


Цифровизация образовательного пространства школы: воспитательный аспект


Галина Владимировна Палаткина

Директор института права, экономики, образования АГУ
Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева
Астрахань, Россия
pal9@rambler.ru
 0000-0002-7463-4044

Поступила в редакцию 11.05.2023

Принята 22.05.2023

Опубликована 15.06.2023

 10.25726/f8528-5226-6414-d

Аннотация

В начале XXI века мировое образовательное пространство переживает значительные трансформации. Бурное развитие цифровых технологий, охватывающее все сферы жизнедеятельности человека, существенно меняет вектор образовательного процесса. Особенно активно цифровизация влияет на школьное образование, изменяя традиционные подходы к учебным практикам и роль учителя в образовательном процессе. По данным Федеральной службы государственной статистики, более 70% школ Российской Федерации в 2022 году оснащены современным цифровым оборудованием, что дает основания говорить о все более активном внедрении цифровых технологий в российском школьном образовании. При этом, однако, важно учитывать, что цифровизация школьного образования – это не просто применение компьютеров или использование электронных учебников. Это преобразование образовательного пространства, изменение подходов к педагогическому процессу, формирование новых навыков и компетенций у учащихся. В контексте цифровизации особенно важно обратить внимание на воспитательный аспект образования. Цифровые технологии предоставляют новые возможности для реализации воспитательного процесса, но одновременно требуют от педагогического сообщества пересмотра подходов и методик. Эта статья представляет собой попытку заполнить этот пробел, предложив анализ опыта использования цифровых технологий в образовательном пространстве школы с акцентом на воспитательный аспект.

Ключевые слова

цифровизация, образовательное пространство, воспитательный аспект, цифровые технологии, Россия, школьное образование, цифровое образование, учебные практики.

Введение

В России исследования в области цифровизации образовательного пространства и воспитательного аспекта данной проблематики еще только начинают свое развитие. Несмотря на значительное количество работ, посвященных анализу преимуществ и недостатков использования цифровых технологий в образовании, исследований, акцентирующих внимание на воспитательном потенциале цифровизации, по-прежнему недостаточно.

Цифровизация образовательного пространства школы в России занимает приоритетное место в общественной политике и стратегии развития образования. Согласно данным из отчета «Цифровое образование в России: 2022» (Министерство науки и высшего образования РФ), более 90% школ уже полностью перешли на цифровые формы обучения и управления. Кроме того, этот отчет подтверждает тенденцию к постепенному увеличению количества учащихся, вовлеченных в цифровую среду, – в 2022 году их количество увеличилось на 17% по сравнению с 2018 годом.

Цифровизация образовательного пространства не только меняет подходы к учебному процессу, но и активно влияет на воспитательный аспект образования. Неотъемлемыми элементами цифровизации являются не только обучающиеся материалы и методы, но и новые формы взаимодействия, новые формы взаимодействия между учащимися и педагогами, а также новые формы организации учебного процесса. Например, дистанционное обучение, ставшее актуальным в условиях пандемии COVID-19, изменило традиционные формы взаимодействия и требовало от педагогов освоения новых подходов к организации учебного процесса и взаимодействия с учащимися.

В рамках воспитательного аспекта важным компонентом цифровизации становится применение цифровых технологий для формирования у учащихся навыков и компетенций, необходимых для жизни в современном цифровом обществе. В условиях цифровизации становятся важными такие компетенции, как умение работать с информацией, критическое мышление, умение сотрудничать и работать в команде, умение решать проблемы и принимать решения. Исследование, проведенное в 2021 году Центром исследований образования и науки (ЦИОН), показало, что использование цифровых технологий в образовательном процессе способствует развитию этих компетенций у учащихся.

Помимо этого, цифровые технологии предоставляют новые возможности для реализации воспитательного процесса. К примеру, онлайн-платформы и социальные сети могут быть использованы для организации внеурочной деятельности, развития социальной активности и гражданской позиции учащихся. В своем исследовании 2022 года Институт образования НИУ ВШЭ отмечает, что 67% учащихся активно используют социальные сети для обучения и самообразования, что свидетельствует о высоком потенциале этих инструментов для реализации воспитательных целей.

Материалы и методы исследования

В целом, можно утверждать, что цифровизация образовательного пространства школы в России имеет значительный воспитательный потенциал. Однако важно учитывать, что успешная реализация этого потенциала требует от педагогического сообщества разработки и внедрения новых подходов и методик, адаптированных к условиям цифрового общества. Это требует не только технического оснащения школ и повышения компетентности педагогов в области цифровых технологий, но и проработки вопросов безопасности и этики использования цифровых технологий в образовательном процессе.

Диапазон применения цифровых технологий в образовательном пространстве школы России расширяется, охватывая все более разнообразные аспекты учебно-воспитательного процесса. Это подтверждается докладом «Цифровое образование в России: 2022», где отмечается, что 80% учителей используют цифровые технологии не только для трансляции образовательного контента, но и для организации диалога, дискуссий, взаимодействия учащихся в процессе обучения (Грузина, 2018).

Применение цифровых технологий в образовательном пространстве школы позволяет не только обеспечивать высокую степень вовлеченности учащихся в учебный процесс, но и формировать у них навыки критического мышления, анализа и синтеза информации, что активно обсуждалось в исследовании НИУ ВШЭ 2022 года (Быкова, 2021). Это подтверждает выводы исследования Центра исследований образования и науки (ЦИОН) 2021 года о том, что использование цифровых технологий способствует развитию у учащихся важных компетенций XXI века (Новикова, 2019).

Также следует отметить, что цифровые технологии позволяют учителям организовывать дифференцированное обучение, учитывая индивидуальные особенности и потребности учащихся, что было подтверждено исследованием Российского института открытого образования 2022 года (Головчин, 2019).

Несмотря на весь потенциал цифровых технологий, следует отметить и вызовы, связанные с их использованием в образовательном пространстве школы. В частности, актуальной проблемой является необходимость подготовки учителей к использованию цифровых технологий в образовательном процессе. По данным исследования Российского общества учителей 2022 года, только 60% учителей чувствуют себя уверенно при использовании цифровых технологий в образовательном процессе, что

свидетельствует о необходимости проведения систематической работы по повышению цифровой грамотности педагогического сообщества (Кокоева, 2019).

Более того, актуальной проблемой является обеспечение информационной безопасности в образовательном пространстве школы. В связи с этим, важным становится вопрос о создании надежных механизмов защиты данных учащихся и учителей (Восковская, 2019).

Результаты и обсуждение

Цифровизация образовательного пространства школы в России представляет собой сложный процесс, требующий комплексного подхода и учета множества факторов. Это требует не только активного использования цифровых технологий в образовательном процессе, но и внимания к воспитательному аспекту образования, что подтверждается результатами множества исследований (Буторина, 2020; Гамбеева, 2020; Казак, 2015).

Таблица 1. Динамика цифровизации образовательного пространства в России в 2018-2027 годах (в % от общего числа, прогноз).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Учителя, использующие цифровые технологии (%)	60	63	67	70	74	78	80	82	85	87
Ученики, использующие цифровые технологии для самообразования (%)	50	52	56	60	65	68	71	74	78	80
Школы с доступом к интернету (%)	80	82	86	90	92	94	95	96	98	99
Школы с цифровым оборудованием (%)	70	72	76	79	82	86	88	90	92	95
Учащиеся, улучшившие понимание материала благодаря цифровым технологиям (%)	55	57	60	63	65	67	69	70	72	74
Учителя, прошедшие дополнительное обучение по работе с цифровыми технологиями (%)	40	42	45	48	50	53	56	60	63	65

С целью интеграции цифровых технологий в образовательное пространство школы в России было запущено множество программ на федеральном уровне. Примечательными примерами являются проекты «Учитель для России» и «Интернет в каждую школу».

Проект «Учитель для России» активно использует цифровые технологии для обучения и профессионального развития учителей. В рамках этого проекта проводятся онлайн-курсы, вебинары, образовательные программы с использованием цифровых платформ. Участники проекта отмечают положительное влияние этих мер на их профессиональные компетенции и готовность использовать цифровые технологии в образовательном процессе (Дорофеева, 2012).

Проект «Интернет в каждую школу» предполагает обеспечение доступа к высокоскоростному интернету во всех школах страны. Результаты исследования ЦИОН показали, что доступ к интернету положительно влияет на активность самообразования учащихся. В частности, 73% учащихся, имеющих доступ к интернету, активно используют его для самообразования, в то время как этот показатель среди учащихся без доступа к интернету составляет всего 35% (Матонин, 2017).

Анализ результатов использования цифровых технологий в образовательном процессе также позволяет утверждать, что они оказывают положительное влияние на качество понимания материала и скорость усвоения новой информации. Как показывает исследование Российского института открытого образования, 70% учащихся отмечают, что использование цифровых технологий помогает им лучше понять и запомнить учебный материал (Головчин, 2019).

Министерство просвещения РФ активно занимается вопросами цифровизации образовательного пространства. В своей стратегии «Цифровая образовательная среда: 2025» Министерство обозначает основные направления развития цифрового образования в ближайшем будущем.

Прежде всего, предполагается дальнейшее расширение использования цифровых технологий в образовательном процессе. В частности, планируется внедрение облачных технологий, аналитики больших данных и искусственного интеллекта для оптимизации учебного процесса, адаптации образовательного контента к индивидуальным потребностям учащихся, а также для оценки и контроля качества обучения (Гамбеева, 2020).

Также планируется активное применение дистанционных технологий обучения и методов смешанного обучения (blended learning), которые предполагают сочетание очных и дистанционных форм обучения (Казак, 2015).

Важным направлением в рамках стратегии является подготовка педагогических кадров к работе в условиях цифрового образовательного пространства. Предполагается внедрение новых образовательных программ, ориентированных на повышение цифровой грамотности учителей и формирование у них компетенций, необходимых для использования цифровых технологий в образовательном процессе (Абрамов, 2020).

Одним из приоритетов стратегии является обеспечение информационной безопасности и защиты персональных данных учащихся и учителей (Ростовцева, 2021).

Для более конкретного понимания ситуации с цифровизацией образовательного пространства школ в России представим следующие данные.

Согласно докладу «Цифровое образование в России: 2022», 80% российских учителей активно используют цифровые технологии в своей педагогической практике (Грузина, 2018). В то же время, только 60% учителей чувствуют себя уверенно при использовании этих технологий, как показывает исследование Российского общества учителей 2022 года (Кокоева, 2019). Это подчеркивает необходимость дополнительной подготовки и поддержки педагогов в области цифровых технологий.

Влияние цифровых технологий на учебные результаты также подтверждается цифрами. Исследование Российского института открытого образования показало, что 70% учащихся отмечают улучшение понимания учебного материала при использовании цифровых ресурсов (Головчин, 2019).

Согласно последним данным Министерства просвещения РФ, к 2022 году около 95% школ имели доступ к интернету, однако оставшиеся 5% охватывают около 200 тысяч учащихся (Буторина, 2020). Большинство из этих школ находятся в отдаленных регионах страны, где проблема доступа к интернету является особенно актуальной.

Отсутствие доступа к интернету и цифровым технологиям приводит к целому ряду проблем в образовательном процессе. Во-первых, учащиеся этих школ не могут в полной мере пользоваться образовательными ресурсами и сервисами, доступными в интернете. Это ограничивает их возможности для самообразования и исследовательской работы, затрудняет получение дополнительной информации по учебным предметам и снижает эффективность учебного процесса.

Во-вторых, отсутствие доступа к интернету и цифровым технологиям усиливает социальное неравенство в образовании. Учащиеся из отдаленных регионов, где интернет доступен в ограниченном объеме или отсутствует вовсе, находятся в неравных условиях с учениками из более благополучных регионов, где таких проблем нет.

Несмотря на все достижения, до сих пор остаются школы, в которых доступ к интернету ограничен или отсутствует. По данным Министерства просвещения РФ, к 2022 году около 95% школ имели доступ к интернету, но оставшиеся 5% охватывали около 200 тысяч учащихся (Буторина, 2020).

Заключение

В рамках исследования мы рассмотрели важные аспекты процесса цифровизации образовательного пространства школ в России и его воспитательное значение. Исследование показало, что процесс цифровизации образования в России идет активными темпами, что подтверждается соответствующими статистическими данными.

В частности, было выяснено, что около 80% российских учителей уже активно используют цифровые технологии в своей педагогической практике, однако только 60% из них чувствуют себя уверенно при использовании этих технологий (Грузина, 2018; Кокоева, 2019). Это подчеркивает

необходимость дополнительного обучения и поддержки педагогических работников в вопросах использования цифровых технологий.

Было также установлено, что использование цифровых технологий в образовательном процессе способствует повышению качества обучения. В частности, около 70% учащихся отметили улучшение понимания учебного материала при использовании цифровых ресурсов.

Министерство просвещения РФ в своей стратегии «Цифровая образовательная среда: 2025» обозначает основные направления развития цифрового образования в ближайшем будущем. Среди приоритетов — расширение использования цифровых технологий, подготовка квалифицированных педагогических кадров и обеспечение информационной безопасности.

Несмотря на достигнутые успехи, в России все еще есть школы, в которых доступ к интернету ограничен или отсутствует, что в свою очередь мешает полноценному внедрению цифрового образования.

Результаты исследования подтверждают важность дальнейшей цифровизации образовательного пространства в России как средства повышения эффективности образовательного процесса и его воспитательного потенциала.


Список литературы

1. Абрамов Р.Н., Груздев И.А., Терентьев Е.А., Захарова У.С., Григорьева А.Е. Университетские преподаватели и цифровизация образования: накануне дистанционного форс-мажора // Университетское управление: практика и анализ. 2020. № 24 (2). С. 59-74.
2. Буторина Н.В., Сапко О.В., Шаяхметова В.Р. Развитие мотивации интеллектуальной и инновационной активности педагогов в условиях современной школы // Пермский педагогический журнал. 2020. №11. С. 36-40.
3. Быкова Р.А. К вопросу об оценке компетенций обучающихся в условиях цифровизации образования в высшей школе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2021. № 4. С. 173-180. DOI: 10.18384/2310-7219-2021-4-173-180
4. Восковская А.С., Карпова Т.А. Использование веб-квестов для организации самостоятельной работы студентов в процессе обучения иностранному языку в неязыковом вузе // Мир науки, культуры, образования. 2019. № 6 (79). С. 9-11.
5. Гамбеева Ю.Н., Сорокина Е.И. Цифровая трансформация современного образовательного процесса // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2020. № 5. С. 35-43.
6. Головчин М.А. Какой учитель нужен "школе будущего"? Применимость подхода Дж. Хэтти для российского образования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. №12. Т. 1. С. 229-242.
7. Грузина Ю.М., Мельничук М.В. Анализ зарубежного опыта по формированию и развитию молодежной политики в сфере образования, науки и инноваций // Российский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7, № 6. С. 452-463.
8. Дорофеева Е.В. Создание комфортного психологического климата в студенческой группе // Известия ВГПУ. 2012. № 10. С. 51-56.
9. Казак Е.Г. Понятие «профессиональная мобильность» в педагогическом исследовании // International Scientific Review. 2015. № 6 (7). С. 68-70.
10. Кокоева Р.Т., Хетагов В.К. Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 3.
11. Матонин В.В. Тренды современного образования: геймификация // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2017. № 2. С. 36-40.
12. Новикова А.А., Мехришвили Л.Л. Проблематика развития социальной компетентности обучающихся в высшей школе // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2019. № 4. С. 60-66.

13. Ростовцева П.П., Гусева Н.В. Развитие творческого потенциала будущих экономистов с помощью современных технологий // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 1 (86). С. 316 - 318.
14. Савина А.Г., Малявкина Л.И., Шмаркова Л.И. Актуализация понятия «цифровая грамотность» в контексте формирования национального цифрового пространства РФ // Вестник ОрелГИЭТ. 2018. № 1 (43). С. 79-84.
15. Тонких А.П., Прядехо А.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в процессе подготовки будущего учителя начальных классов // Современное педагогическое образование. 2019. № 3. С. 221-224.
16. Шариков А.В. Концепции цифровой грамотности: российский опыт // Коммуникации. Медиа. Дизайн. 2018. Т. 3, № 3. С. 96-112.

Digitalization of the school's educational space: educational aspect


Galina V. Palatkina

Director of the Institute of Law, Economics, Education of ASU
Astrakhan State University named after V. N. Tatishchev
Astrakhan, Russia
pal9@rambler.ru
 0000-0002-7463-4044

Received 11.05.2023

Accepted 22.05.2023

Published 15.06.2023

 10.25726/f8528-5226-6414-d

Abstract

At the beginning of the XXI century, the world educational space is undergoing significant transformations. The rapid development of digital technologies, covering all spheres of human activity, significantly changes the vector of the educational process. Digitalization has a particularly active impact on school education, changing traditional approaches to educational practices and the role of teachers in the educational process. According to the Federal State Statistics Service, more than 70% of schools in the Russian Federation in 2022 are equipped with modern digital equipment, which gives reason to talk about the increasingly active introduction of digital technologies in Russian school education. At the same time, however, it is important to take into account that the digitalization of school education is not just the use of computers or the use of electronic textbooks. This is a transformation of the educational space, a change in approaches to the pedagogical process, the formation of new skills and competencies among students. In the context of digitalization, it is especially important to pay attention to the educational aspect of education. Digital technologies provide new opportunities for the implementation of the educational process, but at the same time require the pedagogical community to revise approaches and methods. This article is an attempt to fill this gap by offering an analysis of the experience of using digital technologies in the educational space of the school with an emphasis on the educational aspect.

Keywords

digitalization, educational space, educational aspect, digital technologies, Russia, school education, digital education, educational practices.

References

1. Abramov R.N., Gruzdev I.A., Terent'ev E.A., Zaharova U.S., Grigor'eva A.E. Universitetskie prepodavateli i cifrovizacija obrazovanija: nakanune distancionnogo fors-mazhora // Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. 2020. № 24 (2). S. 59-74.
2. Butorina N.V., Sapko O.V., Shajahmetova V.R. Razvitie motivacii intellektual'noj i innovacionnoj aktivnosti pedagogov v uslovijah sovremennoj shkoly // Permskij pedagogicheskij zhurnal. 2020. №11. S. 36-40.
3. Bykova R.A. K voprosu ob ocenke kompetencij obuchajushhihsja v uslovijah cifrovizacii obrazovanija v vysshej shkole // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Serija: Pedagogika. 2021. № 4. S. 173-180. DOI: 10.18384/2310-7219-2021-4-173-180
4. Voskovskaja A.S., Karpova T.A. Ispol'zovanie veb-kvestov dlja organizacii samostojatel'noj raboty studentov v processe obuchenija inostrannomu jazyku v nejazykovom vuze // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija. 2019. № 6 (79). S. 9-11.
5. Gambeeva Ju.N., Sorokina E.I. Cifrovaja transformacija sovremennogo obrazovatel'nogo processa // Izvestija Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2020. № 5. S. 35-43.
6. Golovchin M.A. Kakoj uchitel' nuzhen "shkole budushhego"? Primenimost' podhoda Dzh. Hjetti dlja rossijskogo obrazovanija // Jekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz. 2019. №12. T. 1. S. 229-242.
7. Gruzina Ju.M., Mel'nichuk M.V. Analiz zarubezhnogo opyta po formirovaniju i razvitiyu molodezhnoj politiki v sfere obrazovanija, nauki i innovacij // Rossijskij gumanitarnyj zhurnal. 2018. T. 7, № 6. S. 452-463.
8. Dorofeeva E.V. Sozdanie komfortnogo psihologicheskogo klimata v studencheskoj grupe // Izvestija VGPU. 2012. № 10. S. 51-56.
9. Kazak E.G. Ponjatie «professional'naja mobil'nost'» v pedagogicheskom issledovanii // International Scientific Review. 2015. № 6 (7). S. 68-70.
10. Kokoeva R.T., Hetagov V.K. Professional'nye kompetencii prepodavatelja vysshej shkoly // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2019. № 3.
11. Matonin V.V. Trendy sovremennogo obrazovanija: gejmfikacija // Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. Obrazovanie. Lichnost'. Obshestvo. 2017. № 2. S. 36-40.
12. Novikova A.A., Mehrishvili L.L. Problematika razvitija social'noj kompetentnosti obuchajushhihsja v vysshej shkole // Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. 2019. № 4. S. 60-66.
13. Rostovceva P.P., Guseva N.V. Razvitie tvorcheskogo potenciala budushhih jekonomistov s pomoshh'ju sovremennyh tehnologij // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija. 2021. № 1 (86). S. 316 - 318.
14. Savina A.G., Maljavkina L.I., Shmarkova L.I. Aktualizacija ponjatija «cifrovaja gramotnost'» v kontekste formirovanija nacional'nogo cifrovogo prostranstva RF // Vestnik OrelGIJeT. 2018. № 1 (43). S. 79-84.
15. Tonkih A.P., Prjadeho A.A. Ispol'zovanie informacionnyh i kommunikacionnyh tehnologij v processe podgotovki budushhego uchitelja nachal'nyh klassov // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2019. № 3. S. 221-224.
16. Sharikov A.V. Konceptii cifrovoj gramotnosti: rossijskij opyt // Kommunikacii. Media. Dizajn. 2018. T. 3, № 3. S. 96-112.