



Научно-исследовательский журнал «Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук»  
<https://mhs-journal.ru>  
2025, № 7 / 2025, Iss. 7 <https://mhs-journal.ru/archives/category/publications>  
Научная статья / Original article  
Шифр научной специальности: 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая подготовка (педагогические науки)  
УДК (796.01:61)

## Интеграция фиджитал-спорта в образовательную среду: возможности и ограничения

<sup>1</sup> Волченков Д.Ю., <sup>1</sup> Лопухина А.С.,

<sup>1</sup> Московская государственная академия физической культуры

**Аннотация:** статья посвящена теме внедрения фиджитал-спорта в образовательное пространство как инновационного подхода к физическому воспитанию и цифровой социализации учащихся. Фиджитал-спорт, объединяющий физическую активность и цифровые технологии, становится актуальным направлением в условиях стремительного развития информационного общества и цифровизации образования. Особое внимание уделяется анализу потенциала фиджитал-активностей для повышения мотивации учащихся к занятиям спортом, формированию цифровых и коммуникативных навыков, а также выявлению ограничений, возникающих при внедрении данной практики в школы.

**Цель исследования** – выявить возможности и барьеры интеграции фиджитал-спорта в образовательную среду, а также оценить его влияние на образовательный процесс и физическое развитие обучающихся.

### Материалы и методы исследования:

1. Анализ научной и методической литературы;
2. Анкетирование;
3. Педагогический эксперимент;
3. Наблюдение;
4. Статистическая обработка данных.

**Ключевые слова:** фиджитал-спорт, образовательная среда, физическая активность, физическое развитие, цифровые технологии

**Для цитирования:** Волченков Д.Ю., Лопухина А.С. Интеграция фиджитал-спорта в образовательную среду: возможности и ограничения // Modern Humanities Success. 2025. № 7. С. 126 – 131.

Поступила в редакцию: 2 марта 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 4 мая 2025 г.; Принята к публикации: 3 июля 2025 г.

\*\*\*

## Integration of digital sports into the educational environment: opportunities and limitations

<sup>1</sup> Volchenkov D.Yu., <sup>1</sup> Lopukhina A.S.,

<sup>1</sup> Moscow State Academy of Physical Education

**Abstract:** the article is devoted to the topic of introducing digital sports into the educational space as an innovative approach to physical education and digital socialization of students. Digital sports, combining physical activity and digital technologies, is becoming an urgent trend in the context of the rapid development of the information society and the digitalization of education. Special attention is paid to analyzing the potential of digital activities to increase students' motivation to play sports, develop digital and communication skills, and identify limitations that arise when introducing this practice into schools.

**The purpose of the study** is to identify the opportunities and barriers to integrating digital sports into the educational environment, as well as to assess its impact on the educational process and physical development of students.

### The research methodology includes:

1. Analysis of scientific and methodological literature;
2. The survey;

3. Pedagogical experiment;
3. Surveillance;
4. Statistical data processing.

**Keywords:** digital sports, educational environment, physical activity, physical development, digital technologies

**For citation:** Volchenkov D.Yu., Lopukhina A.S. Integration of digital sports into the educational environment: opportunities and limitations. Modern Humanities Success. 2025. 7. P. 126 – 131.

The article was submitted: March 2, 2025; Approved after reviewing: May 4, 2025; Accepted for publication: July 3, 2025.

### Введение

Изначально соответственно было проведено анкетирование (Пример анкеты (для учащихся 5-7 классов)), которое дало понять интерес детей к данному эксперименту. Результаты анкетирования показали положительную динамику в экспериментальной группе. Если на начальном этапе средний балл по шкале интереса к урокам физической культуры составлял 3,2 балла (по 5-балльной шкале), то по завершению эксперимента он вырос до 4,4 балла. При этом в контрольной

группе прирост составил лишь 0,1 балла (с 3,1 до 3,2), что свидетельствует о гораздо меньшем изменении отношения к занятиям.

*Пример анкеты (для учащихся 5-7 классов)*

(составлена простым языком, 5 балльная шкала)

Анкета: "Мое отношение к урокам физкультуры" (до и после эксперимента)

Отметь, насколько ты согласен с каждым утверждением:

(1 ☐ совсем не согласен, 5 – полностью согласен).

Таблица 1  
Table 1

№	Утверждение	Балл (1-5)
1	Мне нравится заниматься физкультурой	
2	Я с радостью участвую в спортивных играх	
3	Было бы интересно попробовать «игры с компьютером и движением»	
4	Я люблю играть в командные игры	
5	Мне нравятся уроки, где можно что-то делать с планшетом/телефоном	
6	Я чувствую, что становлюсь активнее	
7	Мне интереснее на уроках, где есть технологии	
8	Я стал лучше понимать других в команде	

Когда было составлено содержание и тематическое планирование (Фиджитал-программа: "Фиджитал-спорт – движение в цифре") можно было приступить к самому эксперименту. В ходе педагогического эксперимента были получены данные, позволяющие оценить влияние возможностей и ограничений фиджитал-спорта на физическую активность и коммуникативные навыки учащихся 5-7 классов. Экспериментальная работа проводилась в течение четырех недель и охватила две группы учащихся: контрольную (занималась по традиционной программе физического воспитания ФГОС) и экспериментальную (с применением дополнительной образовательной программы фиджитал-активностей, включающих элементы цифровых игр, дополненной реальности

и командных заданий с использованием технологий).

*Фиджитал-программа: "Фиджитал-спорт – движение в цифре"*

Целевая группа: учащиеся 5-7 классов

Продолжительность: 4 недели (2 занятия в неделю по 45 минут)

Виды спорта: футбол и баскетбол в фиджитал-формате.

*Цели программы:*

1. Повысить интерес к командным видам спорта через цифровизацию игровых процессов;

1. Развить технико-тактические навыки в футболе и баскетболе;

2. Совершенствовать цифровые, коммуникативные и стратегические навыки учащихся.

Таблица 2

Тематическое планирование.

Table 2

Thematic planning.

Тема	Количество часов	Цель занятия	Физическая активность	Цифровой компонент
Разминка в цифре	2	Ознакомление с фиджитал-форматом, вовлечение	Разминка, упражнения с мячом, подвижные задания	Тест (Kahoot), QR-коды с заданиями, видеоразминка
Фиджитал-футбол	2	Развитие техники, работа в команде	Удары, передачи, дриблинг, мини-игра "Гол по коду"	Мобильный рейтинг, таблица очков, QR-зоны на воротах
Фиджитал-баскетбол	2	Улучшение бросковой точности и координации	Броски в кольцо, ведение мяча, мини-матчи	Съёмка бросков, баскет-квест, цифровая тактика
Турнир: Спорт + Логика	2	Интеграция навыков, соревнование, командное взаимодействие	Турнир по фиджитал-футболу и баскетболу	Цифровые головоломки, стратегия в Google Slides

Таблица 3

Этапы эксперимента.

Table 3

Stages of the experiment.

Этап	Содержание
Констатирующий	Диагностика начального уровня: анкетирование, наблюдение, оценка физической активности
Формирующий	В течение 4 недель: проведение занятий с фиджитал-элементами (в экспериментальной группе)
Контрольный	Повторная диагностика, сравнение с исходными результатами, анализ изменений

**Материалы и методы исследований**

Участники эксперимента: 60 учащихся (по 30 в контрольной и экспериментальной группах), 5-7 классы, средняя школа. Учащиеся экспериментальной группы особенно положительно оценили включение цифровых компонентов в физическую активность. Более 85% школьников выразили заинтересованность в продолжении занятий, сочетающих игровые элементы с физической активностью.

**Результаты и обсуждения**

Наиболее высокие оценки были даны утверждениям, связанным с использованием технологий и желанием работать в команде (табл. 4).

Основываясь сведениями (табл. 4) физическая активность также увеличилась: среднее количество шагов, зафиксированное с помощью шагомеров в ходе 45-минутной активности, выросло с 2400 до 3200 шагов в экспериментальной группе. В то же время в контрольной группе наблюдался лишь незначительный прирост – с 2500 до 2600 шагов, что указывает на слабую

динамику при сохранении традиционного подхода к занятиям.

Кроме того, наблюдение за учебной деятельностью позволило зафиксировать рост командного взаимодействия и вовлеченности в экспериментальной группе. Учащиеся стали более активны в совместных заданиях, проявляли инициативу, предлагали нестандартные решения в рамках игровых упражнений. Средний балл командной вовлеченности по итогам наблюдения составил 4,3 против 2,9 до начала эксперимента. (табл. 4)

Также было отмечено развитие цифровых и коммуникативных компетенций (табл. 4). Если в начале эксперимента участие в заданиях с цифровыми компонентами проявляли менее половины учащихся (40%), то к завершению работы данный показатель составил 85%, что указывает на рост уверенности в использовании технологий и повышение интереса к цифровым инструментам.

Таблица 4

Измерения эксперимента.

Table 4

Experimental measurements.

№	Показатель	Методика	Контрольная группа (до/после)	Экспериментальная группа (до/после)
1	Уровень интереса к занятиям (мотивация)	Анкета (средний балл)	3,1 / 3,2	3,2 / 4,4
2	Уровень физической активности	Шагомер (шагов за 30 мин)	2500 / 2600	2400 / 3200
3	Уровень командной вовлеченности	Наблюдение (по шкале 1–5)	3,0 / 3,1	2,9 / 4,3
4	Проявление цифровых навыков	Участие в AR/VR или игровых заданиях	—	40% / 85%
5	Общая удовлетворенность уроками	Мини-интервью/опрос	Средняя	Высокая

*Анализ и интерпретация  
результатов эксперимента*

Полученные в результате педагогического эксперимента данные позволяют утверждать, что внедрение фиджитал-компонентов в образовательный процесс оказывает положительное влияние на уровень физической активности, а также способствует развитию коммуникативных и цифровых компетенций у школьников среднего звена. Особенно важно отметить, что на всех этапах исследования наблюдалась устойчивая положительная динамика по ключевым показателям в экспериментальной группе, в то время как в контрольной группе изменения были минимальными либо отсутствовали вовсе.

Так, существенное увеличение интереса к урокам физической культуры в экспериментальной группе (с 3,2 до 4,4 балла по 5-балльной шкале) свидетельствует о том, что использование элементов геймификации, дополненной реальности и цифровых технологий способно переориентировать мотивацию учащихся с пассивного восприятия на активное участие. Подобные изменения особенно важны в условиях современного образования, где наблюдается общее снижение двигательной активности школьников, а также недостаточная вовлеченность в традиционные формы физического воспитания.

Дополнительным подтверждением эффективности внедренной программы служит рост показателей физической активности. В экспериментальной группе среднее количество шагов, зафиксированное с помощью шагомеров, увеличилось более чем на 30% (с 2400 до 3200 шагов). Это говорит о возросшей вовлеченности в процесс и улучшении общей двигательной активности учащихся. Важно отметить, что занятия проходили в аналогичных условиях

(одинаковая продолжительность и частота), а значит, именно формат подачи материала и его содержание сыграли ключевую роль в изменении показателей.

Кроме физического аспекта, эксперимент затронул социально-коммуникативную сферу. Повышение показателя командной вовлеченности (с 2,9 до 4,3 балла) указывает на рост социальной активности, способности к взаимодействию, распределению ролей и решению задач в команде. Это особенно значимо в условиях реализации требований ФГОС, в которых подчеркивается необходимость формирования универсальных учебных действий, включая коммуникативные навыки.

Особое внимание следует уделить развитию цифровых компетенций. На начальном этапе эксперимента только 40% учащихся были вовлечены в выполнение заданий с цифровыми элементами, что может свидетельствовать как о низком уровне цифровой грамотности, так и о недостатке уверенности в своих силах. К концу эксперимента данный показатель вырос до 85%, что демонстрирует существенное расширение возможностей применения цифровых технологий в образовательном процессе и повышение интереса учащихся к современным инструментам обучения.

*Перспективы дальнейших исследований*

Полученные в ходе эксперимента результаты подтверждают эффективность внедрения фиджитал-элементов в образовательный процесс, однако вместе с тем открывают широкие горизонты для последующих исследований. На следующем этапе научного анализа особый интерес представляет расширение выборки учащихся — как по количеству, так и по возрастным категориям. Это позволит оценить

эффективность фиджитал-подхода не только в средних классах, но и в начальной и старшей школе, учитывая различия в когнитивном развитии, мотивации и уровне цифровой грамотности. Кроме того, целесообразно продлить продолжительность педагогического эксперимента, что даст возможность зафиксировать отложенные эффекты – такие как устойчивость интереса к физической активности, формирование привычек, а также долгосрочные изменения в коммуникативной и цифровой компетентности учащихся. Длительный мониторинг поможет определить, сохраняется ли положительный эффект от внедрения фиджитал-активностей за пределами краткосрочного педагогического воздействия. Отдельного внимания заслуживает межпредметная апробация фиджитал-подхода. Перспективным направлением является интеграция цифровых и игровых элементов в такие предметы, как математика, история, биология и иностранные языки. Применение иммерсивных технологий, дополненной и виртуальной реальности, может способствовать лучшему усвоению материала, активизации познавательной деятельности и развитию критического мышления. Например, историческая реконструкция в формате AR/VR или квесты по грамматике с использованием игровых механик могут существенно повысить вовлеченность учащихся.

Дополнительно необходимо исследовать влияние фиджитал-подхода на психоэмоциональное состояние школьников. Актуальным становится анализ того, как подобный формат занятий влияет на уровень стресса, тревожности, уверенности в себе, а также на социальную адаптацию внутри коллектива. Такой подход позволит комплексно оценить не только образовательную, но и воспитательную функцию фиджитал-технологий.

С точки зрения образовательной политики, важным направлением будущих исследований может стать разработка моделей внедрения фиджитал-элементов в действующие учебные программы в рамках требований ФГОС. В этом контексте актуально создание типовых методических рекомендаций для педагогов, а также проведение курсов повышения квалификации по цифровой дидактике и геймификации учебного процесса.

В долгосрочной перспективе фиджитал-подход может стать основой для создания гибких

образовательных траекторий, сочетающих онлайн- и офлайн-форматы, развивающих не только физические, но и метапредметные навыки, востребованные в условиях цифровой экономики. Это соответствует приоритетам Концепции цифровой трансформации образования, ориентированной на подготовку школьников к вызовам и возможностям XXI века.

Таким образом, продолжение научных и прикладных изысканий в данной области позволит не только углубить понимание механизмов воздействия фиджитал-образования, но и сформировать фундамент для масштабного внедрения инновационных подходов в систему общего образования.

### Выводы

Развитие фиджитал спорта в России требует комплексного подхода, сочетающего правовое регулирование, технологические инновации и интеграцию в систему физической культуры. Так, Аслаев и др, Генералов, Малыгин подчеркивали необходимость создания правовых механизмов, учитывающих гибридную природу фиджитал-форматов, объединяющих киберспортивные и традиционные элементы [1, 3, 6, 9]. Галицын и др., Лубышева и Панаев акцентируют внимание на потенциале фиджитал спорта как инструмента повышения интереса молодежи к физической активности и необходимости его включения в образовательные и культурные практики [2, 5, 8]. В то же время Дьяконов, Сониная и Халатян отмечает, что развитие цифровых технологий в спорте создает новые формы взаимодействия между участниками и зрителями, расширяя границы традиционного спортивного опыта [4, 7, 10].

Таким образом, фиджитал-спорт демонстрирует потенциал к интеграции в образовательную среду как эффективное средство синтеза цифровых технологий и физической активности. Его особенность заключается в способности увлечь как сторонников современных компьютерных решений, так и тех, кто традиционно ориентирован на классические формы двигательной активности. Благодаря этому фиджитал-формат может выступать универсальной платформой, способствующей не только повышению интереса к занятиям, но и формированию новой образовательной культуры, объединяющей цифровое и физическое развитие обучающихся.

### Список источников

1. Аслаев С.Т., Горбатова В.В., Зарипов Р.У., Зарипов Ш.Р., Карташев Н.И., Кудашев Р.К. Правовое регулирование фиджитал и киберспорта в России // Образование и право. 2023. № 7. С. 343 – 345.
2. Галицын С.В., Зиганшин О.З., Попов П.Д. и др. Перспективы развития фиджитал-спорта на студенческом уровне // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222). С. 87 – 92.
3. Генералов В.В. Компьютерный и фиджитал спорт в России: административно-правовое регулирование и перспективы // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2023. № 3 (39). С. 5 – 9.
4. Дьяконов А.Д. Цифровая трансформация в сфере физической культуры и спорта // Экономика и управление в спорте. 2023. Т. 3. № 1. С. 39 – 50.
5. Лубышева Л.И. Фиджитал-спорт – инновационный проект развития внеучебной деятельности студентов // Теория и практика физической культуры. 2023. № 7. С. 101.
6. Малыгин А.В., Концепция фиджитал-спорта: содержание и потенциал развития // Вестник спортивной науки. 2023. № 6. С. 8 – 14.
7. Сони́на А.А., Цифровая трансформация в индустрии спорта // Исследования молодых ученых: материалы XXXV Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2022 г.). Казань: Молодой ученый, 2022. С. 42 – 46.
8. Панаев М.В. Продвижение Figital спорта в физическую культуру // Научные высказывания. 2023. № 11 (35). С. 81 – 83.
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2024 г. № 3387-р, Об утверждении Концепции развития фиджитал-движения на территории Российской Федерации на период до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации. С. 2 – 4.
10. Халатян Б.В. Цифровые технологии в спорте // Форум молодых ученых. 2022. № 12 (76). С. 323 – 326.

### References

1. Aslaev S.T., Gorbatoва V.V., Zaripov R.U., Zaripov Sh.R., Kartashev N.I., Kudashev R.K. Legal regulation of phygital and eSports in Russia. Education and Law. 2023. No. 7. P. 343 – 345.
2. Galitsyn S.V., Ziganshin O.Z., Popov P.D. et al. Prospects for the development of phygital sports at the student level. Scientific Notes of P.F. Lesgaft University. 2023. No. 8 (222). P. 87 – 92.
3. Generalov V.V. Computer and phygital sports in Russia: administrative and legal regulation and prospects. Bulletin of the Ural Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 2023. No. 3 (39). P. 5 – 9.
4. Dyakonov A.D. Digital transformation in the field of physical education and sports. Economics and management in sports. 2023. Vol. 3. No. 1. P. 39 – 50.
5. Lubysheva L.I. Phygital sport – an innovative project for the development of students' extracurricular activities. Theory and practice of physical education. 2023. No. 7. P. 101.
6. Malygin A.V., The concept of phygital sport: content and development potential. Bulletin of sports science. 2023. No. 6. P. 8 – 14.
7. Sonina A.A., Digital transformation in the sports industry. Research of young scientists: materials of the XXXV Int. scientific conf. (Kazan, March 2022). Kazan: Young scientist, 2022. P. 42 – 46.
8. Panaev M.V. Promotion of Figital sports in physical culture. Scientific statements. 2023. No. 11 (35). P. 81 – 83.
9. Order of the Government of the Russian Federation of November 22, 2024 No. 3387-r, On approval of the Concept for the development of the phygital movement in the territory of the Russian Federation for the period up to 2030 and the action plan for its implementation. P. 2 – 4.
10. Khalatyan B.V. Digital technologies in sports. Forum of young scientists. 2022. No. 12 (76). P. 323 – 326.

### Информация об авторах

Волченков Д.Ю., аспирант, Московская государственная академия физической культуры, 140032, Московская область, пос. Малаховка, ул. Шоссейная, д. 33

Лопухина А.С., кандидат педагогических наук, доцент, Московская государственная академия физической культуры, 140032, Московская область, пос. Малаховка, ул. Шоссейная, д. 33, [mr.volchenkov00@mail.ru](mailto:mr.volchenkov00@mail.ru)

© Волченков Д.Ю., Лопухина А.С., 2025