modations and airline tickets, real estate and car rentals, grocery delivery, and other services, enabling customers to virtually independently create a complete package of travel services. The Internet of Things, augmented and virtual reality, and blockchain technologies are transforming traditional tourism products into new ones, offering fundamentally new opportunities to meet consumer demand. The personalization of travel requests is also a key trend in increasing the industry's competitiveness. The need for significant investment, a shortage of qualified personnel, and unresolved ethical issues are constraints to the implementation of innovative technologies in the Belarus tourism industry. These constraints cannot be addressed without a comprehensive approach.

Keywords: digitalization; digital technologies; innovations; tourism industry; artificial intelligence; augmented and virtual reality technologies..

UDC *338.48*

Статья поступила
в редакцию 07. 12. 2025 г.

О. Ю. ОСТАЛЬЦЕВА

ДЕФИНИЦИЯ И МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ КИБЕРСПОРТА

Статья посвящена комплексному анализу содержания и этапов формирования многоаспектного социального, культурного и экономического феномена — киберспорт. Основываясь на положениях теории инновационного развития в научной работе, приведены результаты обоснование авторского определение понятия «инновационные виды спорта», определены ключевые свойства и проводится научный подход к классификации инновационных видов спорта. На основе ретроспективного анализа изучены основные модели развития индустрии киберспорта в зарубежных странах.

Ключевые слова: инновационные виды спорта; индустрия; киберспорт; классификация; модель; свойства; спорт; физическая культура.

УДК 794.8:008

В настоящее время отмечается устойчивая тенденция увеличения социально-экономической значимости физической культуры и спорта, как ключевого института формирования здорового общества, укрепления межкультурных коммуникаций и развития национальной экономики Республики Беларусь.

В проекте Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2040 года, приоритет 4.6 «Развитие физической культуры и спорта — залог здорового образа жизни и повышения имиджа страны», отмечена необходимость систематического повышения уровня физической активности населения путем применения инновационных подходов к развитию и продвижению видов спорта [1]. Стремительное развития инноваций является фактором трансформации традиционных видов

*Ольга Юрьевна ОСТАЛЬЦЕВА (*olga.ostaltseva@yandex.by*), заведующий кафедрой менеджмента спорта Белорусского государственного университета физической культуры (г. Минск, Беларусь).*

спорта и залогом появления инновационных видов спорта, что объясняется изменением потребительских предпочтений, мотивов и ценностей различных возрастных категорий населения.

Инновационная трансформация физической культуры и спорта выражается в изменении элементов системы взаимодействия, что приводит к появлению новой идеи и ее практической реализации. Как отмечал Й. Шумпетер: «Если вместо суммы факторов мы изменим форму функции, то получим инновацию, то есть новую комбинацию (изменение) факторов производства в совершаемом производственном кругообороте, применяемых с целью внедрения и использования новых видов деятельности, товаров и услуг» [2, с. 134].

Исходя из основных положений теории инновационного развития, инновационные виды спорта можно определить как новые или кардинально преобразованные спортивные дисциплины, возникающие в результате технологического прогресса, изменения культурных запросов общества и творческого переосмысления, основным элементом которых является синтез физической и интеллектуальной активности в спортивном состязании, полностью или частично реализуемый посредством информационно-коммуникационных технологий.

К основным признакам инновационных видов спорта следует отнести:

- технологическая зависимость — появление инновационных видов спорта неразрывно связано с развитие технологий;
- гибкость — регламент соревновательной деятельности определяется степенью развития технологий;
- медийность — соревновательная деятельность имеет яркий визуальный ряд, реализуемый с помощью информационно-коммуникационных технологий посредством трансляции в интернете;
- доступность — поскольку инновационные виды спорта сочетают в себе синтез физической и интеллектуальной активности, они обладают свойством инклюзивности;
- глобальность — возможность проведение спортивного состязания онлайн расширяет пространственные и временные границы для спортсменов и болельщиков.

Инновационные виды спорта условно можно подразделить на две группы:

Технологические инновационные виды спорта, это виды спорта, где основным инструментом взаимодействия спортсменов являются цифровые технологии, а «полем взаимодействия» онлайн пространство или виртуальная реальность.

Смешанные инновационные виды спорта здесь цифровые технологии не заменяют, а дополняют и усиливают физическую активность, которая реализуется посредством двойного взаимодействия в офф-лайн и он-лайн пространстве. В таблице 1 приведена характеристика групп и подгрупп инновационных видов спорта.

Определенные группы и подгруппы инновационных видов спорта в свою очередь могут быть разделены на видовую принадлежность по ряду классификационных признаков:

- область инновационного изменения (технология состязания, игровая механика, пространство взаимодействия, экипировка и т.д.);
- форма спортивного состязания (индивидуальная или групповая);
- форма пространственного взаимодействия (виртуальные, гибридные);
- по целям (коммерческие, развлекательные, экспериментальные, оздоровительные);
- по типу необходимой инфраструктуры (высокотехнологичная инфраструктура, адаптивная инфраструктура, мобильная инфраструктура);

- по игровому жанру (боевая арена, соревновательные головоломки и т.д.).

В качестве объекта изучения в данной работе определена подгруппа технологических инновационных видов спорта — киберспорт.

Таблица 1. **Группы и подгруппы инновационных видов спорта**

Группа / подгруппа	Характеристика	Пример
Группа 1. Технологические инновационные виды спорта		
По форме виртуального выражения спортивного компонента технологические инновационные виды спорта могут быть:		
1.Киберспорт	форма спорта, в которой основные аспекты спорта обеспечиваются электронными системами	Dota 2, Counter-Strike, League of Legends
2.Виртуальный спорт	Симуляторы традиционных видов спорта, где соревнуются либо AI-боты, либо люди через аватаров	Виртуальный футбол, гонки на виртуальных трассах
3.Спорт в виртуальной реальности	соревнования, где участники полностью погружены в виртуальную реальность	VR-ритмичные игры вроде Beat Saber или симуляторы бокса
Группа 2. Смешанные инновационные виды спорта		
По форме пространственного сочетания спортивного взаимодействие смешанные инновационные виды спорта могут быть:		
1.Фиджитал спорт	вид спорта, в котором соревнования проходят в двух равноправных и взаимосвязанных форматах: цифровом (виртуальном) и	фиджитал-футбол, фиджитал-хоккей, фиджитал-баскетбол,
	физическом (реальном).	фиджитал-автогонки
2.Дрон-рейсинг	Пилоты в шлемах с видом от первого лица управляют дронами на высоких скоростях через сложные трассы	-
3.Умные виды спорта	Традиционный бег и стрельба сочетаются с использованием лазерного оружия	лаз-ран (Laser Run)

Определенные группы и подгруппы инновационных видов спорта в свою очередь могут быть разделены на видовую принадлежность по ряду классификационных признаков:

- область инновационного изменения (технология состязания, игровая механика, пространство взаимодействия, экипировка и т.д.);
- форма спортивного состязания (индивидуальная или групповая);
- форма пространственного взаимодействия (виртуальные, гибридные);
- по целям (коммерческие, развлекательные, экспериментальные, оздоровительные);
- по типу необходимой инфраструктуры (высокотехнологичная инфраструктура, адаптивная инфраструктура, мобильная инфраструктура);
- по игровому жанру (боевая арена, соревновательные головоломки и т.д.).

В качестве объекта изучения в данной работе определена подгруппа технологических инновационных видов спорта — киберспорт.

Первое официальное упоминания категории «киберспорт» в литературных источниках датируется 19 октября 1972 годом, что связано с проведением в Стэнфордском университете первого университетского турнира по видеоигре Spacewar. Главным призом, в котором стала годовая подписка на журнал Rolling Stone.

Процесс развитие киберспорта условно можно подразделить на три этапа

- концептуальный этап (1950—1980 год);
- процессный этап (1981—2000 год);
- организационный этап (2001 год — настоящее время), таблица 2.

Таблица 2. **Этапы развития киберспорта**

Этап	Период	Характеристика	Результат
1	2	3	4
Концептуальный	1950 – 1980	Выпуск первых домашних персональных компьютеров. Создание и патентование первой видеоигры. Распространение аркадных автоматов. Проведение первого киберспортивного мероприятия с присуждением приза. Соревнования были разовыми и локальными	В 1980-х годах популярность аркадных игр привела к масштабным соревнованиям, таким как «Чемпионат по Space Invaders от Atari» в 1980 году, который собрал более 10 000 участников по всей территории США
Процессный	1981 –	Массовое распространение	Появление
	2000 год	Интернета. Появление первой официальной команды по видеоиграм – U.S. National Video Game Team (США). Эффект «корейского чудо»:выход игры StarCraft: Brood War в 1998 году оказал огромное влияние, особенно в Южной Корее. Игра стала национальным феноменом, матчи транслировались по телевидению, а профессиональные игроки стали знаменитостями. Этот период утвердил концепцию «киберспорта», как профессиональной дисциплины в общественном сознании	профессиональный лиг, увеличение призовых фондов. Начало функционирования Корейской киберспортивной ассоциации

Примечание: составлено автором на основе [3 – 5].

Киберспорт – это организованная деятельность, предусматривающая использование компьютерных игр при реализации соревновательного компонента [6]. Другой точки зрения придерживается D. Heaven, в его понимании киберспорт – это развлекательный вид спорта, основанный на том, что отдельные игроки или команды играют в различные компьютерные игры друг против друга [6]. J. Hamari определяет киберспорт как форму спорта, в которой основные аспекты обеспечиваются электронными системами, а взаимодействие спортсменов и киберспортивных систем координируются

интерфейсами «человек-компьютер» [7].

Профессор Майкл Вагнер в научной работе «О научной релевантности киберспорта» (2006) дает следующее определение: «Киберспот — область спортивной деятельности, где люди развивают и тренируют умственные или физические способности посредством использования информационных и коммуникационных технологий [8].

С другой стороны, киберспорт — это разнообразная экосистема, включающая множество игровых жанров, каждый из которых представляет собой отдельную спортивную дисциплину со своей спецификой, тактикой и аудиторией [8].

Основными киберспортивными дисциплинами являются [3]:

1. Шутеры — соревнования в виртуальных стрелковых поединках. Делятся на тактические (5 на 5) и аркадные, примеры: Counter-Strike 2 (CS2), Call of Duty Warzone.

2. Стратегии в реальном времени (MOBA) — сражения на сложной карте с целью уничтожения базы противника. У каждого игрока уникальный персонаж с набором способностей, бывают командные (5 на 5). Примеры: Dota 2, League of Legends.

3. Файтинги — соревнования в виртуальных поединках один на один, где важны комбинации ударов, реакция и предсказание действий оппонента. Напрмер, Tekken 7, Street Fighter V.

4. Спортивные симуляторы включают футбольные, баскетбольные и автогоночные симуляторы, максимально приближенные к реальным спортивным соревнованиям. Например, FIFA, Rocket League (футбол на ракетомобилях). Экосистема киберспорта включает права на разработку игры, спонсорские контракты, медиаправо, рекламу, турниры, букмейкеров.

Таким образом, предложено авторское определение понятие киберспорт.

Киберспорт — это вид спортивной деятельности, в которой соревновательная деятельность осуществляется в виртуальной среде в системе «человек — компьютер» в условиях ограниченного времени и неопределенности путем применения моторных навыов и метакогнитивных способностей киберспортсмена, реализуемых посредством информационно-коммуникационных технологий.

Странами-лидерами в аспекте развития индустрии киберспорта являются США, Китай, Южная Корея и Россия.

Система государственного управления и регулирования индустрии киберспорта в США носит синергетический характер и направлена на легитимацию индустрии и интеграцию с существующими секторами азартных игр и развлечений. В 2021 году в Неваде принят законопроект о создании первого в стране государственного надзорного органа по киберспорту на уровне штата по образцу Атлетической комиссии Невады, его целью является обеспечение открытости, стабильности и безопасности в проведении соревнований по киберспорту посредством регулирование спонсорской деятельности и выдачи лицензий и разрешений на проведение мероприятий с призовым фондом более 1000 долларов [4].

Система подготовки киберспортсменов координируется федерацией киберспорта США — US Esports Federation (далее — USEF.GG). USEF.GG — это некоммерческая организация, созданная для организации и регулирования киберспортивных соревнований. Ее целью является обеспечение структуры и поддержки игроков, команд и организаторов. Основными задачами USEF.GG являются: подготовка национальных команд, стандартизация правил, организация соревнований, продвижение киберспорта как на любительском, так и профессиональном уровне. Организационная структура управления USEF.GG включает:

Совет директоров, состоящий из 4 человек, административный аппарат — 9 человек и комитет по отбору игроков — 8 человек. Качественный состав административного аппарата состоит из исполнительного директора, директора по развитию, директора по академическим вопросам, директора по технологиям, операционного менеджера, специалиста по маркетингу, специалиста по развитию игроков, администратора турнира Scholastic, специалиста по киберспортивному образованию.

Комитет по отбору игроков USEF.GG осуществляет поиск и отбор наиболее талантливых игроков, которые будут представлять США на национальных и международных киберспортивных соревнованиях.

Национальная ассоциация киберспорта США (далее – NEA) — некоммерческая организация, финансируемая более чем двадцатью крупными американскими компаниями, осуществляет разработку образовательных программ и информационное продвижение киберспортивной индустрии [9].

При NEA созданы консультационные центры по подготовке киберспортсменов. К основным задачам которых относятся:

- оказание консультационного сопровождения работы тренера в аспекте спортивной медицины, спортивной физиологии, психологии, нутрициологии, физической и тактической подготовки;
- разработка восстановительных программ для киберспортсменов;
- анализ прошлых матчей киберспортивных команд;
- проведение анализа работоспособности киберспортсменов, их адаптации к нагрузкам;
- разработка и внедрение психологические средства управления состоянием киберспортсменов, развития их устойчивости к стрессу;
- проведение биомеханических исследований, направленных на изучение ключевых факторов соревновательной техники и разработку методов устранения недостатков;
- изучение, разработка и тестирование пищевых продуктов и добавок с целью оптимизации рациона питания киберспортсменов.

Генеральная Администрация спорта Китая, включив киберспорт в список официальных видов спорта, в своем определении делает акцент на электронную и спортивную части киберспорта. Спортивная производная заключается в исключительной соревновательности киберспорта, а электронная в — особых девайсах, необходимых для проведения соревнований [10].

20 октября 2014 г. Государственный Совет и Кабинет министров Китайской Народной Республики поддержали национальный план развития киберспортивной индустрии. Для китайской модели развития киберспорта характерно:

- цензура каждой компьютерной игры и ее лицензирования перед выходом на рынок, то есть разработчику компьютерной игры необходимо получить положительные отзыв в отношении дизайна, контента игры со стороны Главного управления по делам прессы и издательств Китая;
- развитие авторского права в области киберспорта, что обусловлено нарушением авторского законодательства на начальных этапах развития киберспорта. Также во второй половине 2000 годов власти Китая обратили внимание на проблему игровой зависимости, был разработан ряд мер для предотвращения развития этой проблемы [11];
- в Китае киберспорт входит в список образовательных учебных дисциплин университетов и колледжей, а профессия менеджер в области киберспорта имеет официальный статус и занесена в реестр, что способствует институционализации киберспорта [12; 13].

Для модели развития киберспорта в Южной Корее характерно: наличие тренировочных центров, отвечающих наивысшим стандартам в отношении киберспорта, проживания, питания, медицины; наличие системы выявления талантливых киберспортсменов, способных демонстрировать высокий результат в различных киберспортивных дисциплинах; эффективность системы физической и технической подготовки, создание четкой структуры учебно-тренировочного процесса с учетом научного и медицинского сопровождения; сотрудничество со спонсорами; организация турниров различного уровня.

На телевидение имеются каналы с круглосуточным вещанием компьютерных игр.

В настоящее время в России существует ряд киберспортивных дисциплин, наиболее популярными принято считать CS:GO, Dota 2. Также отличительной особенностью организации киберспорта в России является реализуемая программа «Киберспортсмен ФКС Росси» с целью привлечения молодежи в данный вид спорта, выявления наиболее перспективных киберспортсменов, создания конкурентоспособных киберспортивных команд в настоящее время, а также на перспективу. Данная программа позиционируется первым сообществом киберспортсменов в государствах Содружества Независимых Государств (СНГ), предоставляющим широкие возможности спортсменам для развития в данном виде спорта [14].

В Республике Беларусь киберспорт активное развитие получил с начала 2000-х годов, что явилось следствием создания в 2016 году Республиканского общественного объединения «Белорусская федерация киберспорта» (РОО «БФК»).

Таким образом, киберспорт формируется как командный или индивидуальный вид спорта на основе системы взаимодействие «человек — компьютер». Его легитимация на международном уровне, включая признание Олимпийским комитетом и проведение первых Олимпийских киберспортивных игр в 2027 году, подтверждает глобальный статус этого феномена. Проводя анализ моделей развития киберспорта, следует отметить, что для модели развития киберспорта в США характерен высокий уровень коммерциализации и интеграции с традиционным спортом. Индустрия развивается как мультимиллиардный сектор развлечений. Для Китая и Южной Кореи характерно государственно-ориентированная модель развития.

Первая страна в мире, официально признавшая киберспорт видом спорта еще в 2001 году, стала Российская Федерация, для модели развития киберспорта в Российской Федерации характерна институционализация — после повторного включения в реестр видов спорта в 2016 году начала формироваться система спортивной подготовки и официальных чемпионатов.

В Республике Беларусь развитие киберспорта пока происходит в основном на любительском и полупрофессиональном уровнях. Основным фактором, сдерживающим развитие является отсутствие официального признания на государственном уровне. Анализ показывает, что эффективное развитие киберспорта в любой стране зависит от сочетания факторов: официального признания и поддержки со стороны государства, инвестиций частного бизнеса и брендов, развитой образовательной и инфраструктурной базы, а также формирования массовой культуры и вовлеченного сообщества.

Литература и электронные публикации в Интернете

1. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2040 г. // Нац. Правовой портал Респ. Беларусь. — URL: https:// pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2024/ september/78887/ (дата обращения: 14.09.2025).

National Strategy for Sustainable Development of the Republic of Belarus until 2040 // National Legal Portal of the Republic of Belarus. — URL: https://pravo.by/novosti/obshchestvenno-politicheskie-i-v-oblasti-prava/2024/september/78887/ (accessed: 14.09.2025).

2. *Шумпетер, Й. А.* Теория экономического развития = Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung ; Капитализм, социализм и демократия = Capitalism, socialism and democracy : пер. с нем. и англ. / Й. А. Шумпетер ; предисл. В. Автономова. — М. : Эксмо, 2007. — 861 с.

3. *Аверин, А. В.* Детерминанты регулирования киберспорта: сравнительный анализ России, Южной Кореи и Китая / А. В. Аверин, К. К. Поздняков, Н. В. Андреев // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. — 2021. — № 5. — С. 75–88. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_47343321_24886147.pdf (дата обращения: 11.09.2025).

4. *Богданова, М. А.* Киберспорт: pro and contra (культур-антропологическая экспертиза) / М. А. Богданова // Журнал Сибирского Федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2023. — Т. 16, № 2. — С. 184–192. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_50301273_58393075.pdf (дата обращения: 09.09.2025).

5. *Глинкина, О. С.* Формирование конкурентной стратегии на рынке киберспорта / О. С. Глинкина, Т. Р. Зеленина, М. В. Соловьева // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2021. – № 4. – С. 66–74. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_48497756_50672433.pdf (дата обращения: 09.09.2025).

6. *Heaven, D.* Rise and Rise of Esports / D. Heaven // New Scientist. – 2014. – № 223 (2982). – P. 17.

7. Witkowski, E. On the Digital Playing Field /E. Witkowski // Games Cult. – 2012. – № 7. – P. 349–374.

8. *Freeman G., Wohn D.Y.* ESports as An Emerging Research Context at CHI: Diverse Perspectives on Defi nitions: Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '17). Association for Computing Machinery. New York. 2017. P. 1601–1608.

9. Nevada Esports bill aims to draw, oversee video competitions – URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.d95e3425-68fe4839-ea3f8e90-74722d776562/https/apnews.com/general-news-eadb11c931b0f6ec023e5c1ecff033e3 (дата обращения: 19.1.2025).

10. *Yang, Y.* Research on eSports and eSports industry in China [Electronic resource] / Y. Yang. – URL: https://library.olympic.org/Default/doc/SYRACUSE/174917/research-on-esports-and-esports-industry-in-china-yang-yue?_lg=en-GB. (date of access: 19.10.2025).

11. *Ernkvist, M., Strцm P.* Enmeshed in games with the government: Governmental policies and the development of the Chinese online game industry / M. Ernkvist,P. Strцm // Games and Culture. – 2008. – № 3. – P. 98–126.

12. *Gera, E.* China to recognize gaming as official profession / E. Gera. – URL:https://variety.com/2019/gaming/news/osta-china-gaming profession-1203126468. (date of access: 29.10.2025).

13. *Shi, F.* Chinese gamers warming rapidly to esports. China Daily [Electronic resource]. – URL: https://www.chinadaily.com.cn/a/201807/17/WS5b4d2be7a310796df4df6ca1_3.html. (date of access: 29.10.2025).

14. О ФКС России // Федерации компьютерного спорта России: офиц. сайт. – URL: https://resf.ru/about/resf/ (date of access: 29.10.2025).

About the Russian Esports Federation // Russian Esports Federation: official website. – URL: https://resf.ru/about/resf/ (date of access: 29.10.2025).

OLGA OSTALTSEVA

THE DEFINITION AND MODELS OF E-SPORTS DEVELOPMENT

Authors affiliation: Olga OSTALTSEVA (olga.ostaltseva@yandex.by), Belarusian State University of Physical Education (Minsk, Belarus).

Abstract: The article is devoted to a comprehensive analysis of the content and stages of formation of a multifaceted social, cultural, and economic phenomenon – esports. Based on the principles of innovative development theory, the study presents the rationale for the authorËs definition of «innovative sports», identifies their key characteristics, and proposes a scientific approach to their classification. A retrospective analysis is used to examine the main models of the esports industry development in foreign countries.

Keywords: innovative sports; industry; cybersports; classification; model; properties; sport; physical culture.

UDC 794.8:008

Статья поступила в редакцию 07.12.2025 г.