмотреть вопрос о том, как лучше всего подготовить будущих учителей к цифровизации образования как педагогической проблеме. В этой статье рассматриваются последствия использования цифровых инструментов в образовательных учреждениях и их потенциал для революционных преобразований в практике преподавания. В нем исследуется, как цифровые инструменты могут способствовать участию учащихся и предоставлять персонализированный опыт обучения с учетом индивидуальных потребностей и способностей. В документе также обсуждаются проблемы, с которыми сталкиваются будущие учителя при подготовке к более цифровому образовательному ландшафту, включая понимание преимуществ цифровых инструментов, разработку эффективных стратегий внедрения и создание среды, способствующей успешному использованию этих технологий. Наконец, в нем предлагается основа для подготовки учителей, учитывающая педагогические вопросы, связанные с цифровизацией образования. Подготовка будущих учителей к цифровизации образования требует, как надлежащего обучения тому, как наилучшим образом использовать эти технологии в классе, так и предоставления возможностей для вовлечения учащихся посредством различных мероприятий, которые включают образовательные технологии в методы обучения. Поступая таким образом, мы обеспечиваем надлежащее оснащение наших будущих преподавателей, одновременно давая нашим студентам возможность более глубоко изучить темы, которые могут быть им интересны помимо тех, которые рассматриваются только в материалах курса.

#### Для цитирования в научных исследованиях

Атагишиева Г.С., Арсалиева Э.Х., Бетербиева А.И. Подготовка будущего педагога к цифровизации образования как педагогическая проблема // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 4A. С. 124-129. DOI: 10.34670/AR.2023.50.30.017

#### Ключевые слова

Цифровая педагогика, современное образование, система электронного обучения, электронное обучение, ИТ.

#### Введение

В мире, где технологии становятся все более распространенными, использование цифровых инструментов в образовании больше не является вопросом выбора. С учетом этого важно рассмотреть вопрос о том, как лучше всего подготовить будущих учителей к цифровизации образования как педагогической проблеме. В этой статье представлен обзор текущего состояния цифровизации в образовании и рассматриваются пути решения этой проблемы с помощью подготовки учителей. В нем рассматривается необходимость для учителей развивать понимание преимуществ и последствий, связанных с цифровыми инструментами, а также стратегий для успешного внедрения. Кроме того, в нем обсуждается, как создать среду, способствующую эффективному использованию этих технологий. Наконец, в этой статье предлагается структура подготовки учителей, учитывающая педагогические вопросы, связанные с цифровизацией образования. Это даст представление о том, как мы можем подготовить будущих учителей к эффективному внедрению технологий в свою педагогическую практику и обеспечить, чтобы учащиеся получали пользу от их использования.

В эпоху цифровых технологий образовательные технологии стали неотъемлемой частью преподавания и обучения. Таким образом, очень важно, чтобы учителя были хорошо оснащены необходимыми знаниями и навыками для эффективного использования технологий в своих классах. В этой статье мы обсудим, как можно структурировать подготовку учителей для решения педагогических вопросов, связанных с цифровизацией образования, и дадим представление о том, как мы можем подготовить будущих учителей к успешному внедрению технологий в свою педагогическую практику. В статье также будут рассмотрены способы, которыми учащиеся могут извлечь выгоду из использования образовательных технологий в классе. Благодаря этому обсуждению мы надеемся лучше понять, как мы можем гарантировать, что наши будущие учителя будут готовы к успеху при переходе к системе образования, в большей степени, ориентированной на цифровые технологии.

# Материалы и методы

В последние годы в мире образования произошел резкий сдвиг в сторону цифровизации. По мере развития технологий учителям становится все более важно быть готовыми использовать

цифровые инструменты в своих классах. В этой статье будут рассмотрены педагогические проблемы подготовки будущих учителей к этому переходу и то, как учащиеся могут извлечь пользу из использования образовательных технологий в классе.

Использование цифровых инструментов в образовании стало постоянно растущей тенденцией со многими преимуществами, такими как более активное участие и доступ к ресурсам. Однако этот сдвиг также создает проблемы для педагогов, которые не имеют надлежащей подготовки или подготовки к преподаванию с использованием этих технологий. Чтобы наши будущие учителя были должным образом подготовлены к этому переходу, важно, чтобы они получали надлежащую подготовку и поддержку при использовании новых технологий в своих классах.

Один из способов, которым педагоги могут подготовиться, – пройти курсы или семинары, связанные с образовательными технологиями и их применением в обучении. Эти курсы могут дать учителям понимание того, как различные технологии могут эффективно использоваться в их учебной среде, и помочь им развить такие навыки, как создание мультимедийных презентаций или разработка интерактивных планов уроков с использованием онлайн-ресурсов. Кроме того, программы профессионального развития должны включать в себя такие мероприятия, как совместные проекты между учащимися и учителями, которые включают работу с новыми цифровыми инструментами, чтобы им было удобно их использовать, прежде чем внедрять их в свои классы.

Учащиеся также могут извлечь выгоду из использования образовательных технологий в классе, получив доступ к более увлекательным учебным материалам, чем предлагают только традиционные учебники. Например, интерактивные занятия, такие как онлайн-симуляции, позволяют учащимся изучать концепции более глубоко, чем это было возможно раньше с помощью одних только традиционных методов; обеспечивая более захватывающий опыт обучения, когда студенты активно участвуют, а не пассивно впитывают информацию только из лекций или чтений. Кроме того, доступ к онлайн-ресурсам также дает учащимся большую свободу при самостоятельном изучении тем; позволяя им исследовать интересы, выходящие за рамки того, что охвачено учебным материалом, что может привести к дальнейшему исследованию за пределами того, чему учили изначально.

Чтобы подготовить будущих учителей к нумерации образования, важно вооружить их необходимыми инструментами и навыками. Это включает в себя предоставление им знаний и опыта в использовании технологических решений для целей оценивания, таких как автоматизированные системы оценивания или алгоритмы искусственного интеллекта для оценивания эссе. Оснащая наших будущих учителей этими инструментами и возможностями, они будут лучше подготовлены к решению задач цифрового образования и обеспечению эффективного обучения учащихся.

Кроме того, учителя должны быть знакомы с методами онлайн-обучения, такими как виртуальные классы или платформы для видеоконференций, чтобы они могли эффективно преподавать в цифровой среде. Кроме того, они должны быть обучены тому, как создавать увлекательные онлайн-уроки, интегрируя мультимедийный контент, такой как видео или интерактивные действия, в свое обучение. Наконец, будущие преподаватели также должны понимать, как можно использовать технологии для отслеживания успеваемости учащихся и выявления областей, в которых учащимся может потребоваться дополнительная поддержка.

Подготавливая наших будущих преподавателей таким образом, мы можем гарантировать,

что они готовы эффективно использовать технологии в своих классах, и помочь учащимся максимально использовать свой образовательный опыт. Благодаря этим мерам мы можем гарантировать, что наши школы готовы к нумерации образования сейчас и в будущем.

Чтобы наши будущие учителя были хорошо подготовлены для преподавания в эпоху цифровых технологий, мы должны вооружить их необходимыми навыками и знаниями. Мы должны сосредоточиться на обучении образовательным технологиям и их различным приложениям, таким как платформы онлайн-обучения, интерактивные мультимедийные инструменты и другие цифровые решения. Кроме того, мы должны включать мероприятия, которые позволяют на практике изучить технологические инструменты и ресурсы. Это может включать в себя такие действия, как создание интерактивных презентаций или симуляций, чтобы помочь учащимся лучше понять концепции. Кроме того, наши будущие учителя должны иметь возможность оценивать обучение учащихся с помощью анализа данных онлайн-оценок или тестов. Наконец, они также должны иметь возможность использовать технологические решения для целей оценки, такие как автоматизированные системы оценивания или алгоритмы искусственного интеллекта для оценки эссе. Оснащая наших будущих учителей этими навыками и знаниями, они будут лучше подготовлены к решению проблем, связанных с оцифрованной системой образования.

Чтобы подготовить будущих учителей к оцифровке образования, важно вооружить их необходимыми навыками и знаниями в области анализа данных, технологическими решениями для целей оценивания, такими как автоматизированные системы оценивания или алгоритмы искусственного интеллекта для оценивания эссе. Оснащая наших будущих учителей этими инструментами и возможностями, они будут лучше подготовлены к решению задач цифровой системы образования.

#### Заключение

Важно, чтобы мы готовили наших будущих учителей к эффективному использованию технологий в классе. Предоставляя им необходимые ресурсы, такие как доступ к цифровым инструментам и обучение их использованию, мы можем гарантировать, что они готовы к цифровизации образования и смогут помочь учащимся максимально использовать свой образовательный опыт. Благодаря этим мерам наши школы будут хорошо оборудованы для получения образования сейчас и в будущем.

Ясно, что подготовка будущих учителей к цифровизации образования требует, как надлежащего обучения тому, как наилучшим образом использовать эти технологии в классе, так и предоставления возможностей для вовлечения учащихся посредством различных мероприятий, которые включают образовательные технологии в методы обучения. Поступая таким образом, мы обеспечиваем надлежащее оснащение наших будущих преподавателей, одновременно давая нашим студентам возможность более глубоко изучить темы, которые могут быть им интересны помимо тех, которые рассматриваются только в материалах курса.

# Библиография

- 1. Алексейчева Е.Ю. Новые тренды в управлении образовательными системами. Цифровая гуманитаристика: человек в «прозрачном» обществе: Коллективная монография. М.: Книгодел, 2021. С. 68-97.
- 2. Алексейчева Е.Ю. Гуманизация образования как способ создания гуманного будущего // Методология научных

- исследований. материалы научного семинара. / Сер. «Библиотека Мастерской оргдеятельностных технологий МГПУ». Ярославль, 2021. С. 131-135.
- 3. Алексейчева Е.Ю. Многомерное образование: выбор или предопределенность // Методология научных исследований. материалы научного семинара. / Сер. «Библиотека Мастерской оргдеятельностных технологий МГПУ». Ярославль, 2021. С. 201-204.
- 4. Алексейчева Е.Ю. Непрерывное образование в контексте глобальных трендов развития экономики впечатлений // Новое в науке и образовании. Сборник трудов международной ежегодной научно-практической конференции. Ответственный редактор Ю.Н. Кондракова. 2019. М.: ООО "Макс Пресс". 2019. С. 5–15.
- 5. Лукас Э. Логотерапия и экзистенциальный анализ: человеческие идеи и методы. М.: Когито-центр, 2020. 256 с.
- 6. Национальный проект «Образование 2019-2024». URL: https://projectobrazovanie.ru
- 7. Полани М. Личные знания. К посткритической философии. М.: Прогресс, 1985. 344 с.
- 8. Плужникова Н.Н. Цифровое общество и человек с мягкими навыками. 2021. URL: https://www.revistaepacios.com/a21v42n15/21421505.html
- 9. Сонмез Дж. Путь программиста. Человек эпохи ІТ. СПб.: Питер, 2016. 448 с.
- 10. Kenney M., Zysman J. The Rise of the Platform Economy // Issues in Science and Technology. 2016. № 3. P. 61-69.

# Preparing a future teacher for the digitalization of education as a pedagogical problem

# Gul'nara S. Atagishieva

PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor of the Department "Information Technology – 2", Dagestan State University of National Economy, 367008, 5, Ataeva str., Makhachkala, Russian Federation; e-mail: dgunh@dgunh.ru

#### Eliza Kh. Arsalieva

Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages, Chechen State Pedagogical University, 364068, 62, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation; e-mail: Venus-75@mail.ru

#### Amina I. Beterbieva

Assistant of the Department of Information Technology, Grozny State Oil Technical University, 364024, 100, Isaeva ave., Grozny, Russian Federation; e-mail: info@gstou.ru

#### **Abstract**

In a world where technology is becoming more pervasive, the use of digital tools in education is no longer a matter of choice. With this in mind, it is important to consider how best to prepare future teachers for the digitalization of education as a pedagogical challenge. This article explores the implications of using digital tools in educational institutions and their potential to revolutionize teaching practices. It explores how digital tools can promote student participation and provide a personalized learning experience tailored to individual needs and abilities. The paper also discusses

the challenges future teachers face in preparing for a more digital educational landscape, including understanding the benefits of digital tools, developing effective implementation strategies, and creating an environment conducive to the successful use of these technologies. Finally, it proposes a framework for teacher training that considers pedagogical issues related to the digitalization of education. Preparing future teachers for the digitalization of education requires both proper training on how to best use these technologies in the classroom, and providing opportunities for student engagement through a variety of activities that integrate educational technologies into teaching methods. In doing so, we ensure that our future teachers are properly equipped while giving our students the opportunity to delve deeper into topics that may be of interest to them beyond those only covered in the course materials.

#### For citation

Atagishieva G.S., Arsalieva E.Kh., Beterbieva A.I. (2023) Podgotovka budushchego pedagoga k tsifrovizatsii obrazovaniya kak pedagogicheskaya problema [Preparing a future teacher for the digitalization of education as a pedagogical problem]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (4A), pp. 124-129. DOI: 10.34670/AR.2023.50.30.017

#### **Keywords**

Digital pedagogy, modern education, e-learning system, e-learning, IT.

#### References

- 1. Alekseicheva E.Yu. (2021) Novye trendy v upravlenii obrazovatel'nymi sistemami [New trends in the management of educational systems] Cifrovaya gumanitaristika: chelovek v «prozrachnom» obshchestve: Kollektivnaya monografiya. M.: Knigodel [Digital humanities: a person in a "transparent" society: Collective monograph. M.: Knigodel]. pp. 68-97.
- 2. Alekseicheva E.Yu. (2021) Gumanizaciya obrazovaniya kak sposob sozdaniya gumannogo budushchego [Humanization of education as a way to create a humane future] Metodologiya nauchnyh issledovanij. materialy nauchnogo seminara. Ser. «Biblioteka Masterskoj orgdeyatel'nostnyh tekhnologij MGPU». [Methodology of scientific research. materials of the scientific seminar. / Ser. "Library of the Workshop of organizational activity technologies of MSPU". Yaroslavl]. pp. 131-135.
- 3. Alekseicheva E.Yu. (2021) Mnogomernoe obrazovanie: vybor ili predopredelennost' [Multidimensional education: choice or predestination] Metodologiya nauchnyh issledovanij. materialy nauchnogo seminara. / Ser. «Biblioteka Masterskoj orgdeyatel'nostnyh tekhnologij MGPU». YAroslavl' [Methodology of scientific research. materials of the scientific seminar. / Ser. "Library of the Workshop of organizational activity technologies of MSPU"]. Yaroslavl. pp. 201-204.
- 4. Alekseicheva E.Yu. (2019) Nepreryvnoe obrazovanie v kontekste global'nykh trendov razvitiya ekonomiki vpechatlenii [Life-long learning in the context of global trends of the development of the experience economy] Novoe v nauke i obrazovanii. Sbornik trudov mezhdunarodnoi ezhegodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Otvetstvennyi redaktor Yu.N. Kondrakova. M.: OOO "Maks Press". [The International Annual Scientific and Practical Conference "New in Science and Education", organized by Jewish University. Ed. by Kondrakova Yu. N. Moscow: MAKS Press] pp. 5-15.
- 5. Kenney M., Zysman J. (2016) The Rise of the Platform Economy. *Issues in Science and Technology*, 3, pp. 61-69.
- 6. Lucas E. (2020) *Logoterapiya i ekzistentsial'nyi analiz: chelovecheskie idei i metody* [Logotherapy and Existential Analysis: Human Ideas and Methods]. Moscow: Kogito-tsentr Publ.
- 7. *Natsional'nyi proekt «Obrazovanie 2019-2024»* [National project "Education 2019-2024"]. Available at: https://projectobrazovanie.ru [Accessed 03/03/2023]
- 8. Pluzhnikova N.N. (2021) *Tsifrovoe obshchestvo i chelovek s myagkimi navykami* [Digital society and a person with soft skills]. Available at: https://www.revistaepacios.com/a21v42n15/21421505.html [Accessed 03/03/2023]
- 9. Polanyi M. (1985) *Lichnye znaniya. K postkriticheskoi filosofii* [Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy]. Moscow: Progress Publ.
- 10. Sonmez J. (2016) *Put' programmista. Chelovek epokhi IT* [Soft Skills: The software developer's life manual]. St. Petersburg: Piter Publ.