

УДК 796.077.4

DOI 10.5930/1994-4683-2026-9-144-150

**Проблемы цифровизации физкультурного образования:
от общих положений к практической деятельности педагога**

Лукьяненко Виктор Павлович¹, доктор педагогических наук, профессор

Лукьяненко Наталья Владимировна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Титаренко Елена Васильевна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Петрякова Виктория Григорьевна², кандидат педагогических наук, доцент

¹*Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь*

²*Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар*

Аннотация. В условиях цифровизации образования ключевая роль отводится федеральному проекту «Цифровая образовательная среда», предполагающему внедрение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в преподавание всех общеобразовательных предметов, включая физическую культуру. Материал статьи направлен на обоснование необходимости разрешения противоречия между декларируемыми требованиями цифровизации и реальной практикой преподавания физической культуры в школе, где при высоком дидактическом потенциале ЦОР наблюдается дефицит методического обеспечения и недостаточная подготовка специалистов.

Цель исследования – изучение особенностей и условий эффективной интеграции цифровых образовательных ресурсов в процесс физического воспитания школьников и профессиональную подготовку будущих учителей, обоснование ведущих организационно-содержательных компонентов внедрения цифровых инструментов, в частности, персонального сайта педагога как связующего звена между теоретико-методическими требованиями и практической реализацией образовательных задач.

Методы исследования. Теоретические: сравнительно-сопоставительный анализ; методы аналогии, сравнения и сопоставления; анализ научно-методической литературы, документов и архивных материалов. Эмпирические: педагогические наблюдения; беседы и анкетирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Основным результатом исследования является обоснование положительного влияния систематического применения ЦОР на повышение мотивации школьников к занятиям физической культурой и представление его в качестве ведущего фактора, определяющего эффективность образовательного процесса, качество усвоения знаний и практических навыков, а также уровень профессиональной готовности будущих учителей к работе в условиях цифровой образовательной среды. Обобщены результаты влияния целенаправленного внедрения ЦОР на учебно-воспитательный процесс по физической культуре: экспериментально подтверждён рост познавательного интереса школьников, обоснована необходимость учёта реальных затруднений учителей (методических, технических, организационных) при организации цифровой поддержки. Особо выделена роль персонального сайта преподавателя как эффективного инструмента для развития цифровых компетенций студентов, оперативного доступа к материалам и непрерывной методической поддержки педагогов.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, физическая культура, учитель физической культуры, персональный сайт педагога, профессиональная подготовка, мотивация школьников, методическое обеспечение, цифровые компетенции

Для цитирования: Проблемы цифровизации физкультурного образования: от общих положений к практической деятельности педагога / Лукьяненко В. П., Лукьяненко Н. В., Титаренко Е. В., Петрякова В. Г. DOI 10.5930/1994-4683-2026-9-144-150 // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2026. № 9 (259). С. 144–150.

**Problems of digitalization in physical education:
from general principles to the practical activities of the teacher**

Lukyanenko Viktor Pavlovich¹, doctor of pedagogical sciences, professor

Lukyanenko Natalia Vladimirovna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Titarenko Elena Vasilevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Petryakova Viktoriya Grigorevna², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*North-Caucasus Federal University, Stavropol*

²*Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar*

Abstract. In the context of digitalization of education, a key role is assigned to the federal project "Digital Educational Environment," which implies the introduction of digital educational resources (DER) into the teaching of all general education subjects, including physical education. The article is aimed at substantiating the need to resolve the contradiction between the declared requirements of digitalization and the real practice of teaching physical education in schools, where, despite the high didactic potential of DER, there is a shortage of methodological support and insufficient training of specialists.

The purpose of the study is to examine the features and conditions for the effective integration of digital educational resources into the process of physical education of schoolchildren and the professional training of future teachers, as well as to substantiate the leading organizational and content components of the introduction of digital tools, in particular, the teacher's personal website as a connecting link between theoretical and methodological requirements and the practical implementation of educational tasks.

Research methods. Theoretical: comparative analysis; methods of analogy, comparison, and contrast; analysis of scientific and methodological literature, documentary and archival materials. Empirical: pedagogical observations; interviews and questionnaires; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The main result of the study is the substantiation of the positive impact of the systematic use of DER on increasing schoolchildren's motivation for physical education and its presentation as a leading factor determining the effectiveness of the educational process, the quality of knowledge and practical skills acquisition, as well as the level of professional readiness of future teachers to work in a digital educational environment. The results of the impact of the targeted introduction of DER on the educational process in physical education are summarized: an increase in the cognitive interest of schoolchildren was experimentally confirmed, and the need to take into account the real difficulties of teachers (methodological, technical, organizational) in organizing digital support was substantiated. The role of the teacher's personal website as an effective tool for developing students' digital competencies, providing quick access to materials, and continuous methodological support for teachers is specifically highlighted.

Keywords: digital educational resources, physical education, physical education teacher, teacher's personal website, professional training, schoolchildren's motivation, methodological support, digital competencies

For citation: Lukyanenko V. P., Lukyanenko N. V., Titarenko E. V., Petryakova V. G. (2026), "Problems of digitalization in physical education: from general principles to the practical activities of the teacher", *Scientific notes of P.F. Lesgaft university*, No 9 (259), pp. 144–150, DOI 10.5930/1994-4683-2026-9-144-150.

Введение. В эпоху стремительной цифровизации всех сфер жизни общества система общего образования в России переживает этап глубокой трансформации. Ключевая роль в этом процессе отводится федеральному проекту «Цифровая образовательная среда» (2018–2024 гг.), нацеленному на создание условий для внедрения цифровых технологий в учебно-воспитательный процесс. Важнейшим условием реновации образования становится широкое применение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в процессе преподавания всех учебных предметов, включая физическую культуру.

Однако, как показывают исследования [1, 2], в сфере физкультурного образования наблюдается парадоксальная ситуация: при наличии очевидной потребности в использовании ЦОР и их высоком дидактическом потенциале [3] существует разрыв между декларируемыми требованиями и реальной практикой их применения. Это порождает ряд противоречий: между потребностью в цифровизации образовательного процесса по физической культуре в общеобразовательной школе и недостаточной подготовкой специалистов к этой деятельности; между обилием цифровых инструментов и дефицитом научно-методического обеспечения по их использованию; между требованием к педагогам владеть широким спектром цифровых навыков [4] и их реальной перегруженностью множеством других задач и функций.

В этой связи особую актуальность приобретает поиск не только общих подходов к реализации ЦОР в образовательной деятельности, но и конкретных, понятных и доступных инструментов, способов, позволяющих учителям и преподавателям вузов эффективно интегрировать ЦОР в учебно-воспитательную деятельность. Одним из таких инструментов, способных стать мостом между теоретико-методическими требованиями и практической реализацией, является персональный сайт педагога [5, 6].

Методика и организация исследования. Исследование проводилось в 2022–2025 годах на базе образовательных организаций г. Ставрополь, Ставропольского края и Кабардино-Балкарской Республики. Объект исследования – учебно-воспитательный процесс по физической культуре в школе и профессиональная подготовка студентов физкультурных специальностей в вузе. Предмет исследования – содержание, условия и пути повышения эффективности подготовки педагогов к использованию ЦОР в общеобразовательном процессе по физической культуре в школе.

В работе использован комплекс методов: изучение научно-методической литературы, нормативных документов, образовательных интернет-ресурсов; опрос; педагогическое наблюдение; анализ педагогического опыта, педагогический эксперимент по внедрению учебных заданий с использованием ЦОР на уроках физической культуры, а также анализ многолетнего опыта использования персонального сайта преподавателя в образовательном процессе вуза физкультурного профиля; методы математической статистики для обработки результатов исследования.

Результаты исследования. Анализ результатов опроса учителей физической культуры и студентов-практикантов (2023-2024 уч. год) выявил тревожную тенденцию: 71% респондентов признались, что не применяют ЦОР ни при проведении уроков, ни при подготовке к ним (рис. 1). Лишь 3% учителей используют их с регулярностью «один-два раза в четверть», а 97% обращаются к ЦОР только «при необходимости» (открытые уроки, отчеты, карантин, перевод на дистанционные формы обучения). Это подтверждает выводы В.И. Колыхматова (2018) о том, что цифровизация общеобразовательной школы в настоящее время находится лишь на раннем, первоначальном этапе, когда технологии используются далеко не в полную силу, даже в условиях довольно высокой технической оснащённости учебно-воспитательного процесса [5].

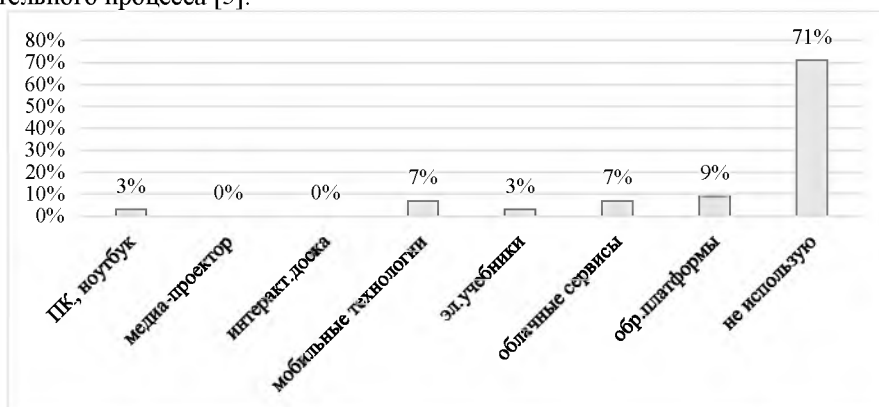


Рисунок 1 – Активность учителей физической культуры в применении ЦОР

Основные трудности, с которыми сталкиваются педагоги:

- технические и технологические: проблемы с установкой и эксплуатацией ЦОР, работой на различных платформах;
- методические: незнание наиболее эффективных ресурсов, неумение органично встроить их в структуру урока физической культуры, отсутствие готовых примерных методических разработок;
- организационные: крайняя перегруженность учителей, отсутствие квалифицированной оперативной помощи, формальный подход к повышению квалификации.

Как справедливо отмечают авторы [1], учителя зачастую оказываются в ситуации «брошенного в воду человека, не умеющего плавать». Их заставляют применять ЦОР, но не обеспечивают «спасательным кругом» – разработанными примерами методических решений, освобождением от смежных технических задач (которые должны решать IT-специалисты) и внятной системой мотивации, стимуляции и поддержки.

Несмотря на выявленные трудности, проведенный педагогический эксперимент убедительно показывает целесообразность и высокую эффективность применения ЦОР на уроках физической культуры. Разработанные экспериментальные учебные задания по темам «Быстрота», «Сила», «Ловкость» [1, 7, 8], применяемые не реже раза в неделю, привели к значительному росту интереса пятиклассников к предмету (рис. 2). Количество обучающихся экспериментальной группы (ЭГ), которым уроки «очень нравятся», выросло с 60% до 87%, при этом полностью исчезла категория тех, кому «не интересно». В контрольной группе (КГ), напротив, доля потерявших интерес к уроку выросла до 20%.

Это свидетельствует о том, что грамотно интегрированные в учебный процесс ЦОР способны не только диверсифицировать учебный процесс, но и решать важнейшую задачу формирования устойчивой мотивации школьников к учебным занятиям по физической культуре.



Рисунок 2 – Показатели отношения пятиклассников к учебному предмету «Физическая культура»

Одним из путей решения выявленных проблем, особенно в части подготовки будущих учителей и методической поддержки уже работающих педагогов, является активное использование персонального сайта преподавателя. Представленный авторами опыт создания и ведения сайта [1] демонстрирует его высокий дидактический потенциал.

Сайт (<https://myhanova.ucoz.net/>) выступает как многофункциональный инструмент:

- для студентов: это оперативный доступ к лекциям, заданиям к практическим занятиям и семинарам, тестам, нормативам, видеоматериалам, основной и дополнительной литературе в любое время и с любого электронного устройства, что особенно ценно для заочников, студентов с индивидуальными графиками обучения или имеющих академические задолженности;
- для преподавателя: это накопление и систематизация научных, научно-методических, инструктивно-методических материалов, расширение возможностей для индивидуализации обучения, организация обратной связи («Гостевая книга»), популяризация своих научных и научно-методических трудов, а также наиболее важных и полезных работ других авторов по проблемам образования в области физической культуры.

Результаты опроса студентов физкультурного профиля подготовки Северо-Кавказского федерального университета и Ставропольского государственного педагогического института об использовании ресурсов сайта подтверждают его эффективность:

- 58% студентов считают задания «очень интересными», 42% – «интересными»;
- 100% респондентов признают предложенные формы работы полезными (53% – «очень полезными», 47% – «полезными»);
- 74% студентов дали высшую оценку содержанию сайта, назвав его «очень полезным и интересным».

Применение сайта преподавателя для организации практических занятий, например, по роуп-скиппингу, позволяет студентам не просто механически выполнять упражнения, а осознанно подходить к их разучиванию, используя выложенные на ресурсе методические видеоматериалы.

В процессе исследования довольно чётко обозначился двухуровневый характер проблемы внедрения ЦОР в образовательный процесс по физической культуре и двухуровневая структура её решения. Изначальный её уровень в значительной мере обусловлен недостаточной подготовленностью учителей к применению ЦОР в учебно-воспитательном процессе по физической культуре в школе, причина которой коренится в недостатках их профессиональной подготовки в вузе. Поэтому использование персонального сайта преподавателя должно быть направлено прежде всего на формирование у студентов тех самых цифровых навыков и методических компетенций, которых им так не хватает в реальной педагогической практике в общеобразовательной школе.

Студенты, погруженные в цифровую образовательную среду, созданную на основе применения персонального сайта преподавателя, сами становятся носителями этого опыта. Ко времени выхода на педагогическую практику в школе они уже имеют опыт непосредственного участия в эффективной организации учебного процесса, а не просто абстрактные требования ФГОС общего образования.

Более того, такой сайт может стать площадкой для профессионального взаимодействия, объединяя ресурсы для учителей школ и для студентов. Это создает предпосылки для непрерывного образования и методической поддержки педагогов на протяжении всей их карьеры.

Заключение. Цифровая трансформация физкультурного образования не может сводиться к простому оснащению школ компьютерами и заполнению электронных журналов. Полученные данные со всей очевидностью свидетельствуют о

необходимости смены парадигмы: от формального требования к созданию реальных условий. Условия эти включают:

- системную специализированную подготовку кадров в вузах, где формирование цифровых компетенций должно быть не дополнительной опцией, а неотъемлемой частью профессионального становления будущего учителя;
- научно-методическое обеспечение, предоставляющее педагогам апробированные сценарии уроков с использованием ЦОР, освобождающее их от дополнительных непроизводительных нагрузок («изобретение велосипеда»);
- создание эффективной инфраструктуры поддержки педагогов, активно внедряющих ЦОР в свою педагогическую деятельность, на уровне школ и муниципалитетов, включающую не только консультативную, но и непосредственную помощь со стороны квалифицированных методистов и IT-специалистов;
- активное внедрение доступных и эффективных цифровых инструментов, таких как персональные сайты преподавателей, которые служат связующим звеном между теорией и практикой, вузом и школой, преподавателем и студентом.

В этой связи уместно напомнить о существовании фактов, свидетельствующих о наличии различий между «реалиями» (приказами, постановлениями, программами, концепциями, ФГОС и др.) и тем, что происходит «на самом деле» в педагогической действительности, из-за чего учителя вынуждены тратить силы и время на создание видимости соответствия зачастую иллюзорным, экспериментально не апробированным и произвольно навязанным «реалиям».

Только глубоко осмысленная, искренняя заинтересованность всех участников образовательного процесса – от министерств до каждого учителя и студента – в сочетании с тщательно продуманной, экспериментально обоснованной системой мер способны трансформировать суть деятельности по цифровизации образовательного процесса из настойчиво навязываемой модной тенденции и пункта обязательной формальной отчётности в реальный инструмент повышения качества образования и воспитания подрастающих поколений.

Список источников

- 1 Опыт разработки учебных заданий по физической культуре, основанных на применении цифровых образовательных ресурсов / Лукьяненко В. П., Лукьяненко Н. В., Киржинов М. М., Баженов С. С. DOI 10.47639/0130-5581_2025_4_2-12 // Физическая культура в школе. 2025. № 4. С. 2–12. EDN: KCNOQX.
- 2 Озерова О. А. Цифровые технологии в физическом воспитании студентов. DOI 10.34822/2312-377X-2022-1-80-87 // Северный регион: наука, образование, культура. 2022. № 1 (49). С. 80–87. EDN: TAVUTB.
- 3 Миленко Н. Н., Аладьева Н. В. Обобщение опыта внедрения цифровых технологий в преподавание дисциплины «Физическая культура» // Физическая культура, спорт и молодежная политика в условиях глобальных вызовов : материалы Международного научного конгресса. Екатеринбург : УрФУ, 2023. С. 308–314. EDN: QBVRZS.
- 4 Развитие цифровых навыков у студентов вузов: де-юре vs де-факто / Дмитриев Я. В., Алябин И. А., Бровко Е. И. [и др.].

References

- 1 Lukyanenko V. P., Lukyanenko N. V., Kirzhinov M. M., Bazhenov S. S. (2025), “Experience in developing educational tasks on physical culture based on the use of digital educational resources”, *Physical culture at school*, no. 4, pp. 2–12, DOI 10.47639/0130-5581_2025_4_2-12.
- 2 Ozerova O. A. (2022), “Digital technologies in physical education of students”, *Northern region: science, education, culture*, no. 1 (49), pp. 80–87, DOI 10.34822/2312-377X-2022-1-80-87.
- 3 Milenko N. N., Aladeva N. V. (2023), “Generalizing the experience of introducing digital technologies in teaching the discipline «Physical education»”, *Physical culture, sport and youth policy in the context of global challenges*, Proceedings of the International Scientific Congress, Yekaterinburg, UrFU, pp. 308–314.
- 4 Dmitriev Ya. V., Alyabin I. A., Brovko E. I. [et al.] (2021), “Fostering University Students’ Digital Skills: De Jure vs De Facto”, *University management: practice and analysis*, Vol. 25, no.

- DOI 10.15826/umpra.2021.02.015 // Университетское управление: практика и анализ. 2021. Т. 25, № 2. С. 59–79. EDN: DFRBDU.
- 5 Кольхматов А. И. Цифровые навыки современного педагога в условиях цифровизации образования // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 9. С. 152–156. EDN: YBRWSL.
- 6 Лукьяненко В. П. Как переобустроить образование в России. Что происходит? // Народное образование. 2023. № 7. С. 27–36. EDN: TFVWVX.
- 7 Лукьяненко В. П., Муханова Н. В., Моргун И. Н. Опыт преподавания учебного предмета «Физическая культура» в условиях дистанционного обучения // Физическая культура в школе. 2021. № 7. С. 2–13. EDN: DINVZI.
- 8 Место и роль инновационных технологий в процессе физического воспитания школьников // Образовательные и оздоровительные технологии физической культуры и спорта : коллективная монография / В. А. Магин, В. П. Лукьяненко, Т. Е. Труфанова [и др.]. Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2022. С. 48–60.
- 2, pp. 59–79, DOI 10.15826/umpra.2021.02.015.
- 5 Kolyxmatov A. I. (2018), “Modern teacher digital skills in the conditions of digitalization of education”, *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, no. 9, pp. 152–156.
- 6 Lukyanenko V. P. (2023), “How to rebuild education in Russia. What's happening?”, *Public education*, no. 7, pp. 27–36.
- 7 Lukyanenko V. P., Muxanova N. V., Morgun I. N. (2021), “Experience of teaching the subject «Physical culture» in the conditions of distance learning during the pandemic”, *Physical culture at school*, no. 7, pp. 2–13.
- 8 Magin V. A., Lukyanenko V. P., Trufanova T. E. [et al.] (2022), “The place and role of innovative technologies in the process of physical education of schoolchildren”, *Educational and recreational technologies of physical culture and sports*, a collective monograph, Stavropol, pp. 48–60.

Информация об авторах:

Лукьяненко В.П., профессор кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0002-1817-6704, SPIN-код: 6459-6246.

Лукьяненко Н.В., доцент кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0001-5370-6195, SPIN-код: 3634-7232.

Титаренко Е.В., доцент кафедры теории и методики спорта, ORCID: 0009-0000-9171-636X, SPIN-код: 2646-7773.

Петрякова В.Г., доцент кафедры общей и профессиональной педагогики факультета физической культуры, ORCID: 0000-0002-2225-7742, SPIN-код: 4037-0840.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 26.06.2026.

Принята к публикации 23.07.2026.