

ОБЗОР НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ФИДЖИТАЛ СПОРТУ

В.А. Береснева^{1,2}, Н.С. Скаржинский²

¹Автономная Некоммерческая Организация «Спортивно-Методический Центр «Кафедра Киберспорта», г. Москва, Россия

²Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва, Россия

Аннотация. Цель исследования – выявить основные направления научного изучения фиджитал-спорта и обосновать темы перспективных научно-исследовательских работ. В статье проведен ретроспективный анализ научных статей по фиджитал-спорту на платформе «eLibrary». Было изучено 469 публикаций, что позволило выявить основные направления исследований. Научные исследования фиджитал-спорта приобретают возрастающее значение в контексте стремительной цифровой трансформации различных сфер общества, включая спорт. Наибольшее внимание уделяется интеграции фиджитал-спорта в образовательную среду, концептуальному осмыслению его как феномена цифровой трансформации спорта, а также сравнению с киберспортом. Выявлено, что вопросы спортивной подготовки фиджитал-спортсменов и влияние гибридных нагрузок на физиологические показатели фиджитал-спортсменов в настоящее время не изучены.

Ключевые слова: фиджитал-спорт, фиджитал-движение, спорт, спортивная подготовка, фиджитал.

OVERVIEW OF SCIENTIFIC RESEARCH ON PHYGITAL SPORTS

V.A. Beresneva^{1,2}, N.S. Skarzhinskij²

¹Sports and Methodological Center “Department of eSports”, Moscow, Russia

²Synergy University, Moscow, Russia

Abstract. Objective of the study – to identify main directions of research on phygital sports and justify topics of prospective scientific works. The article provides a retrospective analysis of scientific articles on phygital sports on the eLibrary platform. 469 publications were studied, which allowed us to identify the main areas of research. Scientific research on phygital sports are of increasing significance in a context of rapid digital transformation of various fields of society, including sports. The greatest attention is paid to the integration of phygital sports into the educational environment, conceptual understanding of it as a phenomenon of digital transformation of sports, as well as comparison with esports. It has been revealed that the issues of sports training of phygital athletes and the effect of hybrid activity on the physiological parameters of phygital athletes have not been studied at the present time.

Keywords: phygital sports, phygital movement, sports, sports training, phygital.

Введение. В условиях стремительной цифровой трансформации всех сфер общества спорт не остается в стороне от инновационных решений. Одним из наиболее перспективных видов спорта является «фиджитал-спорт (функционально-цифровой спорт)» (далее – фиджитал-спорт), который сочетает в себе элементы классических (физических) видов спорта и цифровых сред.

Фиджитал-спорт официально признан в России с 2023 года (Приказ Министерства спорта Российской Федерации № 58 от 31.01.2023) и формат, сочетающий цифровые технологии и физическую активность, стал активно поддерживаться государством после

проведения международного мультиспортивного турнира «Игры Будущего» и появления фиджитал-движения (Распоряжение Правительства Российской Федерации № 3387-р от 24.11.2024). Его научное изучение необходимо для разработки методологических основ, оптимизации тренировочных процессов и анализа различных психофизиологических эффектов. Научные исследования обеспечат его эффективное внедрение и конкурентоспособность России в сфере спортивных технологий.

Проведение международного мультиспортивного турнира «Игры Будущего», основой которого был фиджитал-спорт, актуализирует его научные исследования.

Цель исследования – выявить основные направления научного изучения фиджитал-спорта и обосновать темы перспективных научно-исследовательских работ.

Методы и организация исследования. В исследовании применялся ретроспективный анализ научных статей по виду спорта «фиджитал-спорт (функционально-цифровой спорт)» на базе научной электронной библиотеки Elibrary.

Результаты исследования и их обсуждение. На момент проведения исследования в библиотеке по расширенному поиску «фиджитал-спорт» насчитывалось 469 публикаций различной направленности. В таблице приведены данные по наличию статей в разрезе последних 5 лет.

Исходя из данных в таблице, можно увидеть, что количество научных трудов увеличилось за год (2023) и в год (2024) проведения международного мультиспортивного турнира «Игры Будущего».

Современные исследования в области фиджитал-спорта охватывают широкий спектр тематических направлений, отражая его междисциплинарную природу и стремительное развитие. Анализ опубликованных статей показывает, что наибольший интерес у исследователей вызывает тема интеграции фиджитал-спорта в студенческую среду (22,8%). Это свидетельствует о высокой актуальности внедрения фиджитал-технологий в систему высшего образования, что, вероятно, связано с активной цифровизацией образовательных процессов и вовлеченностью молодежи в гибридные спортивные форматы (рис.).

Значительное внимание уделяется и концептуальному осмыслению фиджитал-спорта как феномена цифровой трансформации спорта (19,8%). Это направление включает исследования, посвященные изменениям спортивной индустрии, вызванным интеграцией цифровых технологий, а также анализу новых форматов спортивной деятельности.

Таблица

Количество статей по поиску «фиджитал-спорт»		
№ п/п	Год публикации	Количество научных трудов
1	2021	–
2	2022	13
3	2023	121
4	2024	322
5	2025 (февраль 2025)	13

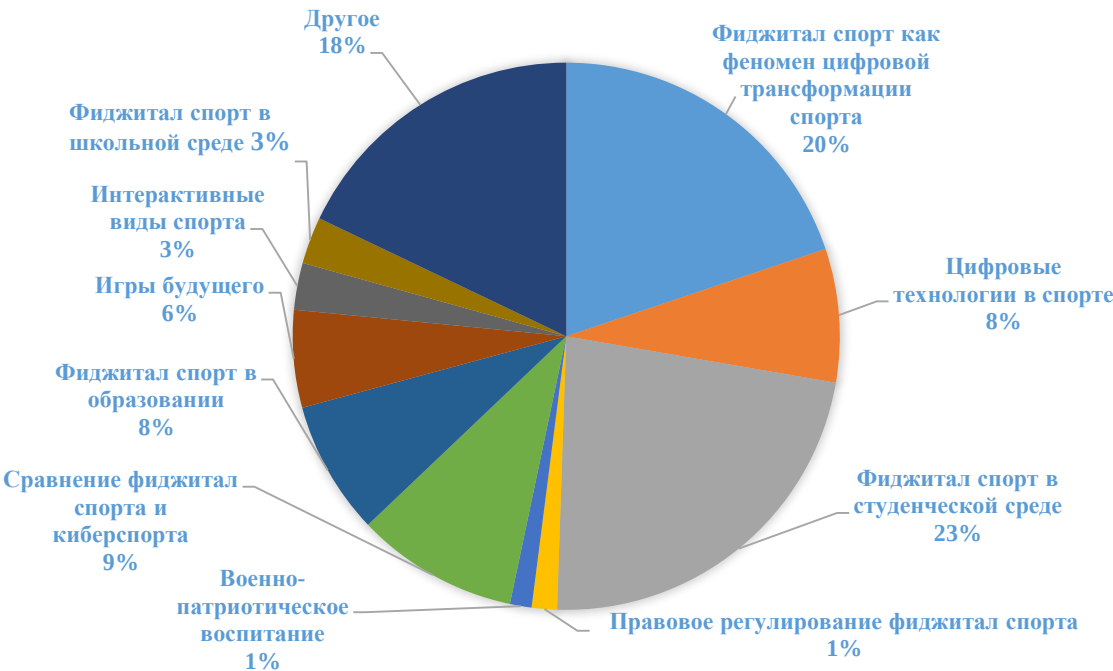


Рис. Направления исследований по фиджитал-спорту

Одним из ключевых вопросов остается сопоставление фиджитал-спорта и киберспорта (9,4%), что подтверждает существующую дискуссию о границах между виртуальными и гибридными спортивными дисциплинами. Важную роль в исследовательской повестке также играет изучение цифровых технологий в спорте (7,9%) и вопросов, связанных с образовательными аспектами. Это подчеркивает тенденцию к формированию новых педагогических подходов в физическом воспитании, основанных на синергии традиционного и цифрового спорта.

Менее проработанными, но значимыми остаются направления, касающиеся правового регулирования фиджитал-спорта (1,5%) и военно-патриотического воспитания (1,3%). Недостаточное внимание к этим аспектам может быть обусловлено новизной явления и отсутствием устоявшейся нормативной базы, что делает данные области перспективными для дальнейших исследований.

Кроме того, присутствует значительный объем исследований, относящихся к категории «другое» (17,9%), что указывает на наличие множества частных и междисциплинарных работ, требующих дальнейшей систематизации.

Остаются открытыми и недостаточно изученными вопросы, связанные со спортивной подготовкой в фиджитал-спорте, учитывающей двойственную природу их активности. Физиологические особенности фиджитал-спортсменов также нуждаются в детальном изучении, поскольку одновременное сочетание физической активности и взаимодействия с цифровой средой может оказывать специфическое влияние, которое в настоящее время еще не изучено, на организм.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Компьютерный спорт (киберспорт): проблемы и перспективы развития: материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Под редакцией М.А. Новоселова. – М.: РУС «ГЦОЛИФК», 2022. – 181 с.
2. Плешаков, В.А. Интегративные возможности киберсоциализации и социализации в фиджитал-спорте : сборник научных трудов по результатам II Всерос. науч.-практ. конф. Минобрнауки России по вопросам формирования новых подходов к проектированию физического воспитания в образовательных организациях высшего образования «Новые подходы – 2022» / В.А. Плешаков. – М.:

По наибольшему цитированию выступают направления, охватывающие общие вопросы развития фиджитал-спорта и его основных характеристик [1-5], развитие фиджитал-спорта на студенческом уровне [6-10], сравнение фиджитал-спорта и киберспорта [11], правовое регулирование [12, 13], цифровые технологии в фиджитал-спорте [14-17], менеджмент и коммерциализация в фиджитал-спорте [18], особенности дисциплин фиджитал-спорта [19, 20] и др.

Так как Россия является родоначальником этого вида спорта, его зарубежные исследования в настоящее время отсутствуют.

Заключение. Научные исследования фиджитал-спорта приобретают возрастающее значение в контексте стремительной цифровой трансформации различных сфер общества, включая спорт. Они необходимы для разработки методологических основ, оптимизации тренировочного процесса, а также для анализа психофизиологических эффектов, что в свою очередь обеспечит конкурентоспособность страны в сфере спортивных технологий. Результаты анализа научных публикаций демонстрируют значительный рост интереса к фиджитал-спорту, однако остаются актуальными нерешенные проблемы, такие как правовое регулирование данного вида спорта и спортивная подготовка фиджитал-спортсменов (в том числе физиологических особенностей фиджитал-спортсменов), что свидетельствует о необходимости дальнейших исследований. Эти направления являются перспективными для углубленного научного анализа и разработки инновационных подходов, что обеспечит эффективную интеграцию фиджитал-спорта в спортивную индустрию и образовательную практику.

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2022. – С. 35–39.

3. Гильманшин, Р.А. Роль фиджитал-спорта в реализации Стратегии 2030 : материалы Всерос. с международным участием заочной науч.-практ. конф. «Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, информационные технологии» / Р.А. Гильманшин. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2023. – С. 294–298.

4. Ефремова, Т.А. Фиджитал игры – на стыке классического и цифрового спорта : сборник материалов Всерос. науч.-практ. конф. с

международным участием «Студенческий спорт в современном мире» / Т.А. Ефремова, Б.А. Михайлов, К.М. Новожилова. – Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2023. – С. 299–302.

5. Панаев, М.В. Продвижение Digital спорта в физическую культуру / М.В. Панаев // Научные высказывания. – 2023. – № 11(35). – С. 81–83.

6. Лубышева, Л.И. Фиджитал-спорт – инновационный проект развития внеучебной деятельности студентов / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2023. – № 7. – С. 101.

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

8. Состояние студенческого киберспорта в высших учебных заведениях Российской Федерации : экспертно-аналитический доклад / И.О. Яськов, Д.В. Пашкова, Н.А. Зарипов [и др.]. – М.: НИУ «Высшая школа экономики», 2023. – 64 с. DOI 10.17323/978-5-7598-2902-7.

9. Скаржинская, Е.Н. Гармонизация спортивной и киберспортивной деятельности в образовательных организациях : сборник научных трудов по результатам II Всерос. науч.-практ. конф. Минобрнауки России по вопросам формирования новых подходов к проектированию физического воспитания в образовательных организациях высшего образования «Новые подходы – 2022» / Е.Н. Скаржинская, М.А. Новоселов. – М.: ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2022. – С. 46–50.

10. Применение фиджитал-формата в образовательной практике вуза / А.Ю. Пащенко, М.Г. Жалбэ, А.А. Гладышева, А.А. Гладышев // Теория и практика физической культуры. – 2023. – № 9. – С. 23–25.

11. Фиджитал-игры как интегрирование спорта и киберспорта внутри соревновательных дисциплин / И.А. Седов, Ю.С. Красильникова, Д.С. Трусова, В.В. Антонова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 3(217). – С. 411–414. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p411-415.

12. Генералов, В.В. Компьютерный и фиджитал спорт в России: административно-правовое регулирование и перспективы / В.В. Генералов // Вестник Уральского юридического института МВД России. – 2023. – № 3(39). – С. 5–9.

13. Правовое регулирование фиджитал и киберспорта в России / С.Т. Аслаев, В.В. Горбатова, Р.У. Зарипов [и др.] // Образование и право. – 2023. – № 7. – С. 342–345. – DOI 10.24412/2076-1503-2023-7-342-345.

14. Халатян, Б.В. Цифровые технологии в спорте / Б.В. Халатян // Форум молодых ученых. – 2022. – № 12(76). – С. 323–326.

15. Ибрагимов, И.Ф. Технологии, применяемые в фиджитал-спорте / И.Ф. Ибрагимов, Д.А. Кохан //

Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 97-10. – С. 43–46. – DOI: 10.18411/trnio-05-2023-541.

16. Ермаков, А.В. Требования к аппаратно-программному сопровождению фиджитализации спорта / А.В. Ермаков, Е.Н. Скаржинская, В.А. Береснева // Теория и практика физической культуры. – 2024. – № 11. – С. 44–46.

17. Сельский, А.К. Отражение вопросов технологизации спорта в научных концепциях / А.К. Сельский // Научный вестник МГУСиТ: спорт, туризм, гостеприимство. – 2023. – № 1(75). – С. 22–30.

18. Леднев, В.А. Развитие фиджитал спорта: стратегия, менеджмент и коммерциализация : сборник научных трудов по результатам II Всероссийской научно-практической конференции Минобрнауки России по вопросам формирования новых подходов к проектированию физического воспитания в образовательных организациях высшего образования «Новые подходы – 2022» / В.А. Леднев, М.О. Чарыева. – М.: ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2022. – С. 32–35.

19. Лопатников, Д.А. Структура соревновательного упражнения в дисциплине «Ритм-симулятор» с учетом специфики фиджитал-спорта / Д.А. Лопатников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2024. – №2. – С.26–28.

20. Психофизиологические характеристики у киберспортсменов при напряженной игровой деятельности / Ю.А. Карвунис, Н.А. Карвунис, Ю.Г. Калининкова, Л.В. Капилевич // Теория и практика физической культуры. – 2023. – №8. – С. 42–43.

REFERENCES

1. Computer sport (esport): problems and prospects of development: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Novoselov M.A., ed. Moscow: RUS "GTSOLIFK", 2022. 181 p. (in Russ.)
2. Pleshakov V.A. Integrative possibilities of cyber-socialization and socialization in phygital sports: collection of scientific papers based on the results of the II All-Russian Scientific and Practical Conference of the Ministry of Education and Science of Russia on the formation of new approaches to the design of physical education in educational organizations of higher education "New Approaches – 2022". Moscow: A.N. Kosygin Russian State University (Technology. Design. Art), 2022. pp. 35–39. (in Russ.)
3. Gil'manshin R.A. Role of phygital sport in realization of the Strategy 2030: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation "Physical Culture, Sport, Tourism: Science, Education, Information Technologies". Kazan: Kazan State Energy University, 2023. pp. 294–298. (in Russ.)
4. Efremova T.A., Mikhajlov B.A., Novozhilova K.M. Phygital games – at the crossroads of classical and digital sport: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International

- Participation “Student Sport in a Modern World”. Saint Petersburg: Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, 2023. pp. 299–302. (in Russ.)
5. Panaev M.V. Promotion of phygital sport in physical culture. *Nauchnye vyskazyvaniya*, 2023, no. 11(35), pp. 81–83. (in Russ.)
 6. Lubysheva L.I. Phygital-sport is an innovative project for the development of extracurricular activities of students. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2023, no. 7, p. 101. (in Russ.)
 7. Galitsyn S.V., Ziganshin O.Z., Popov P.D., Voloshin G.R. Prospects for the development of phygital sports at the student level. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2023, no. 8(222), pp. 87–92. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p87-92. (in Russ.)
 8. Yas'kov I.O., Pashkova D.V., Zaripov N.A., Gorbunov G.G., Mumina M.M., Fakhretdinov A.R., Zemtsov D.I. State of student esports in universities of the Russian Federation. Moscow: HSE, 2023. 64 p. DOI: 10.17323/978-5-7598-2902-7. (in Russ.)
 9. Skarzhinskaya E.N., Novoselov M.A. Harmonization of sports and esports activities in educational organizations: collection of scientific papers based on the results of the II All-Russian Scientific and Practical Conference of the Ministry of Education and Science of Russia on the formation of new approaches to the design of physical education in educational organizations of higher education “New Approaches – 2022”. Moscow: A.N. Kosygin Russian State University (Technology. Design. Art), 2022. pp. 46–50. (in Russ.)
 10. Pashchenko A.Yu., Zhalbe M.G., Gladysheva A.A., Gladyshev A.A. Application of the digital format in the educational practice of the university. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2023, no. 9, pp. 23–25. (in Russ.)
 11. Sedov I.A., Krasil'nikova Yu.S., Trusova D.S., Antonova V.V. Phygital games as integration of sports and cybersports within competitive disciplines. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2023, no. 3(217), pp. 411–414. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p411-415. (in Russ.)
 12. 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 the Russian Federation*, 2023, no. 3(39), pp. 5–9. (in Russ.)
13. Aslaev S.T., Gorbatova V.V., Zarpov R.U., Zaripov Sh.R., Kartashev N.I., Kudashev R.K. Legal regulation of digital and esports in Russia. *Education and Law*, 2023, no. 7, pp. 342–345. DOI: 10.24412/2076-1503-2023-7-342-345. (in Russ.)
 14. Khalatyan B.V. Digital technologies in sports. *Forum molodykh uchenykh*, 2022, no. 12(76), pp. 323–326. (in Russ.)
 15. Ibragimov I.F., Kokhan D.A. Technologies applied in phygital sports. *Tendentsii razvitiia nauki i obrazovaniia*, 2023, no. 97-10, pp. 43-46. DOI: 10.18411/trnio-05-2023-541. (in Russ.)
 16. Ermakov, A.V. Skarzhinskaya E.N., Beresneva V.A. Requirements to hardware and software support for sport phygitalization. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2024, no. 11, pp. 44–46. (in Russ.)
 17. Sel'skij A.K. Reflection of issues of sports technologisation in scientific concepts. *Scientific Bulletin of MSUST: sport, tourism, hospitality*, 2023, no. 1(75), pp. 22–30. (in Russ.)
 18. Lednev V.A., Charyeva M.O. Development of phygital sports: strategy, management and commercialization: collection of scientific papers based on the results of the II All-Russian Scientific and Practical Conference of the Ministry of Education and Science of Russia on the formation of new approaches to the design of physical education in educational organizations of higher education “New Approaches – 2022”. Moscow: A.N. Kosygin Russian State University (Technology. Design. Art), 2022. P. 32–35. (in Russ.)
 19. Lopatnikov D.A. Structure of competitive exercise in the discipline “rhythm-simulator” taken into account the specifics of phygital sports. *Physical Culture: Upbringing, Education, Training*, 2024, no. 2, pp. 26–28. (in Russ.)
 20. Karvounis Yu.A., Karvounis N.A., Kalinnikova Yu.G., Kapilevich L.V. Psychophysiological characteristics of cybersportsmen during intense game activity. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2023, no. 8, pp. 42–43. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Виктория Александровна Береснева – директор АНО «Кафедра киберспорта»; старший преподаватель Университета Синергия, Москва, e-mail: vika.beresnewa@mail.ru.

Николай Сергеевич Скаржинский – старший преподаватель Университета Синергия, Москва, e-mail: kolya.skar@yandex.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Viktoria A. Beresneva – Director of ANO “Department of Esports”, Moscow; Senior Lecturer, Synergy University, Moscow, e-mail: vika.beresnewa@mail.ru.

Nikolaj S. Skarzhinskij – Senior Lecturer, Synergy University, Moscow, e-mail: kolya.skar@yandex.ru.

Для цитирования: Береснева, В.А. Обзор научных исследований по фиджитал спорту / В.А. Береснева, Н.С. Скаржинский // Российский журнал спортивной науки: медицина, физиология, тренировка. – 2025. – Т. 4. – № 1(13). DOI: 10.24412/2782-6570-2025_04_01_7

For citation: Beresneva V.A., Skarzhinskij N.S. Overview of scientific research on phygital sports. *Russian Journal of Sports Science: Medicine, Physiology, Training*, 2025, vol. 4, no. 1(13). DOI: 10.24412/2782-6570-2025_04_01_7