



ЧЕЧЕНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ФЕДЕРАЦИЯ ФИДЖИТАЛ СПОРТА

**Региональная физкультурно-спортивная
общественная организация
«Федерация фиджитал спорта
(функционально-цифрового спорта)
Чеченской республики»**

**Образовательная программа на тему:
«Введение в Фиджитал – спорт новой эпохи»**

**Автор-составитель:
Президент ФФС ЧР
Пашаев Магомед Ярагиевич**

Грозный – 2024 г.

Образовательная программа на тему:
«Введение в Фиджитал – спорт новой эпохи»

Цели:

1. Познакомить слушателей с понятием фиджитал-спорта и его значением в современном мире.
2. Изучить основные аспекты фиджитал-спорта и его отличия от традиционных видов спорта.
3. Рассмотреть примеры успешных реализаций фиджитал-спорта и его потенциал для развития.

Ход лекции

1. Введение в фиджитал-спорт
 - Определение фиджитал-спорта и его ключевые особенности.
 - История возникновения и развития фиджитал-спорта.
 - Основные цели и принципы фиджитал-спорта.
2. Технологии и инновации в фиджитал-спорте
 - Роль цифровых технологий в фиджитал-спорте: виртуальная реальность, дополненная реальность, интерактивные устройства и др.
 - Примеры инновационных решений и технологий, используемых в фиджитал-спорте.
 - Влияние технологий на поведение и мотивацию участников фиджитал-спорта.
3. Практические примеры фиджитал-спорта
 - Примеры успешных проектов и инициатив в области фиджитал-спорта по всему миру.
 - Особенности организации фиджитал-соревнований и мероприятий.
 - Перспективы развития и будущее фиджитал-спорта.
4. Обсуждение и вопросы
 - Открытая дискуссия с участниками лекции: обсуждение преимуществ и недостатков фиджитал-спорта, возможностей его применения в различных областях.
 - Вопросы от участников и ответы спикера на них.
5. Заключение
 - Подведение итогов лекции и подчеркивание важности развития фиджитал-спорта в современном мире.
 - Призыв к активному участию в развитии и популяризации фиджитал-спорта.

Фиджитал-спорт (англ. phygital sport; от physical – физический и digital – цифровой; функционально-цифровой спорт), вид спортивных и развлекательных мероприятий, в которых сочетаются элементы физической активности и взаимодействие пользователей с виртуальной средой. Спортсмены-участники подвергают своё тело различным нагрузкам и упражняются в реальном мире, будучи подключёнными к цифровой среде. Такое сочетание часто достигается с помощью носимых устройств, датчиков, технологий отслеживания движения (трекеров) и гарнитур виртуальной реальности (VR). Они обеспечивают обратную связь в режиме реального времени, фиксируют данные каждого отдельного участника и улучшают общий спортивный опыт за счёт внедрения цифровых элементов в обозреваемое физическое пространство.

В основу фиджитал-спорта легли технологии дополненной реальности (AR) и VR. При взаимодействии с VR создаётся имитируемая, сгенерированная компьютером среда, полностью отделённая от реального мира. AR отличается тем, что специальное программное обеспечение накладывает виртуальные элементы на реальный мир, смешивая цифровой контент с физическим окружением пользователя. Эти технологические достижения открыли новые возможности для интеграции цифровых элементов в традиционные виды спорта и расширили круг впечатлений, получаемых от состязаний. Изначально появились игровые консоли с захватом движения игроков, например EyeToy для PlayStation 2. Позже устройства эволюционировали, в связи с чем постепенно формировалась концепция слияния физического и цифрового миров. Впоследствии появился фиджитал-спорт, ставший одним из ярких проявлений нового феномена.

Ключевая особенность данного типа спортивной активности состоит в погружении участников в VR-среду, в которой ощущение присутствия поддерживается и усиливается за счёт использования собственного тела как инструмента взаимодействия с цифровыми элементами. Например, спортивные симуляторы на основе VR позволяют игрокам соревноваться с виртуальными противниками или наблюдать за матчами в качестве зрителя. Технологическое усовершенствование позволяет не делать акцент на естественных человеческих способностях, а подчёркивает необходимость адаптироваться к новым условиям и состояниям, что повышает инклюзивность для многих пользователей. Помимо этого, благодаря развлекательным элементам возрастает интерес к физической активности.

В качестве положительной черты фиджитал-спорта можно отметить аналитику показателей спортсменов в режиме реального времени. Датчики и носимые устройства передают данные, которые могут быть проанализированы

и отображены непосредственно в момент игры. Это улучшает понимание каждого этапа состязаний и даёт информацию тренерам, спортсменам и зрителям. Так, центральным аспектом использования AR или VR для улучшения навыков стала возможность предоставления дополнительной информации. Именно она помогает пользователям принимать решения и регулировать своё поведение более осознанно. Применение указанных технологий оказывается особенно полезно начинающим игрокам, поскольку быстрее погружает их в выбранную спортивную дисциплину и обогащает пользовательский опыт.

В фиджитал-спорте задействуются различные платформы, что необходимо для создания единого интерфейса и связи между пользователями. Например, при подключении потоковых (стриминговых) сервисов игроки и зрители могут общаться, обмениваться опытом и устраивать соревнования по всему миру. Такая взаимосвязанность расширяет сферу охвата спортом, разрушая географические барьеры и укрепляя чувство глобального сообщества. Разработка экспертных систем, которые заменят или облегчат подготовку спортсменов и сделают фиджитал-спорт более привлекательным в представлении зрителей и потенциальных участников, увеличит его аудиторию.

Фиджитал-спорт обладает большим потенциалом для будущего спортивной индустрии. Он способен сделать её более инклюзивной, обеспечивая людям с разными физическими возможностями виртуальный способ участия в ней. Кроме того, он открывает перспективы для появления новых видов спорта, основанных исключительно на VR-среде, что раздвигает границы возможного в соревновательной деятельности. Фиджитал-спорт, использующий AR-технологии, которые предполагают совмещение цифровой информации с реальным миром, продемонстрировал большой потенциал в повышении физической активности пользователей. Это происходит в основном за счёт интерактивности и увлекательности, которые повышают мотивацию к занятиям, но также, например, благодаря указанию на ошибки в упражнениях, что повышает эффективность тренировок. Внедрение технологий искусственного интеллекта позволяет разрабатывать более продвинутые AR-игры, которые требуют от пользователей всё более сложных движений для выполнения задач, обеспечивая захватывающий и интерактивный опыт.

Основные цели и принципы фиджитал-спорта включают в себя:

- **Инновации**

Фиджитал-спорт стремится к постоянному внедрению новых технологий и концепций, чтобы создавать уникальный и захватывающий опыт для участников и зрителей.

- **Инклюзивность**

Фиджитал-спорт открыт для всех, вне зависимости от возраста, пола, физической подготовки или места жительства. Он предоставляет возможность участвовать в соревнованиях и получать удовольствие от игры каждому желающему.

- **Спортивная подготовка**

Фиджитал-спорт стимулирует физическую активность и спортивную подготовку участников, поскольку для успешной игры необходимо иметь хорошую физическую форму и навыки.

- **Развитие навыков**

Участие в фиджитал-спорте способствует развитию различных навыков, таких как координация движений, реакция, стратегическое мышление, командная работа и другие.

- **Виртуальное взаимодействие**

Фиджитал-спорт позволяет виртуально взаимодействовать с игровым пространством, создавая реалистичные и захватывающие игровые сценарии.

- **Социальные связи**

Участие в фиджитал-спорте способствует созданию новых социальных связей, общению с единомышленниками и формированию командного духа.

- **Развлечение**

Фиджитал-спорт призван предоставить игрокам и зрителям увлекательный и развлекательный опыт, который позволяет им отвлечься от повседневных забот и насладиться игрой.

В ноябре 2022 г. в России появилась Всероссийская федерация фиджитал-спорта (ВФФС) – общественная организация, которая ставит своей целью развитие, продвижение и организацию массового спорта в формате функционально-цифрового многоборья. Первый турнир по фиджитал-спорту прошёл в Казани в сентябре 2022 г. по 4 дисциплинам: фиджитал-футбол, фиджитал-баскетбол, «Beat Saber» (музыкальная компьютерная игра с элементами VR, в которой игрок разбивает ритмично движущиеся блоки при помощи двух световых мечей) и гонки дронов (Всероссийская федерация фиджитал-спорта). Зачастую соревнования включают в себя не только взаимодействие с цифровой средой, но и переход к реальным соревнованиям. Так, игроки могут изначально соревноваться в видеоигровом формате, а после выходить на площадку, предназначенную для состязаний по футболу, волейболу или единоборств. То же касается и шутеров: борьба команд в «CS:GO» переходит в лазертаг (англ. laser – лазер и tag – метка) – военно-тактическую игру, где используется безопасное лазерное оружие и сенсоры, регистрирующие попадание в противника.

Технологии и инновации в фиджитал-спорте

1. Виртуальная реальность

- VR технологии позволяют создавать иммерсивные среды, в которых участники могут взаимодействовать с виртуальным окружением с помощью специальных гарнитур или устройств.
- В фиджитал-спорте VR используется для создания виртуальных тренировочных сред, симуляторов, соревнований и игровых платформ.
- Примеры: VR тренажеры для тренировки реакции и координации, виртуальные соревнования по настольному теннису или пинг-понгу.

2. Дополненная реальность

- AR технологии добавляют виртуальные объекты и элементы в реальное окружение с помощью мобильных устройств или специальных очков.
- В фиджитал-спорте AR используется для создания интерактивных тренировочных программ, игровых сценариев и соревнований.
- Примеры: приложения для смартфонов, позволяющие играть в виртуальные игры на улице или в помещении, AR технологии для отображения статистики и аналитики в реальном времени.

3. Интерактивные устройства и сенсоры

- Интерактивные устройства и сенсоры используются для отслеживания движений и действий участников в реальном времени.
- В фиджитал-спорте эти устройства используются для сбора данных о физической активности, реакции, координации и других параметрах игры.
- Примеры: спортивные трекеры, умные одежды и обувь с встроенными сенсорами, игровые контроллеры и аксессуары с поддержкой виртуальной и дополненной реальности.

4. Игровые платформы и онлайн-сервисы

- Игровые платформы и онлайн-сервисы предоставляют возможность участия в фиджитал-соревнованиях, тренировках и играх через интернет.
- В фиджитал-спорте платформы и сервисы используются для организации онлайн-турниров, социального взаимодействия игроков и доступа к обучающим материалам.

- Примеры: онлайн-игры с поддержкой VR и AR, специализированные платформы для фиджитал-тренировок и соревнований, сообщества и форумы для обмена опытом и знаниями.

5. Искусственный интеллект и аналитика

- Искусственный интеллект и аналитические технологии используются для обработки и анализа данных о игре, поведении участников и стратегиях команд.
- В фиджитал-спорте эти технологии помогают улучшить тренировочный процесс, разработать эффективные стратегии и прогнозировать результаты соревнований.
- Примеры: системы аналитики данных для оценки производительности игроков, программы тренировок с использованием искусственного интеллекта, алгоритмы для прогнозирования результатов матчей.

В последние годы фиджитал-спорт стал все более популярным и приобретает все большее количество поклонников и участников. Примеры успешных проектов и инициатив в области фиджитал-спорта по всему миру. Эти проекты и инициативы представляют лишь небольшую часть разнообразия фиджитал-спорта по всему миру.

1. FIFA eSports - это официальная серия соревнований по футбольному симулятору FIFA, организованная Международной федерацией футбола (FIFA). Соревнования FIFA eSports проводятся на региональном и международном уровнях, включая FIFA eWorld Cup, который считается чемпионатом мира по фиджитал-футболу.
2. NBA 2K League - это профессиональная лига по баскетбольному симулятору NBA 2K, созданная в партнерстве с Национальной баскетбольной ассоциацией (NBA). Лига проводит регулярные сезоны и турниры, где команды из разных городов соревнуются за призовые и титул чемпионов.
3. Overwatch League - это профессиональная лига по командному шутеру Overwatch, разработанному компанией Blizzard Entertainment. Лига состоит из команд из разных стран мира и проводит сезонные соревнования, а также турниры на различных уровнях.
4. Red Bull M.E.O. - это серия соревнований по мобильным играм, организованная компанией Red Bull. В рамках M.E.O. проводятся соревнования по популярным мобильным играм, таким как PUBG Mobile, Clash Royale и Hearthstone.

5. F1 Esports Series - это соревнования по виртуальным гонкам, организованные Формулой-1 и компанией Codemasters. В F1 Esports Series участвуют профессиональные геймеры, соревнующиеся за титул чемпиона мира по виртуальным гонкам.
6. RLCS — это профессиональная лига по автофутболу в игре Rocket League, созданная компанией Psyonix. В RLCS участвуют команды из разных регионов мира, соревнующиеся за титул чемпионов и значительные призовые фонды.

Перспективы развития фиджитал-спорта обещают быть захватывающими, учитывая быстрый рост интереса к этой области и постоянное развитие технологий. Вот несколько ключевых направлений, определяющих будущее фиджитал-спорта:

1. Рост и признание

- Фиджитал-спорт продолжает набирать обороты и становится все более признанным и уважаемым видом спорта. Популярность таких соревнований как FIFA eSports, NBA 2K League и других, только увеличивает интерес к фиджитал-спорту.

2. Технологический прогресс

- Непрерывное развитие технологий, включая виртуальную и дополненную реальность, умные устройства, искусственный интеллект и аналитика данных, будет стимулировать появление новых и инновационных форм фиджитал-спорта.

3. Глобальная экспансия

- Фиджитал-спорт переходит границы и становится все более глобальным явлением. Это открывает новые возможности для участия в соревнованиях и развития спорта для людей из разных стран и регионов мира.

4. Увеличение призовых фондов и инвестиций

- Увеличение призовых фондов и объема инвестиций в фиджитал-спорт от компаний, спонсоров и инвесторов будет стимулировать рост этой области и привлекать все больше талантов и внимания к соревнованиям.

5. Новые форматы и жанры

- Вместе с развитием технологий появляются новые форматы и жанры фиджитал-спорта, которые могут привлечь новых участников и аудиторию. Это может включать в себя новые виды соревнований, игры и платформы.

6. Интеграция с реальными спортивными событиями

- Фиджитал-спорт будет все более интегрироваться с реальными спортивными событиями, предоставляя более широкие возможности для участия, развлечения и взаимодействия для болельщиков и зрителей.

В целом, будущее фиджитал-спорта представляется ярким и перспективным, с возможностями для роста, инноваций и расширения в различных направлениях. Это уникальная область, которая продолжит привлекать внимание и вдохновлять миллионы людей по всему миру.