

УДК 796

О.В. ИЛЮШИН, Т.П. ИЛЮШИНА, П.О. ИЛЮШИНА

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»;
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»;
ГКУЗ «Республиканский дом ребенка специализированный»;
СУНЦ «IT-лицей» ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ СПОРТА

Ключевые слова: цифровые технологии; гаджеты; физическая культура; спорт; трансформация; образование.

Аннотация: Целями работы являются рассмотрение и анализ интеграции цифровых технологий в сфере профессионального и любительского спорта, а также определение самых популярных гаджетов, применимых в спорте. Основными задачами исследования являются определение нормативных документов, направленных на цифровую трансформацию России, анализ результатов внедрения. Методы: анализ литературы и проведение социологического опроса. В результате исследования рассмотрена интеграция цифровых технологий в сферу профессионального и любительского спорта.

В современном обществе наблюдается информационная революция во всех отраслях жизни, т.к. глобализация является неотъемлемой частью политики государства.

Цель работы – определить влияние информационных технологий на сферу спорта.

Задачи исследования: определить нормативно-правовые акты, направленные на цифровую трансформацию сфер государственной политики; рассмотреть изменения внедрения цифровых технологий в сферу спорта.

Методы исследования: анализ нормативно-правовых документов и статистических показателей с 2019 по 2023 г.; проведение социологического опроса, направленного на анализ общественного мнения об использовании цифровых технологий при занятиях спортом и в быту.

Цифровая трансформация данных областей жизни граждан Российской Федерации обусловлена существованием проектов: «Цифровая экономика» и «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», которые объясняют дальнейшие направления развития России в сфере цифровых технологий. Правительство Российской Федерации ставит цель – к 2030 году заинтересовать не менее 70 % всего населения. На 2023 год данный показатель составляет 53 %. Сравнивая 2019 год (39 %) и 2023 год, можно отметить, что за последние 5 лет наблюдается активный рост количества граждан, заинтересованных в занятиях спортом и следовании здоровому образу жизни.

Важно отметить, что трансформация внедряется не только в профессиональный спорт, но и в любительский. Такой переход мотивирует людей заниматься физической культурой, а также вести здоровый образ жизни. Цифровизация в сфере профессионального спорта может применяться для повышения качества подготовки спортсменов, наиболее тщательного анализа их прогресса, создания новых видов спорта, а также для повышения доступности просмотра спортивных мероприятий. Перечислим ключевые изменения, которые произошли после интеграции цифровых технологий в профессиональный спорт:

- увеличение объективности судейства: цифровые технологии позволяют увеличить точность и обоснованность принятия решений судей, пример – видеоповтор в футболе;
- улучшение аналитики и статистики матчей и иных спортивных мероприятий: в ходе

Рис. 1. Популярность гаджетов среди обучающихся

баскетбольного матча можно проанализировать количество забитых мячей в кольцо оппонента, а также увидеть, кто являлся фаворитом;

- влияние на безопасность спортсменов: использование во время тренировок спортсменами различных датчиков с отслеживанием текущего состояния организма, что может предотвратить травмы и перенапряжения;
- расширение возможностей при подготовке к соревнованиям: существуют тренажеры с датчиками, отслеживающие состояние во время моделируемой ситуации (затрудненное дыхание, холодный воздух, бег в гору и т.д.).

Примером цифровой трансформации в области спорта является развитие киберспорта и киберспортивной индустрии. Технологии виртуальной реальности могут помочь человеку наработать навыки обращения со спортивными снарядами: виртуальный большой теннис, баскетбол и др. Элементы геймификации позволяют привлечь аудиторию в спорт путем апробирования своих возможностей на технологиях дополненной и виртуальной реальности. Многие спортсмены во время процесса восстановления используют технологии *VR* для сохранения имеющихся спортивных результатов.

В качестве примеров интеграции можно привести мобильные приложения *NikeRun*, *Garmin*, *GymWorkout* и другие. Функционал многих мобильных приложений заключается в следующем:

- организация режима дня, питания и его баланса и напоминание о тренировках;

- подбор комплекса упражнений на тренировку с учетом особенностей пользователя.

В качестве достоинств данных приложений можно выделить простоту и интуитивность при обращении.

Если говорить о гаджетах, то стоит отметить, что около 60 % населения России использует фитнес-гаджеты, которые отслеживают состояние человека. Выделим умные фитнес-гаджеты.

1. Трекеры осуществляют сбор данных и фиксируют статистически результаты каждой тренировки, дня и других временных промежутков. Многие пользователи отмечают простоту, интуитивность, удобство, а также возможность мониторинга пульса, ритма, количества шагов и километров, степень насыщенности крови кислородом и др.

2. Умные весы позволяют отслеживать процент жира, мышечной массы, воды.

В рамках социологического опроса среди обучающихся технических вузов Казани выделено, что самыми популярными гаджетами, основанными на цифровых технологиях, являются: умные часы (33 %); фитнес-трекеры (20 %); приложения для тренировок (17 %); умные весы (13 %); приложения для отслеживания двигательной активности (10 %) и потребляемых калорий (7 %) (рис. 1). В опросе участвовали 132 человека.

Подводя итоги, можно сказать, что цифровые технологии позволяют повышать профессионализм спортсменов. Также важно выде-

лить, что использование гаджетов в сфере спорта помогает наиболее тщательно отслеживать состояние спортсмена. Результаты опроса подтверждают, что интеграция гаджетов в сферу профессионального и любительского спорта повсеместна.

Список литературы

1. Илюшин, О.В. Исследование влияния дистанционного обучения по физической культуре на состояние здоровья студентов медицинских специальностей / О.В. Илюшин, Р.Р. Шайхиев, А.М. Валеев, В.Э. Лихачев, Р.И. Хуснетдинова // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2023. – № 9(168). – С. 145–148.
2. Илюшин, О.В. Исследование влияния физической активности на когнитивные функции студентов / О.В. Илюшин, Ф.Г. Газизов, Р.Р. Шайхиев, Р.И. Хуснетдинова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2023. – № 10(151). – С. 104–106.
3. Илюшин, О.В. Оценка адаптационных возможностей студентов технического вуза / О.В. Илюшин, А.А. Дронина, В.А. Данилов, П.М. Самойленко // Глобальный научный потенциал. – СПб. : НТФ РИМ. – 2023. – № 10(151). – С. 107–109.
4. Крылова, Н.Л. Использование цифровых технологий в тренировочном процессе / Н.Л. Крылова // Профессиональный спорт. – 2017. – № 1. – С. 44–47.
5. Мифтахов, Р.А. Основные аспекты материально-технической базы физкультурного движения / Р.А. Мифтахов, В.Н. Золотов, О.В. Илюшин // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2021. – № 9(144). – С. 67–70.
6. Мифтахов, Р.А. Виды, формы, методы контроля и проверки исполнения организации физкультурного движения / Р.А. Мифтахов, И.Ф. Ибрагимов, О.В. Илюшин, Б.И. Эмирусайинов // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2022. – № 1(148). – С. 75–78.
7. Рекшин, А.Г. Цифровая трансформация в спорте: новые возможности и вызовы / А.Г. Рекшин // Современные технологии в спорте. – 2019. – № 1-2. – С. 13–18.
8. Халатян, Б.В. Цифровые технологии в спорте / Б.В. Халатян // Форум молодых ученых. – 2022. – № 12(76). – С. 323–326. – EDN SMNWGK.
9. Шумилова, О.В. Цифровые технологии в сфере физической культуры и спорта / О.В. Шумилова // ЭГО: Экономика. Государство. Общество. – 2020. – № 3(42). – EDN AGXCLC.

References

1. Iliushin, O.V. Issledovanie vliianiia distantcionnogo obucheniia po fizicheskoi kulture na sostoianie zdorovia studentov meditsinskih spetsialnostei / O.V. Iliushin, R.R. Shaikhiev, A.M. Valeev, V.E. Likhachev, R.I. Khusnetdinova // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2023. – № 9(168). – S. 145–148.
2. Iliushin, O.V. Issledovanie vliianiia fizicheskoi aktivnosti na kognitivnye funktsii studentov / O.V. Iliushin, F.G. Gazizov, R.R. Shaikhiev, R.I. Khusnetdinova // Globalnyi nauchnyi potencial. – SPb. : NTF RIM. – 2023. – № 10(151). – S. 104–106.
3. Iliushin, O.V. Otcenka adaptatsionnykh vozmozhnostei studentov tekhnicheskogo vuza / O.V. Iliushin, A.A. Dronina, V.A. Danilov, P.M. Samoilenko // Globalnyi nauchnyi potencial. – SPb. : NTF RIM. – 2023. – № 10(151). – S. 107–109.
4. Krylova, N.L. Ispolzovanie tsifrovyykh tekhnologii v trenirovochnom protsesse / N.L. Krylova // Professionalnyi sport. – 2017. – № 1. – S. 44–47.
5. Miftakhov, R.A. Osnovnye aspekty materialno-tekhnicheskoi bazy fizkulturnogo dvizheniia / R.A. Miftakhov, V.N. Zolotov, O.V. Iliushin // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2021. – № 9(144). – S. 67–70.
6. Miftakhov, R.A. Vidy, formy, metody kontrolya i proverki ispolneniia organizatsii fizkulturnogo dvizheniia / R.A. Miftakhov, I.F. Ibragimov, O.V. Iliushin, B.I. Emirusaiinov // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2022. – № 1(148). – S. 75–78.
7. Rekshin, A.G. Tsifrovaia transformatsiia v sporte: novye vozmozhnosti i vyzovy / A.G. Rekshin //

Sovremennye tekhnologii v sporte. – 2019. – № 1-2. – S. 13–18.

8. Khalatian, B.V. Tsifrovye tekhnologii v sporte / B.V. Khalatian // Forum molodykh uchenykh. – 2022. – № 12(76). – S. 323–326. – EDN SMNWGK.

9. Shumilova, O.V. Tsifrovye tekhnologii v sfere fizicheskoi kultury i sporta / O.V. Shumilova // EGO: Ekonomika. Gosudarstvo. Obshchestvo. – 2020. – № 3(42). – EDN AGXCLC.

© О.В. Илюшин, Т.П. Илюшина, П.О. Илюшина, 2024