

УДК 378.147:004.4

## КОМПЬЮТЕРНЫЙ КОМПОНЕНТ ФИДЖИТАЛ-ИГРЫ

Московцев А.А., студент группы ИФСТ-31, III курс

Научный руководитель: Виштак О.В., д.п.н., профессор

Балаковский инженерно-технологический институт — филиал  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования «Национальный исследовательский  
ядерный университет «МИФИ»  
г. Балаково

Спорт возник в древние времена как естественное продолжение физической активности человека. Изначально, он представлял собой элемент выживания, помогая охотникам и собирателям развивать силу, ловкость и выносливость. Со временем спорт стал частью культуры различных цивилизаций, играя важную роль в социальном, духовном и физическом развитии. От древних олимпийских игр до современных международных соревнований, спорт стал неотъемлемой частью человеческой жизни, способствуя здоровью, развитию общества и объединению людей вокруг общих целей и идеалов.

Киберспорт в свою очередь образовался как продолжение соревновательных компьютерных игр. Начиная с развития компьютерных технологий и возникновения многопользовательских игр, киберспорт превратился в вид соревновательной деятельности на основе компьютерных видеоигр [1]. Этот вид спорта предоставляет уникальную среду взаимодействия объектов управления, обеспечивая равные условия состязаний как для человека с человеком, так и для команды с командой. В отличие от традиционных видов спорта, где физическая сила и выносливость играют ключевую роль, киберспорт фокусируется на интеллектуальных и стратегических навыках игроков. Виртуальное пространство становится ареной для состязаний, где сноровка, реакция, и умение принимать быстрые решения играют решающую роль.

Современное развитие компьютерных технологий способствовало рождению нового вида спорта, который получил название «Фиджитал-спорт». Основная идея Фиджитал заключается в интеграции физического и цифрового опыта через дополненную реальность, виртуальную реальность или их комбинацию [2]. Этот новый мир, известный как «Фиджитал-мир», представляет собой объединение различных аспектов одновременно. В настоящее время это явление внедряется в различные сферы жизни, включая медицину, строительство, общественное питание, технологии, телекоммуникации и игровую индустрию.

«Фиджитал-игры»— объединение физического и цифрового спорта. Основная идея «Фиджитал-игр» заключается в слиянии физических и цифровых

элементов для формирования уникального игрового опыта [3, 4, 5 и др.]. В этих играх взаимодействие между реальными предметами и виртуальными компонентами расширяет возможности игрового пространства. «Фиджитал игры» предлагают интерактивность, позволяя участникам активно взаимодействовать с физическими объектами, что делает игровой опыт более осозаемым и привлекательным. Сценарии игр могут быть изысканными, объединяя в себе цифровые и физические компоненты, чтобы создать захватывающие вызовы. В образовательной сфере такие игры имеют широкое применение, предлагая захватывающие учебные сценарии и разрушая границы между виртуальным и реальным мирами. «Фиджитал игры» способствуют социальному взаимодействию, поощряя игроков к соревнованию и сотрудничеству, как в реальном мире, так и в виртуальной среде, усиливая общение и взаимодействие.

В сентябре 2021 года вице-премьером Дмитрием Чернышенко впервые был представлен проект турнира «Игры Будущего». Это стало отправной точкой для начала проведения небольших турниров по фиджитал-играм в различных направлениях:

- спортивное направление – FIFA + мини-футбол, NBA2K + стритбол, NHL + хоккей, AssettoCorsa + гонки на картинге;
- тактическое направление – CS:GO + лазертаг, Warface + лазертаг, PUBGMobile + лазертаг, FreeFire + лазертаг;
- направление сражения – Dota II, Mobile Legends: Bang Bang, Arena of Valor, War Thunder;
- испытание на скорость – скоростные ретро-игры/игры на компьютере или на ретро-консоли;
- техническое направление – гонки на дронах с использованием VR-очков, BeatSaber.

На данный момент создание видеоигр для проведения турниров, аналогичных «Фиджитал-играм», приобретает особую важность. Эти турниры не просто являются местом для развлечений, но и выступают важной площадкой для обмена опытом, совершенствования игровых навыков и формирования эффективного командного взаимодействия. Они оказывают влияние не только на физическое здоровье участников, но и на их интеллектуальное развитие, поощряя креативное мышление и поиск нетривиальных решений игровых задач.

Таким образом, перед нами стоит важная задача создания отечественного программного продукта, который будет способен либо заменить, либо дополнить уже существующие видеоигры, используемые в «Фиджитал-играх». Это предполагает разработку игровых платформ, которые будут не только соответствовать техническим требованиям современных турниров, но и обладать инновационными функциями, способствующими более увлекательному и продуктивному игровому процессу. Кроме того, важно учитывать специфику «Фиджитал-игр» и адаптировать игровой контент таким образом, чтобы он стимулировал активное физическое взаимодействие участников,

что в свою очередь будет способствовать повышению их общей физической активности и здоровья.

Такой подход к созданию программного обеспечения для «Фиджитал-игр» позволит не только разнообразить игровой контент, но и сделать его более привлекательным для широкой аудитории. В конечном итоге, развитие национальной игровой индустрии в этом направлении не только поддержит рост популярности турниров «Фиджитал-игр», но и способствует формированию активного сообщества игроков, готовых принимать участие в соревнованиях и продвигать этот вид развлечений как важную часть современной культуры и спортивного движения.

В данной статье представим проект компьютерной игры, специально разработанной для фиджитал-игр. Наша игра – уникальный симулятор бадминтона, адаптированный под цифровой формат, который дает возможность пользователям соревноваться между собой или с компьютерным противником. Основная цель этой игры состоит в том, чтобы обеспечить игрокам увлекательный опыт сражений в цифровом варианте бадминтона, будь то против других игроков или компьютера.

Для эффективной организации турниров и увеличения уровня игрового опыта в игре реализован ряд важных функций. Прежде всего, обеспечивается удобное управление, чтобы игрок мог чувствовать себя комфортно и легко управлять персонажем. Быстрая реакция и понятность управления являются ключевыми факторами, обеспечивающими гладкий и увлекательный игровой процесс.

Важным аспектом является возможность игры по сети с другими игроками, что предоставляет уникальный опыт социального взаимодействия и соревнований. Участие в турнирах позволяет игрокам сражаться не только с компьютерным противником, но и с реальными соперниками через онлайн соединение.

Не менее важной составляющей также является система ведения счета игры. Автоматический подсчет очков обеспечивает справедливость и объективность в ходе соревнований. Определение победителя основано на количестве набранных очков, что стимулирует игроков к улучшению своих игровых навыков, предоставляя им ясную цель и мотивацию.

Разрабатываемая игра – это захватывающий компьютерный симулятор бадминтона, который не только способствует развитию навыков спорта, но и улучшает социальные взаимоотношения, развивает волевые качества, способствует развитию концентрации внимания и быстроты реакции на изменяющиеся события.

### **Список литературы:**

1. Киберспорт как официальный вид спорта// КИБЕРСПОРТ.РФ. URL: <https://xn--90aihhxfgcgn.xn--p1ai/esport/>(дата обращения: 23.03.2024).

2. Новикова К. Фиджитал-игры: спорт будущего, который заменит киберспорт. URL: <https://synergytimes.ru/evolve/fidzhital-igry-sport-budushchego-kotoryy-zamenit-kibersport> (дата обращения: 23.03.2024).

3. Седов И.А., Красильникова Ю.С., Трусова Д.С., Антонова В.В. Фиджитал-игры как интегрирование спорта и киберспорта внутри соревновательных дисциплин // Ученые записки университета Лесгахта. 2023. №3 (217). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fidzhital-igry-kak-integrirovanie-sporta-i-kibersporta-vnutri-sorevnovatelnyh-distsiplin> (дата обращения: 23.03.2024).

4. Андрей Жданухин Что такое фиджитал-игры? URL: <https://vc.ru/u/1304899-metaverse-nft-game/608647-chto-takoe-fidzhital-igry> (дата обращения: 23.03.2024).

5. Виштак Н.М. Технологии фиджитал в смешанном обучении. // В сборнике научных трудов: «Актуальные вопросы теории и практики физического образования в средней и высшей школе». – Саратов : Саратовский источник. - 2024. - С. 92-95.