

Фиджитал-футбол как средство повышения двигательной активности и физической подготовленности студенческой молодежи

Гаврилов Сергей Михайлович, кандидат педагогических наук

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва

Аннотация

Цель исследования – оценить уровень двигательной активности и физической подготовленности студентов в процессе занятий фиджитал-футболом в высшем учебном заведении.

Методы и организация исследования. В ходе исследования использовались методы анализа научно-методических источников, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование и методы статистической обработки данных. Исследование было организовано на базе Федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации». В процессе исследования со студентами проводились тренировочные занятия по фиджитал-спорту, дисциплина – фиджитал-футбол.

Результаты исследования и выводы. Выявлено положительное влияние занятий фиджитал-футболом на уровень двигательной активности и физической подготовленности студенческой молодежи, что свидетельствует о целесообразности внедрения фиджитал-спорта в рамки тренировочного процесса, проводимого со студентами высшего учебного заведения.

Ключевые слова: фиджитал-спорт, фиджитал-футбол, студенты, двигательная активность, физическая подготовленность.

Phygital football as a means of enhancing physical activity and fitness among student youth

Gavrilov Sergei Mikhailovich, candidate of pedagogical sciences

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Abstract

The purpose of the study is to assess the level of physical activity and fitness of students during the process of playing phygital football at a higher education institution.

Research methods and organization. During the research, methods of analysis of scientific and methodological sources, pedagogical experimentation, pedagogical testing, and methods of statistical data processing were employed. The study was organized at the Federal State Educational Budgetary Institution of Higher Education "Financial University under the Government of the Russian Federation." In the course of the research, training sessions in phygital sports were conducted with the students, the discipline being phygital football.

Research results and conclusions. A positive influence of engaging in phygital football on the level of physical activity and physical fitness among student youth has been identified, indicating the appropriateness of integrating phygital sports into the training process conducted with university students.

Keywords: phygital sports, phygital football, students, physical activity, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ. В соответствии со Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 года № 3081-р, приоритетным направлением государственной политики в данной сфере является укрепление здоровья и повышение уровня благополучия населения, включая студенческую молодёжь. Реализация данного направления предполагает содействие повышению двигательной активности студентов, проведение регулярного мониторинга уровня их физической подготовленности, совершенствование методических подходов к организации занятий по физической культуре и спорту в учебное и внеучебное время, а также внедрение в процесс физического воспитания иннова-

ционных видов спорта, интегрирующих цифровые технологии и физическую активность, с их последующим развитием на базе образовательных организаций высшего образования.

В настоящее время специалистами отмечается устойчивая тенденция к снижению двигательной активности и уровня физической подготовленности студенческой молодёжи, что обусловлено изменением режима дня, значительными объёмами и интенсивностью учебной нагрузки, а также снижением интереса к систематическим занятиям физической культурой и спортом [1, 2, 3]. Несбалансированное питание, дефицит сна, наличие вредных привычек, а также продолжительное пребывание за компьютером в процессе учебной деятельности, самостоятельной работы и подготовки к экзаменационной сессии оказывают негативное влияние на состояние здоровья обучающихся. Регулярные занятия физической культурой и спортом, организуемые в рамках учебного процесса и во внеучебное время на базе высших учебных заведений, являются важным компонентом системы физического воспитания студентов и основой формирования здорового образа жизни у современной студенческой молодёжи.

Следует отметить, что традиционные формы организации занятий по физической культуре и спорту не в полной мере способствуют формированию у студентов устойчивой потребности в физическом развитии и регулярной двигательной активности. Недостаточный уровень мотивации обучающихся приводит к снижению посещаемости занятий, что, в свою очередь, усиливает негативное воздействие вышеуказанных факторов на их здоровье.

Одним из существенных факторов, способствующих решению данной проблемы, является модернизация материально-технической базы высших учебных заведений. Оснащение спортивных комплексов современным оборудованием и наличие необходимого спортивного инвентаря позволяют педагогам организовывать занятия по физической культуре и спорту со студентами в различных формах, что способствует расширению теоретических и практических знаний в области физической культуры и студенческого спорта, а также развитию новых методических подходов к проведению занятий.

Необходимо отметить, что внедрение инновационных технологий, методик и программ, а также использование современных средств подготовки профессорско-преподавательским составом, инструкторами по физической культуре и тренерами по различным видам спорта в процессе физического воспитания студентов оказывает положительное влияние на развитие их физических качеств и способностей. Это, в свою очередь, способствует повышению интереса обучающихся к занятиям физической культурой и спортом, а также улучшению их академической успеваемости в процессе обучения в высшем учебном заведении [4].

В соответствии с Концепцией развития фиджитал-движения на территории Российской Федерации на период до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2023 г. № 3387-р, современное общество претерпевает глобальную цифровую трансформацию в социальной сфере. Процессы цифровизации активно внедряются в различные сферы жизнедеятельности, включая область физической культуры и спорта. Интеграция информационных технологий в сферу физической культуры и спорта способствует значительному

росту интереса молодёжи к инновационным видам спортивной деятельности, сочетающим цифровые технологии и физическую активность.

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 19 декабря 2022 г. № 927 «О проведении Международного мультиспортивного турнира «Игры будущего» в 2024 году на территории Российской Федерации (г. Казань)» впервые был организован Международный мультиспортивный турнир по фиджитал-спорту, направленный на поддержку и развитие инновационных направлений в спортивной деятельности. В рамках «Игр будущего» были проведены соревнования по 21 фиджитал-дисциплине, в которых приняли участие более 200 команд из различных стран мира. Проведение данного масштабного спортивного мероприятия на территории Российской Федерации способствовало популяризации и активному развитию фиджитал-спорта среди молодёжи, модернизации материально-технической базы, а также созданию современных фиджитал-центров, в том числе на базе образовательных организаций высшего образования в различных регионах страны.

Таким образом, можно отметить, что фиджитал-спорт представляет собой новое и динамично развивающееся направление спортивной деятельности как в Российской Федерации, так и на международной арене [5]. Данный вид спорта предполагает интеграцию соревновательных элементов в цифровом и физическом форматах. Цифровой компонент включает в себя соревнования между участниками или командами в виртуальной среде с использованием интернет-технологий, тогда как физическая часть представляет собой состязания в традиционных видах спорта, основанных на двигательной активности. За последние годы фиджитал-спорт приобрёл широкую популярность среди различных возрастных категорий населения, включая студенческую молодёжь [6]. Одной из наиболее массовых и востребованных дисциплин фиджитал-спорта является фиджитал-футбол, сочетающий элементы традиционного футбола и соревнования на игровых консолях. Фиджитал-футбол зарекомендовал себя как перспективное направление, в котором принимает участие значительное количество команд. Соревнования по данной дисциплине регулярно проводятся в различных регионах Российской Федерации, в том числе на базе высших учебных заведений, обладающих соответствующей спортивной инфраструктурой и техническим оснащением для организации матчей. Доступность фиджитал-футбола создаёт предпосылки для его интеграции в образовательный процесс и проведения занятий со студентами на систематической основе. Следует отметить, что необходимым условием внедрения фиджитал-футбола в процесс физического воспитания в высших учебных заведениях является совершенствование его научно-методического обеспечения, включая разработку эффективных форм и методов организации занятий, а также анализ влияния данного вида спортивной деятельности на организм обучающихся, в том числе на уровень их физической подготовленности, что и является предметом рассмотрения в настоящем научном исследовании.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Настоящее исследование проводилось в период с 01 февраля по 30 апреля 2024 года на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

(далее — Финансовый университет). В исследовании приняли участие 20 студентов очной формы обучения программ бакалавриата в возрасте 18–19 лет (юноши), обучающихся по различным направлениям подготовки. Тренировочный процесс по фиджитал-футболу был организован на территории Фиджитал-центра, расположенного в спортивном комплексе Финансового университета, оснащённого футбольной площадкой формата 5×5 и специализированной зоной для цифровых видов спорта, включающей игровые консоли Sony PlayStation 5, телевизоры и стабильное подключение к сети Интернет.

В рамках исследования со студентами трижды в неделю в вечернее внеучебное время проводились тренировочные занятия по фиджитал-футболу. Каждое занятие включало две компоненты: цифровую и физическую. Цифровая часть реализовывалась с использованием игровых консолей Sony PlayStation 5 и симулятора «EA Sports FC 24», в то время как физическая часть проводилась на футбольной площадке формата 5×5. Всего в ходе исследования было проведено 36 тренировочных занятий общей продолжительностью 54 часа, при этом продолжительность одного занятия составляла 90 минут.

Структура тренировочного занятия включала три части. Подготовительная часть (15 минут) была направлена на физиологическую подготовку организма к предстоящей нагрузке и включала равномерный бег, комплекс общеразвивающих и специальных беговых упражнений. Основная часть (60 минут) представляла собой мини-турнир по фиджитал-футболу среди четырёх команд по пять человек в каждой. Турнир проводился по круговой системе и включал шесть игр, по результатам которых формировалась итоговая турнирная таблица с указанием количества набранных очков и разницы забитых и пропущенных мячей, что позволяло определить победителей и призёров. Продолжительность одной игры составляла 10 минут, из которых 3 минуты отводились на цифровую часть (игровой симулятор «EA Sports FC 24»), а 7 минут — на физическую часть (игра в футбол в формате 5×5). Заключительная часть занятия (15 минут) была направлена на восстановление организма после физической нагрузки и включала равномерный бег, упражнения на растяжку основных мышечных групп, а также комплекс дыхательных упражнений. Состав команд для участия в мини-турнире по фиджитал-футболу на каждом тренировочном занятии различался. За участие в мини-турнире каждому студенту начислялось определённое количество баллов: 1-е место — 10 баллов, 2-е — 8 баллов, 3-е — 6 баллов, 4-е — 4 балла. По итогам 36 тренировочных занятий формировался индивидуальный рейтинг участников на основе суммарного количества набранных баллов. По завершении педагогического эксперимента определялись пять лучших игроков, набравших наибольшее количество баллов, которым вручался подарочный комплект спортивной одежды с символикой Финансового университета (спортивный костюм, футболка, кепка, куртка, шапка, спортивная сумка). Разработанная система поощрения способствовала мотивации студентов к достижению высоких результатов в ходе проведения матчей по фиджитал-футболу и обеспечивала высокий уровень эмоциональной вовлечённости в процессе тренировочных занятий.

Оценка влияния занятий фиджитал-футболом на организм студентов, включая уровень их физической подготовленности, осуществлялась на основе анализа показателей двигательной активности и степени развития физических качеств и способностей обучающихся.

Измерение двигательной активности студентов проводилось с использованием фитнес-браслетов Apple Watch, закреплённых на запястье каждого участника, которые фиксировали объём совершаемых движений в течение дня. Для определения исходных значений до начала эксперимента были получены данные о среднем количестве шагов, совершаемых студентами в течение одного дня в учебный период с сентября по декабрь 2023 года. Указанный количественный показатель сравнивался с объёмом двигательной активности студентов в период систематических занятий фиджитал-футболом, проводимых в рамках настоящего исследования.

Оценка уровня развития основных физических качеств и способностей студентов осуществлялась до начала педагогического эксперимента и после его завершения на основе нормативов 7-й ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для мужчин в возрасте 18–19 лет. Указанные нормативы являются официальной основой для оценки уровня физической подготовленности населения Российской Федерации, включая студенческую молодёжь.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Интеграция цифровых технологий и физической активности в рамках тренировочного процесса по фиджитал-спорту способствовала достижению положительных результатов в ходе педагогического эксперимента. Количественные данные, отражающие уровень двигательной активности и физической подготовленности студентов, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты оценки уровня двигательной активности и физической подготовленности студентов, занимающихся фиджитал-футболом в процессе исследования

Показатель, тест	Период проведения тестирования, n = 20		p
	Февраль 2024 г., X ± σ	Апрель 2024 г., X ± σ	
Объём двигательной активности, количество шагов в день	8425 ± 128	11238 ± 157	<0,05
Бег на 60 метров, с	8,72 ± 0,19	8,16 ± 0,16	<0,05
Бег на 3000 метров, мин, с	14:42 ± 0:24	13:59 ± 0:21	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, количество раз	31,4 ± 3,6	39,6 ± 4,2	<0,05
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, см	8,1 ± 2,3	10,2 ± 1,6	<0,05
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	198,2 ± 20,4	215,8 ± 16,2	<0,05

В научной литературе отмечается, что взрослому здоровому человеку рекомендуется ежедневно проходить не менее 7000 шагов, при этом оптимальным уровнем двигательной активности считается показатель не менее 10 000 шагов в день [7, 8]. В ходе педагогического тестирования, проведённого до начала тренировочных занятий по фиджитал-футболу, было установлено, что студенты в среднем совершают 8425 шагов в день, что свидетельствует о недостаточном уровне их двигательной активности. На основании количественных данных, представленных

в таблице 1, можно сделать вывод о том, что систематические занятия фиджитал-футболом в период проведения исследования способствовали увеличению объёма двигательной активности студентов. Это подтверждается ростом среднего количества шагов в день на 33,4% (на 2813 шагов) по сравнению с исходным уровнем. Таким образом, можно утверждать, что внедрение фиджитал-технологий в процесс физического воспитания способствует повышению двигательной активности студентов и стимулирует их к выполнению большего объёма двигательных действий в повседневной деятельности.

Результаты выполнения большинства нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» студентами в феврале 2024 года соответствуют бронзовому знаку отличия, что свидетельствует о невысоком уровне физической подготовленности обучающихся. В ходе систематических занятий фиджитал-футболом студенты повысили уровень развития основных физических качеств и способностей. Так, время пробегания отрезка 60 метров сократилось в среднем на 0,56 с (6,4%), 3000 метров — на 43 с (4,9%). Количество сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа на полу увеличилось в среднем на 8,2 раза (26,1%). Прирост результатов в тесте «наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» составил в среднем 2,1 см (25,9%). Длина прыжка с места увеличилась в среднем на 17,6 см (8,9%) относительно исходных показателей. Результаты выполнения нормативов студентами в апреле 2024 года соответствуют серебряному знаку отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (7 ступень) и подтверждают эффективность проведенного педагогического эксперимента.

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что систематические занятия фиджитал-футболом, организуемые на базе образовательной организации высшего образования, способствуют увеличению объёма двигательной активности и повышению уровня физической подготовленности студентов, который определялся на основе нормативов 7-й ступени Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Выявленное положительное влияние тренировочного процесса на функциональное состояние организма обучающихся подтверждает целесообразность внедрения фиджитал-футбола в систему физического воспитания студентов высших учебных заведений. Полученные результаты могут быть использованы специалистами в области физической культуры и спорта при планировании, организации и проведении тренировочного и соревновательного процессов по фиджитал-спорту (дисциплина – фиджитал-футбол).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Романченко С. А. Коррекция состояния здоровья студентов в процессе занятий физической культурой : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 2006. 20 с. EDN: NKDGOX.
2. Соснин В. П. Особенности состояния здоровья современного студента и способы его коррекции средствами физической культуры // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-1. С. 493. EDN: UNXDYN.
3. Струначева Л. Р., Егорычева Е. В., Чернышева И. В. Физическая активность – базовое условие формирования и осуществления здорового образа жизни студентов // Международный журнал экспериментального образования. 2014. № 7-2. С. 102. EDN: SDKUSP.
4. Руденко Е. А. Оптимизация процесса физического воспитания студенток вузов на основе специального подбора содержания вариативного компонента программы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Хабаровск, 2003. 24 с. EDN: NMKEXH.

5. Быстров И. М., Абзалова С. В. Фиджитал - самый молодой вид спорта. DOI 10.18411/trnio-01-2024-475 // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 105-10. С. 24–26. EDN: RPCDFT.

6. Перспективы развития фиджитал-спорта на студенческом уровне / С. В. Галицын, О. З. Зиганшин, П. Д. Попов, Г. Р. Волошин. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p87-92 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222). С. 87–92. EDN: AXPSMI.

7. Айвазова Е. С., Матвиенко Д. В. Оптимальный объем двигательной активности, как физиологическая основа здорового образа жизни. DOI 10.18411/lj-06-2021-315 // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 74-8. С. 85–87. EDN: HUBLMT.

8. Коржова Е. В., Бабенко М. А., Черночуб Е. Г. Оптимальные объемы двигательной активности как фактор, определяющий здоровье человека // Наука и социум : материалы научно-практических конференций АНО ДПО «СИППИРС». Новосибирск, 2022. С. 169–173. EDN: DRENZZ.

REFERENCES

1. Romanchenko S. A. (2006), “Correction of students' health status during physical education classes”, Diss. kand. ped. Nauk, Saint Petersburg, 20 p.

2. Sosnin V.P. (2015), “Features of the modern student's health status and ways of its correction by means of physical culture”, *Modern problems of science and education*, No. 2, p. 493.

3. Strunacheva L. R. (2014), “Physical activity is a basic condition for the formation and implementation of a healthy lifestyle of students”, *International Journal of Experimental Education*, No. 7-2, p. 102.

4. Rudenko E. A. (2003), “Optimization of the process of physical education of female university students based on a special selection of the content of the variable component of the program”, Diss. kand. ped. Nauk, Khabarovsk, 24 p.

5. Bystrov I. M., Abzalova S. V. (2024), “Phygital is the youngest sport”, *Trends in the development of science and education*, No. 105-10, pp. 24–26.

6. Galitsyn S. V., Ziganshin O. Z., Popov P. D., Voloshin G. R. (2023), “Prospects for the development of phygital sports at the student level”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 8 (222), pp. 87–92.

7. Aivazova E. S., Matvienko D. V. (2021), “The optimal amount of physical activity as a physiological basis for a healthy lifestyle”, *Trends in the development of science and education*, No. 74-8, pp. 85–87.

8. Korzhova E. V., Babenko M. A., Chernochub E. G. (2022), “Optimal amounts of physical activity as a factor determining human health”, *Science and society: materials of scientific and practical conferences of ANO DPO “SIPPIRS”*, Novosibirsk, pp. 169–173.

Информация об авторе:

Гаврилов С.М., директор Студенческого спортивного клуба, ассистент кафедры «Физическое воспитание», SPIN-код 7180-7770, ORCID: 0000-0002-1074-7656.

Поступила в редакцию 11.02.2025.

Принята к публикации 06.06.2025.