FEATURES OF TEACHING THE COURSE OF THE HISTORY OF SCIENCE FOR POSTGRADUATE STUDENTS IN ENGINEERING SPECIALTIES IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC

Abstract

The article analyzes new methods of working with graduate students of engineering specialties in a pandemic, which took place in the form of lectures and practical classes online. One of the most important features was the desire of the teacher to get away from abstractness and abstraction, which is typical for the course given by specialist philosophers, to make classes for graduate students of engineering specialties. To this end, they were offered the choice of either writing essays on the history of engineering, or on the history of their branch of knowledge. It was allowed to write abstracts in the form of a literature review on the research topic. Further, these abstracts were discussed on Microsoft Teams and brought together with the teacher. Particularly productive was the writing of articles about the teachers and scientists of the university, dedicated to the 100th anniversary of UrFU, a number of which were published. It should be considered positive that leading associate professors of departments are involved in writing a review on the abstract of scientific supervisors of graduate students and reviews.

Keywords: university, online classes, training of specialists, graduate students, online classes.

УДК 796.093.49:004:347

Д. Л. Сивоволов, Е. В. Зайцева

КИБЕРСПОРТ. ЕСТЬ ЛИ ЕМУ МЕСТО В УНИВЕРСИТЕТЕ?

Аннотация

Статья раскрывает эволюцию развития киберспорта и необходимость введения образовательных программ в области киберспорта в Росийской Федерации. Человечество находится в процессе модернизации классического спорта в направлении цифровой трансформации. Последнее время стали чаще говорить, писать и принимать государственные решения в сфере киберспорта. Среди направлений цифровой трансформации 13-ти отраслей российской экономики и социальной сферы были рассмотрены проекты в сфере образования. Среди прочих мер цифровой трансформации в образовании было заявлено о внедрении в образовательный процесс дисциплин, связанных с киберспортом. Наметился новый этап использования этих технологий для получения профессий менеджера в различных сферах деятельности на основе создания сценариев нахождения решений.

Ключевые слова: киберспорт, цифровизация, университеты, образование, образовательные программы.

Процессы цифровизации общества сформировали такое новое социальное явление, как киферспорт. Основные факторы, повышающие внимание к киберспорту в России, следующие: во-первых, российские киберспортсмены в составе интернациональных команд выиграли три самых крупных мировых турнира в 2021 году. Во-вторых, киберспорт активно развивается как направление спортивной экономики и индустрии развлечений, конкурируя с самыми популярными видами традиционного спорта. И, в-третьих, технические решения из сферы киберспорта становятся детерменантами IT-сектора.

Правительством, были рассмотрены стратегии цифровой трансформации. Среди направлений цифровой трансформации отраслей российской экономики и социальной сферы были рассмотрены проекты в сфере образования. Среди прочих мер ЦТ в образовании было заявлено о внедрении в образовательный процесс дисциплин, связанных с киберспортом, в 2021 г. была утверждена «дорожная карта» [1]. Представляет интерес блок № 7, который посвящен вопросам разработки компьютерных игр профессионального видеоконтента на территории РФ. Речь идет как о введении курсов для развития дополнительных навыков, так и о подготовке разработчиков игр [2].

 $^{{\}Bbb C}$ Сивоволов Д. Л., Зайцева Е. В., 2022

«Коммерсантъ» и другие источники говорят о дате «запуска образовательных программ в области киберспорта» — это должно произойти к концу 2022 года. Но на наш взгляд, в этих сообщениях есть неточность. Дело в том, что первая российская образовательная программа в области киберспорта была запущена Высшей школой экономики еще в конце 2017 г. [3]. К настоящему моменту уже несколько российских вузов уже реализовали киберспортивные образовательные дисциплины.

Наиболее системно к киберспортивному образованию подошли в Российском государственном университете физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК). В этом университете открыли специальность «теория и методика компьютерного спорта», которой обучают в бакалавриате и магистратуре. В бакалавриате специализированные предметы начинаются с третьего курса. Это такие предметы как «киберспортивный менеджмент, организация соревнований, теория и методика киберспорта, история компьютерного спорта и другие киберспортивные дисциплины» [4]. Первый набор на киберспортивную подготовку в ГЦОЛИФК был проведен в 2020 году (см. Рис. 1).

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Уровень образования	Год набора	Форма обучения	Нормативный срок обучения	Срок действия государственной аккредитации образовательной программы	Язык(и), на котором(ых) осуществляется образование (обучение)	Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), предусмотренные соответствующей образовательной программой	Практики, предусмотренн соответствующ образовательно программой
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49.03.01	физическая культура. Профиль Спортивная подготовка в лыжном спорте	образование - бакалавриат	год набора	ичная	4 года	01.00.20241.	русскии	дисциппины (модули)	практики
49.03.01	Физическая культура. Профиль Спортивная подготовка в компьютерном спорте	высшее образование - бакалавриат	2020 год набора	очная	4 года	01.08.2024 г.	русский	Дисциплины (модули)	Практики
49.03.01	Физи Найти в Яндексе Профиль Спортивная подготовка в конькобежном спорте, фигурном катании на коньках и кёрлинге	Копировать образование - бакалавриат	2020 год набора	очная	4 года	01.08.2024 r.	русский	Дисциплины (модули)	Практики

Рис. 1. Сведения о профиле «спортивная подготовка в компьютерном спорте» на сайте ГЦОЛИФК

Кроме этих вузов высшее образование в сфере киберспорта на постоянной основе можно получить в Университете «Синергия» на Факультете игровой индустрии и киберспорта. Дополнительную подготовку в сфере киберспорта можно получить в Институте отраслевого менеджмента РАНХиГС по пяти программам доп. образования (см. Рис. 2).

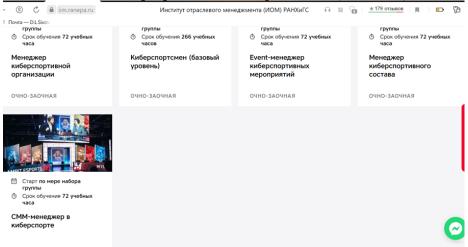


Рис. 2. Киберспортивные программы доп. образования в ИМО РАНХиГС

Нельзя не сказать о том, что у киберспорта есть «противники» в нашей стране. В частности, многие россияне старшего поколения (50+) относятся к киберспорту отрицательно. Непопулярность киберспорта среди россиян среднего и старшего возрастов

объясняется такими клише, как «жестокость», «пустая трата времени», «нежелание заниматься настоящим делом» и т. д., то есть связана с незнанием сути этой спортивной деятельности. Из этого вытекает и непонимание деятельности органов власти $P\Phi$ по организации киберспорта. В связи с чем, мы должны вкратце охарактеризовать роль киберспорта в современном мире.

Сутью киберспорта является то, что это спортивное игровое, иногда командное соревнование, в котором выявляется победитель по результатам игры. Игровая спортивная суть сама по себе является позитивной характеристикой, что позволяет развивать киберспорт в других его общественно-полезных качествах для РФ. Примечательно, что именно в России киберспорт был признан впервые в мировой практике. Это произошло в 2001 году, (но в 2006 году киберспорт был исключен из реестра видов спорта РФ). Киберспорт (компьютерный спорт) был снова зарегистрирован как вид спорта в 2016 году Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 29.04.2016 № 470 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта». С этого момента появилась возможность проведения в России официального чемпионата страны, появлению разрядов и званий по компьютерному спорту. Победы российских киберспортсменов на крупнейших мировых соревнованиях в 2021 году являются одним из следствий легализации киберспорта в 2016 году в Российской Федерации.

Киберспортсмен, в процессе тренировок и соревнований приобретает и оттачивает навыки получения профессии с помощью современных методов и технологий. К таким технологиям относятся дополненная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR). VR и AR применяются на практике в получении профессий в опасных условиях труда или на удаленных объектах производства. К таким отраслям относятся нефтегазовый комплекс, работа в органах МЧС при тушении пожаров, водолазные работы, VR и AR используются для получения профессий и повышения квалификации в атомной промышленности.

Наметился новый этап использования этих технологий для получения профессий менеджера в различных сферах деятельности на основе создания сценариев нахождения решений. Список таких профессий все время расширяется, поскольку у данной технологии есть много преимуществ, таких как эффект «полного погружения», интерактивность, возможности трансформировать объект в самых различных комбинациях с помощью его 3D-модели, геймификация образования (суть киберспорта как игры) и многие другие преимущества и возможности «киберспортивной технологии обучения».

Многие российские компании используют эти технологии. «В России успешные образовательные VR проекты реализовали Сбер, Норильский никель, Сибур, РЖД, Газпромнефть, Сургутнефтегаз, М-Видео, Ростелеком, Yota, X5 Retail Group и др.» [5]. С этой точки зрения, киберспортсмены могут гораздо легче, чем другие люди, получать профессиональные знание на основе VR, AR, геймификации и других IT-методик. Добавим, мы считаем, что геймеры могут быть инструкторами для людей, получающих профессию с помощью VR и AR и на базе других компьютерных технологий. Это может, и должно, стать фактором интенсивной реализации подпроекта «Кадры для цифровой экономики» Национального проекта «Цифровая экономика».

Киберспорт относится к драйверам развития IT-сектора экономики. Классическим примером влияния киберспорта на IT является скачкообразный эффект в развитии ПК с помощью технологии видеокарт, которые производители совершенствовали первоначально для качества улучшения графики видеоигр. А в начале нулевых годов видеокарты стали массово использовать в ПК. Современные устройства, трансформировавшиеся из видеокарт, позволяют не только улучшить видеоподсистему компьютера, но и разгрузить центральный процессор, направив его ресурсы на другие вычисления. Как мы сказали в начале статьи, «технические решения из сферы киберспорта часто становятся триггерами IT-сектора».

Самый важный фактор с социологической точки зрения – аудитория киберспорта стремительно растет. Согласно данных исследования Центра развития НИУ ВШЭ,

проведенного в 2020 году, «... в РФ насчитывается свыше 65 млн игроков, по экспертным оценкам – огромная перспективная и платежеспособная аудитория. По оценкам «Яндекса», средний возраст российских игроков составляет 36 лет, что опровергает популярный миф – в компьютерные игры играют в основном подростки и молодежь» [6]. Надо добавить, что геймеры высказали критическое отношения к данным об аудитории киберспорта в России, назвав их «завышенными», но «это уже другая история».

Можно продолжать про влияние роста аудитории киберспорта на его развитие как спортивного бизнеса и быстрорастущего сегмента индустрии развлечений, но мы сейчас не будем отвлекаться от темы образования в сфере киберспорта. Прибегнем к простой констатации: киберспорт вышел за рамки спортивной дисциплины и стал площадкой развития цифровой экономики.

В завершении мы хотим уделить внимание теме комплексного развития киберспорта. Несмотря на повышение интереса к развитию этого направления со стороны органов российской власти, принимаемые меры пока носят мозаичный характер. Мы хотим предложить ряд конкретных мер, совокупность которых придаст комплексный и системный характер развитию киберспорта:

- включение киберспорта в школьное доп. образование, чтобы уже на этом этапе перевести интерес подростков к компьютерных играм в позитивное и легальное русло;
- использование потенциала киберспорта в патриотическом воспитании молодежи, в том числе с помощью World of Tanks и World of Warships белорусского разработчика Wargaming.net такой опыт уже используется. (Эти, аналогичные и специально разработанные компьютерные игры могут быть взяты в качестве образовательных программ для военных специалистов). Есть другой опыт использования киберспорта в воспитательно-патриотических целях;
- использование возможностей киберспорта в туристической сфере, когда исторические, фольклорные, литературные сценарии в форме компьютерных игр служат способом продвижения туристических брендов;
- проведение киберспортивных соревнований в качестве площадок развития цифровой экономики.

Приведенный перечень направлений для комплексного развития киберспорта далеко не окончателен и будет расширяться — «дорогу осилит идущий». Самое важное, чтобы была разработана и внедрена комплексная образовательная программа деятельности ГМУ в этой сфере. Это, на наш взгляд, есть практический подход в сфере образования, а именно, — разработка образовательной программы (ОП) «Государственное управление киберспортом». Реализация данной образовательной программы может восполнить пробелы в знании системной организации киберспорта органами ГМУ.

Библиографический список

- 1. План мероприятий («дорожная карта») «Создание дополнительных условий для развития отрасли информационных технологий» от 09.09.2021. // Новости // Правительство России. Режим доступа: http://static.government.ru/media/files/gwQRcF4e3G6lA 8vTMTNfNAcTWGeQxrt2.pdf (Дата обращения: 12.02.2022)
- 2. Рубись, студент. Российское высшее образование дополнят киберспортом // Коммерсант от 29.07.2021. Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/4919703 (Дата обращения: 15.02.2022.)
- 3. Программа управление киберспортом стартовала // Федерация компьютерного спорта России. Режим доступа: https://resf.ru/news/programma-upravlenie-kibersportom-startovala/ (Дата обращения: 15.02.2022.)
- 4. Где в России получить киберспортивное образование? // ESPORTCONF RUSSIA 2018. Режим доступа: https://esportconf.ru/ru/post/gde-v-rossii-poluchit-kibersportivnoe-obrazovanie-86462 (Дата обращения: 15.02.2022)

- Соснило А. И. Применение технологий виртуальной реальности (VR) в менеджменте и образовании // Управленческое консультирование. 2021. С.158-163. Режим доступа: https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-6-158-163 (Дата обращения: 04.03.2022)
- Индустрия компьютерных игр 2020. Центр развития НИУ ВШЭ, 2020 г. https://dcenter.hse.ru/data/2020/07/27/1599127653/Индустрия%20компью Режим доступа: терных%20игр-2020.pdf (Дата обращения: 10.03.2022)

D. Sivovolov, E. Zaitseva

ESPORTS. DOES IT HAVE A PLACE IN THE UNIVERSITY?

Abstract

The article reveals the evolution of the development of cybersport and the need to introduce educational programs in the field of cybersport in the Russian Federation. Humanity is in the process of modernizing classical sports in the direction of digital transformation. Recently, they have begun to speak, write and make government decisions more often in the field of e-sports. Among the areas of digital transformation of 13 sectors of the Russian economy and the social sphere, projects in the field of education were considered. Among other measures of digital transformation in education, it was announced the introduction of disciplines related to e-sports into the educational process. There has been a new stage in the use of these technologies to obtain managerial professions in various fields of activity based on the creation of scenarios for finding solutions.

Keywords: cybersport, digitalization, universities, education, educational programs.

УДК 371.39

С. В. Соколов, И. Е. Еробкин, Д. А. Васьков, С. М. Рябов

ОПЫТ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ МАССОВОГО ОТКРЫТОГО ОНЛАЙН-КУРСА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ КУРСА УРФУ «ИСТОРИЯ»)

Аннотация

В статье рассматривается процесс создания, внедрения и реализации онлайн-курса «История» УрФУ, расположенного на платформе «Открытое образование». Авторы приходят к выводу о неизбежности процесса цифровизации, реализуемого в крупнейшем вузе Урала. Доказывается, что разработка онлайн-курсов может стать одним из действенных ответов российских университетов на вызовы стремительно развивающейся цифровой экономики и рынка труда. Делается заключение, что разработка и реализация онлайн-курсов способствует осуществлению перехода от массового образования для всех к качественному образованию, основанному на самостоятельной работе обучаемых и их совместной работе в малых группах, направляет образовательный процесс по такому предмету как «История» не столько на заучивание исторических фактов и запоминание исторических деятелей, сколько на овладение посредством знакомства с историей компетенциями XXI века, а также позволяет сделать упор на творческом применении студентами получаемых знаний за счет технологии проектного обучения.

Ключевые слова: цифровизация, образование, цифровые технологии, высшее образование, геймификация, образовательный процесс, компетенции XXI века.

На сегодняшний день процесс цифровизации в сфере высшего образования стремительно развивается. 23 августа 2017 г. вышел Приказ Министерства образования и науки РФ № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», который обеспечил нормативноправовую базу дляцифровой трансформации отечественных вузов [6]. В Уральском федеральном университете с 2019 г. реализуется Программа цифровой трансформации Уральского федерального университета, развивающая существующие информационные сервисы и создающая новые [7]. Основными направлениями программы выступают