

методических трудов. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 81–87.

4. Перов П.В. Пути повышения эффективности тренировки в жиме штанги лёжа / П.В. Перов // Санкт-Петербург родина отечественного атлетизма : международный сборник научно-методических трудов. – Санкт-Петербург, 2004. - С. 39–40.

5. Степанов В.С. Средства и методы сглаживания асимметрии физического развития / В.С. Степанов // Современные проблемы атлетизма: спортивные и рекреационные аспекты : сборник научных трудов. – Санкт-Петербург, 2000. – С. 43–46.

REFERENCES

1. Andreev, V.V. and Morozov, A.I. (2022), *Preparing students of various types of educational organizations to pass the standards of the TRP complex: an educational and methodological manual*, Kursk.

2. Andreev, V.V. and Konovalov, I.E. (2018), “Methodological foundations of preparation for the subject Olympiad in physical culture”, *Science and sport: modern trends*, No. 4, pp. 110–115.

3. Mikhailov, S.S. and Talibov, A.H. (2004), “Biochemical aspects of strength training”, *St. Petersburg is the birthplace of domestic athleticism: International Collection of scientific method. Works*, St. Petersburg, pp. 81–87.

4. Perov, P.V. (2004), “Ways to improve the effectiveness of training in bench press”, *St. Petersburg is the birthplace of domestic athleticism: International Collection of scientific method. Works*, pp. 39–40.

5. Stepanov, V.S. (2000), “Means and methods of smoothing the asymmetry of physical development”. *Modern problems of athleticism: sports and recreational aspects: Collection of scientific works*, St. Petersburg, pp. 43–46.

Контактная информация: andreev2010-62@mail.ru

Статья поступила в редакцию 02.03.2023

УДК 796.004

ПРОБЛЕМЫ В НОРМАТИВНОМ ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ КИБЕРСПОРТА. АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Раиса Игоревна Андрианова, кандидат педагогических наук, Государственный университет управления, Москва; Наталия Александровна Белоножкина, Московский городской педагогический университет, Москва; Александр Александрович Орехов, доцент, Российский государственный университет правосудия, Москва; Артем Михайлович Глазин, кандидат педагогических наук, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар

Аннотация

Киберспорт – командное или индивидуальное соревнование на основе компьютерных видеоигр, которое активно набирает популярность среди молодежи. Рост интереса к киберспорту связан с технологическим развитием и ростом скорости интернета. Кроме того в мировом сообществе всё чаще поднимается тема включения киберспорта в систему Олимпийских игр. Россия стала первой страной в мире, признавшей киберспорт официальным видом спорта. Российские спортсмены успешно выступают на крупнейших международных соревнованиях. Тем не менее киберспорт отличается от классических видов спорта и нуждается в регулировании. Своевременная модернизация системы киберспорта в России позволит получить конкурентное преимущество на мировой арене. Цель исследования состояла в том, чтобы определить проблемы в нормативном правовом регулировании киберспорта. В ходе исследования были проанализированы научные публикации зарубежных специалистов в области киберспорта и был выявлен ряд направлений, нуждающихся в корректировке, для организации более эффективного тренировочного и соревновательного процесса киберспортсменов. По мнению иностранных авторов, одной из главных проблем киберспорта является несовершенство правил киберспортивных игр и системы контроля за их соблюдением. Большого внимания заслуживают вопросы включения спортсменов в ранг профессиональных киберспортсменов.

Ключевые слова: киберспорт, киберспортивный игрок, киберспортивные соревнования, нормирование нагрузок в киберспорте.

PROBLEMS IN NORMATIVE LEGAL REGULATION OF CYBERSPORT. ANALYSIS OF FOREIGN LITERATURE

Raisa Igorevna Andrianova, the candidate of pedagogical sciences, State University of Management, Moscow; Natalia Aleksandrovna Belonozhkina, Moscow City Pedagogical University; Alexander Alexandrovich Orekhov, the docent, Russian State University of Justice, Moscow; Artem Mikhailovich Glazin, candidate of pedagogical sciences, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar

Abstract

Cybersport is a team or individual competition based on computer video games, which is actively gaining popularity among young people. The growth of interest in eSports is associated with technological development and the growth of Internet speed. In addition, the topic of including eSports in the Olympic Games system is increasingly being raised in the world community. Russia became the first country in the world to recognize esports as an official sport. Russian athletes successfully perform at major international competitions. However, esports is different from classic sports and needs to be regulated. Timely modernization of the e-sports system in Russia will provide a competitive advantage on the world stage. The purpose of the study was to identify problems in the legal regulation of e-sports. In the course of the study, scientific publications of foreign experts in the field of e-sports were analyzed and a number of areas were identified that need to be adjusted in order to organize a more effective training and competitive process of e-sports athletes. According to foreign authors, one of the main problems of e-sports is the imperfection of the rules of e-sports games and the system of control over their observance. The issues of including athletes in the rank of professional e-sportsmen deserve great attention.

Keywords: cybersport, e-sports player, e-sports competitions, load regulation in e-sports.

ВВЕДЕНИЕ

Киберспорт – это организованные соревновательные видеоигры, которые координируются профессиональными лигами, в которых игроки принадлежат командам или другим «спортивным» организациям, которые спонсируются различными коммерческими организациями» [2]. «Молодой» вид спорта с каждым годом активно набирает популярность. Специалисты прогнозируют в скором будущем включение киберспорта в систему Олимпийских игр. Как и общепринятые виды спорта, такие как баскетбол и футбол, киберспорт сталкивается с проблемами управления, такими как нечестная игра, агрессивное поведение на соревновательной сцене и договорные матчи. Много разногласий наблюдается в вопросах координации взаимодействия между профессиональными игроками и командами.

В России киберспорт официально признан. Геймеры из России занимают лидирующие позиции в большинстве киберспортивных дисциплин. Для дальнейшего успешного развития и популяризации киберспорта в России необходима эффективная система правового регулирования внутри индустрии новых форм физической активности и видов спорта (компьютерный спорт, спортивное программирование и другие). Построить такую систему невозможно без анализа зарубежного опыта и выявления проблем и недостатков нормативного правового регулирования киберспорта в мире.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

В ходе исследования были проанализированы научные публикации зарубежных специалистов в области киберспорта. Особый интерес представили проблемы киберспорта, которые требуют нормативного правового регулирования. В связи с этим было выявлено несколько актуальных направлений.

Нормирование нагрузок в киберспорте. Иностранные специалисты в своих исследованиях пришли к выводу, что общая тренировочная нагрузка, которую испытывают профессиональные киберспортсмены, может быть аналогична или даже в некоторых случаях больше, чем у спортсменов классических видов спорта [4, 5]. Это приводит к перегрузкам

и влечет за собой травматизм.

Киберспортсмены должны уметь сохранять высокий уровень внимания и принимать важные решения в условиях дефицита времени, что подчеркивает психологическое сходство киберспорта и традиционных видов спорта. Киберспортсмены обычно тренируются от 3 до 10 часов в день, чтобы отточить свои стратегии и рефлекс в игре. Однако 40% опрошенных киберспортсменов признались, что не сочетают свои тренировки с какой-либо физической активностью. Поэтому тренировочный и соревновательный процесс в киберспорте сопряжен с малоподвижностью и влечет за собой гиподинамию, которая провоцирует нервные отклонения и нарушается пищеварительный процесс. Дополнительные тренировки, включающие физическую активность, могут помочь не только улучшить внимание и когнитивные навыки, но и предотвратить некоторые физические риски. Исследования показали, что 56% киберспортсменов испытывают усталость глаз, 42% сообщают о боли в шее и спине, 36% о боли в запястьях и 32% о боли в руках. Туннельный синдром, проявляющийся болями в кисти руки, наиболее характерное заболевание для киберспортсменов. С подобными диагнозом игрокам затруднительно проводить тренировки и официальные матчи. Простые правила разогрева, растяжки и чередование тренировок служат профилактикой и лечением распространенного заболевания среди киберспортсменов.

Кроме того, было показано, что видеоигры влекут за собой проблемы со сном, общей усталостью, психические расстройства и различные соматические заболеваниями. Игроки могут улучшить свое психическое здоровье, устранив некоторые элементы, которые могут привести к общим психологическим рискам (например, неуверенность в будущем, давление и ненадежные социологические факторы). Тренировка зрительных навыков киберспортсменов может способствовать увеличению количество действий, которые они могут выполнять в минуту, что является полезной способностью для тех, кто хочет профессионально заниматься киберспортом. Поэтому целесообразно специалистам по физической культуре предоставить доступ к индустрии киберспорта и в ближайшее время сформировать тренировочные программы, которые помогут киберспортсменам эффективнее осуществлять тренировочный и соревновательный процесс, что в должной мере снизит травматизм.

Регулирование правил киберспортивных игр. В киберспорте правила игры регулируются разработчиками игр и ассоциациями, состоящими из представителей различных стран и владельцев спортивных команд. Соблюдение правил осуществляется посредством регулярного мониторинга соревнований и выдачи штрафов киберспортивным участникам в случае нарушения правил. По мнению иностранных специалистов, правила в киберспорте на сегодняшний день несут в себе внутреннюю двусмысленность, в связи с чем нуждаются в корректировке и законодательном регулировании [6]. Несовершенство правил влечет за собой жульничество на соревнованиях (4,65% всех решений о соревнованиях) – это явление, когда профессиональные игроки и команды совершают обманные действия, чтобы получить несправедливое преимущество. Наиболее часто встречающийся пример обмана на соревнованиях – осуществление звонка с целью использования учетной записи другим игроком [1]. Также киберспортсмены иногда применяют запрещенный режим наблюдателя за игрой для получения информации о действиях и стратегии противника. В отличие от классических видов спорта, в дистанционных соревнованиях гораздо сложнее уличить спортсмена в мошенничестве. Поэтому правила проведения официальных соревнований и контроля за их выполнением нуждаются в корректировке. Должна быть четко выстроена система «тип поведения, нарушающий правила – наказание».

Отсутствие четких критериев включения спортсменов в категорию «киберспортивный игрок». Одним из определяющих факторов может стать наличие профессионального контракта и заработной платы за участие в соревнованиях. Однако среди профессиональных лиг можно выделить разные уровни, что приводит к кардинальной разнице в размерах заработной платы и призовых [3]. Есть разница между игроками,

соревнующимися в высшей лиге киберспорта, от спортсменов, которые участвуют в небольшой региональной лиге. Далеко не каждый конкурентоспособный игрок достигает профессионального уровня. Игра за организованную команду – еще один важный критерий включения в категорию «киберспортивный игрок». Однако в научной литературе нет четкого понятия «организованная киберспортивная команда». В некоторых иностранных исследованиях сообщается о том, как можно классифицировать команды (колледжи, национальные или полупрофессиональные команды), и подразумевается, что эти команды соревнуются по крайней мере в одном официальном турнире и координируют свои действия при поддержке персонала (тренеры и менеджеры). Это позволяет выделить организованные команды от неформальных групп игроков (например, «кланов»). Еще одна проблема заключается в том, что не каждый киберспортсмен должен быть частью команды или организации [7]. Существует много видеоигр, в которых соревновательный режим проходит индивидуально и не всегда требует формирования команды. Наконец, третьим критерием может считаться непосредственный соревновательный опыт. У двух игроков может быть одинаковое количество лет с тех пор, как они начали соревноваться, но один может иметь гораздо больше опыта, участвуя в большем количестве турниров за один и тот же промежуток времени. Этот критерий также нуждается в регламентации.

Важной проблемой в киберспорте является то, что на сегодняшний день нет четкой границы между профессиональной и личной жизнью профессиональных игроков. Логично предположить, что пока игрок участвует в соревнованиях, за ним осуществляется слежка и ему необходимо соблюдать все правила. Профессионального игрока могут наказать за сквернословие в игре, даже если он играет в свободное время. Однако когда профессионалы играют в повседневную игру с другими непрофессиональными игроками, эти две стороны соблюдают разные стандарты поведения и режимы соблюдения правил.

ВЫВОДЫ

По результатам проведенного анализа зарубежной научной литературы был выявлен ряд проблем в киберспорте, которые нуждаются в нормативном правовом регулировании. Прежде всего необходимо скорректировать правила проведения официальных соревнований по киберспорту и осуществлять качественный контроль за их соблюдением. Большого внимания требует нормирование нагрузок в киберспорте как фактор снижения травматизма. Критерии вовлеченности игроков в категорию «профессиональный киберспортсмен» необходимо конкретизировать. Если преждевременно обратиться к зарубежному опыту организации тренировочного и соревновательного процесса в киберспорте, можно избежать некоторых ошибок и построить более эффективную систему киберспорта в России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Charleer S. Real-time dashboards to support esports spectating / K. Gerling, F. Gutiérrez, H. Cauwenbergh, B. Luyckx, K. Verbert // CHI PLAY '18: Proceedings of the 2018 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play? 2018. – P. 59–76.
2. Egil Trasti Rogstad E. Gender in eSports research: a literature review / E Egil Trasti Rogstad // European Journal for Sport and Society. – 2021. - Vol. 19, – P. 195–213.
3. Funk D. eSport management: Embracing eSport education and research opportunities / D. Funk A. Pizzo, B. Baker // Sport Management Review. – 2018. – Vol. 21, No. 1, P. 7–13.
4. Kempe-Cook, L. Behind the voices: The practice and challenges of eSports casters / L. Kempe-Cook, Tsung Han Sher S., Makoto Su N. // CHI '19: Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. – 2019. – No. 565. – P. 1–12.
5. Madden D. Constant pressure of having to perform: Exploring player health concerns in esports / D. Madden, C. Harteveld // Conference on Human Factors in Computing Systems. – 2021. – No. 324. – P. 1-14.
6. Sky Kauwelo., N. Taking college esports seriously / N. Sky Kauwelo., Sunrise Winter // Sport Management Review. – 2019. – Vol. 21, – P. 7–13.

REFERENCES

1. Charleer S., Gerling K., Gutiérrez F, Cauwenbergh H., Luyx B., and Verbert K. (2018), “Real-time dashboards to support esports spectating”, *CHI PLAY '18: Proceedings of the 2018 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play*, pp. 59–76.
2. Egil Trasti Rogstad E. (2021), “Gender in eSports research: a literature review”, *European Journal for Sport and Society*, Vol. 19, pp. 195–213.
3. Funk D., Pizzo A., and Baker B. (2018), “eSport management: Embracing eSport education and research opportunities”. *Sport Manag. Rev.*, Vol. 21, No. 1, pp. 7–13.
4. Kempe-Cook L., Tsung Han Sher, S. and Makoto Su N. (2019), “Behind the voices: The practice and challenges of eSports casters”, *CHI '19: Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, No. 565, pp. 1–12.
5. Madden D. and Hartevelde C. (2021), “Constant pressure of having to perform: Exploring player health concerns in esports”, *Conference on Human Factors in Computing Systems*, No. 324, pp. 1–14.
6. Sky Kauwelo N. and Sunrise Winter J. (2019), “Taking college esports seriously”, *Sport Management Review*, Vol. 21, pp. 7–13.

Контактная информация: rausha9number@mail.ru

Статья поступила в редакцию 02.03.2023

УДК 796.966

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ХОККЕИСТОВ
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ КАК НАПРАВЛЕНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Эльмира Талгатовна Ахметвалеева, старший преподаватель, Лариса Анатольевна Финогентова, доцент, Ренат Рашидович Ибрагимов, старший преподаватель, Сергей Викторович Демнев, доцент, Владимир Дмитриевич Кузьмичев, старший преподаватель, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

зань

Аннотация

Современному хоккею с шайбой присуще повышение специализированности подготовки спортсменов, силового противоборства, скорости выполнения технико-тактических действий на площадке. Недостаточно изученным остается вопрос построения модельных характеристик технико-тактических действий игроков для определения сторон их подготовленности, коррекции тренировочного и соревновательного процессов. Цель работы - разработка модельных характеристик технико-тактических действий игроков разного амплуа для повышения эффективности соревновательной деятельности хоккеистов высокой квалификации. В работе использовались методы: анализ и обобщение данных специальной литературы и опыта практической работы по оцениванию соревновательной деятельности хоккеистов высокой квалификации; моделирование технико-тактических действий игроков; видеоанализ чемпионатов мира, анализ протоколов соревновательной деятельности хоккеистов ведущих стран мира и России; педагогическое наблюдение; анкетирование; педагогический эксперимент; метод экспертной оценки; методы математической статистики. По результатам экспертного опроса установлена значимость моделирование как составляющей системы управления подготовкой хоккеистов высокого класса, эффективности применения моделирования в процессе подготовки зарубежных хоккеистов высокой квалификации, приоритетность технико-тактических действий в моделировании в хоккее с шайбой. Обоснован подход к построению модельных характеристик технико-тактических действий хоккеистов разного амплуа для дальнейшего применения в соревновательной деятельности, основой которого есть принципы системности, комплексности, динамичности, индивидуализации, адекватности, соответствия, сложности, унификации и вариативности, что дает возможность предсказывать изменения различных компонентов спортивного мастерства хоккеистов. Разработаны групповые и индивидуальные модельные характеристики атакующих и оборонительных технико-тактических действий игроков в хоккее с шайбой для разных амплуа: центрального и крайнего нападающего, защитника, вратаря, в разных зонах площадки – защиты, нападения и нейтральной. Внедрение модельных характеристик технико-тактических действий игроков разного амплуа позволило существенно повысить эффективность соревновательной деятельности хоккеистов.