

ВЫВОДЫ

1. Основным критерием эффективности судейской деятельности в фехтовании на шпагах является среднее число судейских ошибок за бой, в то же время вспомогательным критерием может быть количество субъективных психологических трудностей, испытываемых судьями при осуществлении своей деятельности.

2. Применение мультимедийного компьютерного комплекса в процессе подготовки судей по фехтованию, позволяющего целенаправленно формировать знания, умения и навыки судей, способствовало существенному улучшению качества судейской деятельности, проявившегося, прежде всего, в сокращении количества допущенных ошибок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитриев, О.Б. Методика подготовки судей, тренеров и спортсменов по правилам и судейству с помощью мультимедиа системы «соревнования по каратэ»: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Дмитриев О.Б. – Ижевск, 2003. – 23 с.

2. Федоров, А.В. Взаимосвязь формируемых компетенций и содержания базовых атрибутов обучения курсантов в процессе физической подготовки / А.В. Федоров, А.П. Стовбур, А.Ю. Буздов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (155). – С. 260–264.

3. Взаимодействие в системе физкультурного образования: монография / В.Г. Федоров, А.И. Крылов, Н.Г. Закревская, Г.Б. Шустиков, А.В. Федоров. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2018. – 181 с.

4. Шустиков, Г.Б. Исследование боевых ситуаций в фехтовании на шпагах, представляющих сложность для принятия объективных судейских решений. / Г.Б. Шустиков, И.В. Бондарев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 5 (159). – С. 321–324.

5. Шустиков, Г.Б. Применение мультимедийных технологий в подготовке судей по фехтованию / Г.Б. Шустиков, И.В. Бондарев, В.С. Терехин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 6 (172). – С. 305–309.

REFERENCES

1. Dmitriev, O.B. (2003), *Methods of training judges, coaches and athletes according to the rules and judging using the multimedia system "karate competitions"*, dissertation, Izhevsk.

2. Fedorov, A.V., Stovbur, A.P. and Buzdov A.Yu. (2018), "The relationship between formed competencies and the content of basic attributes of training cadets in the process of physical training", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (155), pp. 260-264.

3. Fedorov, V.G., Krylov, A.I., Zakrevskaya, N.G., Shustikov, G.B. and Fedorov, A.V. (2018), *Interaction in the system of physical education, monograph*, publishing house Polytechnic-Press, St. Petersburg.

4. Shustikov, G.B. and Bondarev, I.V. (2018), "Research of combat situations in fencing with swords, which are difficult for making objective judicial decisions", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 5 (159), pp. 321-324.

5. Shustikov, G.B., Bondarev I.V. and Terekhin, V.S. (2019), "Application of multimedia technologies in the training of fencing judges", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 6 (172), pp. 305-309.

Контактная информация: olimpicrapira@mail.ru

Статья поступила в редакцию 19.03.2020

УДК 796.01

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Татьяна Николаевна Шутова, кандидат педагогических наук, доцент, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва

Аннотация

Произведен анализ цифрового контента по физической культуре для студентов, изучены онлайн курсы от образовательных организаций, разработана классификация мобильных приложений

в категории «здоровье и фитнес». Практическое использование мобильных приложений с 2016 по 2018 год увеличилось на 22% в категории «фитнес и здоровье». В статье обозначена стратегическая задача цифровизации образовательного процесса по ФК, ее дополнительных, дистанционных, самостоятельных и теоретических форм занятий. Произведен анализ электронных платформ «Stepik», «Открытое образование», сайт Министерства образования (онлайн курсы), «Litres» «Udemy», «Myfitschool». Анализ образовательных онлайн курсов по ФКиС показал, что недостаточно профессиональной, научно-обоснованной информации, образовательные организации только начинают осваивать цифровое пространство. Разработанную классификацию мобильных приложений, рекомендации по мобильным средствам контроля физического состояния, можно использовать в теоретическом курсе по физической культуре.

Ключевые слова: компьютерные технологии, цифровые сервисы, физическая культура, образование, онлайн курсы, студенты.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.3.p501-505

INFORMATIZATION AND DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL CULTURE

Tatyana Nikolaevna Shutova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Abstract

The analysis of digital content in physical culture for the students has been conducted, including studying the online courses from educational organizations, and developing of the classification of mobile applications in the category "health and fitness". The practical use of mobile apps from 2016 to 2018 increased by 22% in the "fitness and health" category. The article outlines the strategic task of digitalization of the educational process in FC, its additional, distance, independent and theoretical forms of classes. The analysis of electronic platforms "Stepik", "open education", the website of the Ministry of education (online courses), "Liters" "Udemy", "Myfitschool" was made. The analysis of online educational courses on physical culture and sport showed that there is not enough professional, scientific-based information, educational organizations are just beginning to master the digital space. The developed classification of mobile applications, recommendations for mobile means of physical condition monitoring, electronic calculators of nutrition and exercise can be used in the theoretical course on physical culture.

Keywords: computer technologies, digital services, physical culture, education, online courses, students.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Стремительное продвижение цифровых технологий в области образования диктуется актуальностью рассматриваемых при этом проблем, так цифровые технологии в образовании поддерживаются на государственном уровне и широкой общественностью, они являются инструментом предоставления информации и знаний для студентов. Цифровые технологии являются инновационным способом преподавания и создания учебных материалов, а также инструментом формирования новой образовательной среды [1]. Цифровые технологии в образовании применяются для автоматизации учебного процесса; создания принципиально новой модели профессиональной деятельности, соответствующей стремительному развитию социума; для разработки цифровых технологий высокого уровня, позволяющих решать профессиональные задачи. Уникальные возможности виртуальной информационной среды заключаются в мультимедиа, моделинге, интерактивности, «интеллектуальности», производительности, коммуникативности. Цифровизацию следует отнести к обновлению носителей информации, к фактору, определяющему существенное преобразование культуры и образования в целом. Следовательно, отрицать необходимость цифровых технологий в образовании уже невозможно [1,3].

Федеральные проекты «Цифровая экономика», «Устранение цифрового неравенства», «Современная цифровая образовательная среда в РФ», информационная система «Цифровая школа» («Цифровая образовательная организация») требуют буквально

взрывными темпами реорганизовать образовательное пространство РФ [4]. Цифровизация образования в РФ предполагает направления: 1) внедрение нового образовательного контента (программ, материалов); 2) развитие и внедрение обучающих компьютерных игр и цифровых симуляторов: тренажеров, виртуальных лабораторий; 3) развитие дистанционного и дополнительного образования, расширение спектра и качества массовых открытых онлайн-курсов, трансляции инновационного опыта; 4) развитие новых социальных сетей в образовании с персонализацией обучения [3, 4].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время создана цифровая платформа «universarium» (универсарium), на которой представлены образовательные программы от вузов, успешных компаний и бизнес-тренеров. Платформа «Stepik» представляет значительное число образовательных курсов, из них по физической культуре лишь 6 курсов от образовательных организаций. На сервисе «Udemy» представлена категория курсов «здоровье и фитнес», где предложены обучающие программы по питанию, медитации, пилатесу, разновидностям тренировок и другие, наряду с этим единичные курсы по физической культуре от образовательных организаций. Кроме того, в образовании применяются сервисы «lektorium», «eliademy», «eduardo.studio». Перед российскими вузами поставлена задача создания и поддержки 3500–4000 онлайн-курсов. Проведенное нами исследование онлайн курсов по ФК показало (таблица 1), что их очень мало, образовательные организации только начали работу в этом направлении, соответственно число обучающихся невысокое.

Таблица 1 – Образовательные онлайн курсы по физической культуре

Название курса, проводящий вуз	Число уч-ся площадка, оценка	Основные темы курса	Положительные преимущества курса	Отрицательные Стороны курса
Теория физической культуры. БФУ им. И. Канта	10663 «Stepik» 4,4	Введение в ФК, социально-биологич. основы ФК, методика самост. занятий физическими упраж., ЛФК	Видео упражнений, таблицы по питанию, имеется форум для общения между участниками, выдаётся сертификат по завершению	Есть некорректные вопросы, у некоторых пользователей происходит сбой
Теоретический курс по ФК. Межрегиональная Академия безопасности и выживания	~200 «Litres» 4,0	ФКиС как социальные феномены общества, социально-биолог. основы ФК, умственная работоспособность и ее повышение средствами ФКиС	Достаточно подробно описана каждая тема теоретического курса.	Необходимо покупать полную версию, после ознакомительного периода, нет возможности задать вопрос нет видео
“Фитнес курс в формате онлайн” Школа фитнеса и диетологии	738 Myfitschool 5,0	Диетология, из чего состоит хатха йога, принципы построения, гибкость и растягивание	Практ. занятия при необходимости, персональный подход к каждому, удобные формы обучения, видео уроки, возможность задать вопрос, сертификаты	Необходимо покупать понравившийся курс
Физическая культура. Фитнес. РЭУ им. Г.В. Плеханова (Москва)	1156 «Stepik» 4,8	Атлетическая гимнастика, оздоров. аэробика, кросс-фит, аквафитнес, питание, самоконтроль	Представлено видео упражнений, лекции-презентации хорошего качества, таблицы по питанию.	Нет сертификата, много информации по девушкам, по юношам недостаточно
Физическая культура. Вятский государственный университет	144 «Stepik» 5,0	Воспитание физ. качеств, самостоят. занятия физическими упражнениями, основы методики самостоят. занятий	Представлено видео упражнений, лекции-презентации хорошего качества	Не выдается сертификат, мало видео уроков, не хватает более подробного описания
Физическая культура	213 «Stepik» 4,3	Самостоятельные занятия, формирование психических и физических качеств, профилактика травматизма	Хороший онлайн курс, с понятным изложением, пояснением базовых понятий и терминов, касающихся ФК. Материал легко читается.	Не выдается сертификат, мало видео уроков

Так больше всего посещают курс «Теория ФК» БФУ им. И. Канта – 10663 обучающихся, оценка курса 4,4 балла. Курс «Физическая культура. Фитнес» от РЭУ им. Г.В. Плеханова насчитывает 1156 студентов, оценка 4,8 баллов. На остальных курсах небольшое количество учащихся, или они платные как на площадке «Myfitschool». В таблице раскрыты основные темы курсов, их положительные и отрицательные стороны, электронная площадка, проводящий вуз. Студенты онлайн курсы оценивают очень высоко, так посещаемость курса «ФК. Фитнес» («stepik»), действующего с июня 2019 составила 1156 обучающихся, 128 отзывов, оценка курса 4,8 балла. На платформах курсы по ФК от образовательных организаций единичны. На электронной платформе «Открытое Образование» 485 курсов, из них только 2 по ФК: 1. От Уральского федерального университета первого Президента России Б.Н. Ельцина; 2. От Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого, вместе с тем регулярного доступа к курсам нет, недостаточно видео материала. На сайте Министерства образования РФ продемонстрировано 674 курса, по ФК также два выше представленных курса. В настоящее время существует обширное количество мобильных приложений: в категории «фитнес и здоровье»: 189 бесплатных и 200 платных на цифровой площадке AppStore.

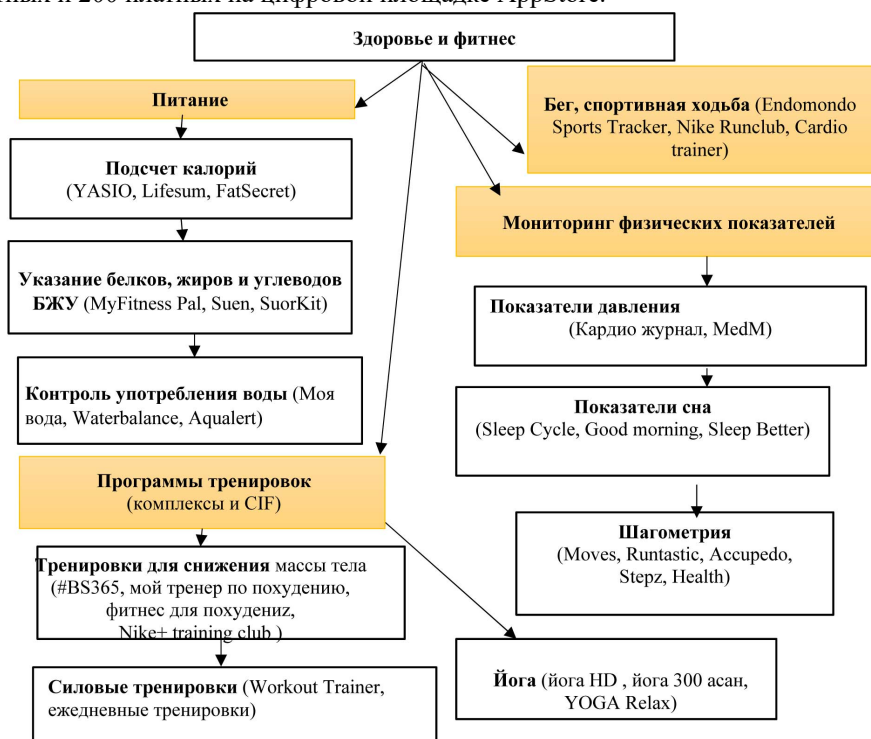


Рисунок 1 – Классификация мобильных приложений

С 2016 по 2018 год рынок приложений для фитнеса и здоровья увеличился на 22% (рисунок 1) [2, 5]. Число скачиваний мобильных приложений в мире в 2015 году составило 133,8 мил. человек, в 2019 году 302,4 мил. чел, планируется в 2020 году – 341,7 мил. чел, а к 2021 уже 378,7 мил. чел. Самые высокие оценки получили приложения: Nike+ training club (150 тренировок для самостоятельных занятий, учитывая возраст, пол, уровень физической подготовки), Workout trainer, Fitprosport, Jefit (рисунок 1).

ВЫВОДЫ

Дистанционное обучение станет актуальным в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий (март-апрель 2020 года по всему миру) и других обстоятельств, в том числе вы-

сокая их актуальность для студентов с особыми образовательными потребностями. Анализ образовательных онлайн курсов по ФКиС показал, что недостаточно профессиональной, научно-обоснованной информации, образовательные организации только начинают осваивать цифровое пространство. Вместе с тем студенты онлайн курсы оценивают очень высоко. Мобильные приложения станут неотъемлемой частью нашего социально-культурного пространства, знания о них необходимо внедрять на лекционных и практических занятиях, вместе с тем анализ тематик теоретического курса ФК в университетах показал, что тематика по информатизации, цифровизации, мобильных устройств, электронных калькуляторов по питанию и индексу массы тела отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова, Д.А. Цифровая трансформация системы образования. Проектирование ресурсов для современной цифровой учебной среды как одно из ее основных направлений / Д.А. Антонова, Е.В. Оспенникова, Е.В. Спирин // Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Серия : Информационные компьютерные технологии в образовании. – 2018. – № 14. – С. 5–37.
2. Спортивное питание и его виды / В.А. Ковтун, Ю.О. Аверясова, С.Ю. Витько, Е.С. Барковский // Психология спорта: актуальные вызовы и путь развития : материалы научно-практической конференции с международным участием. – Москва : Буки Веди, 2018. – С. 168–172.
3. Кузминов, Я.И. Онлайн-обучение как оно меняет структуру образования и экономику университета / Я.И. Кузминов, М. Карной // Вопросы образования. – 2015. – № 3. – С. 8–43.
4. Черных, С.И. Цифровизация образования как деструктивная инновация / С.И. Черных // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Проблемы высшего образования и современные тенденции социогуманитарного знания» (VIII Арсентьевские чтения). – Чебоксары, 2020. – С. 254–258.
5. Шутова, Т.Н. Мобильные приложения для контроля питания и физических упражнений: классификационный подход / Т.Н. Шутова, К.Д. Засинец // Актуальные проблемы спортивной науки в аспекте социально-гуманитарного знания : научный симпозиум, посвященный памяти В.К. Бальсевича. – Москва, 2019. – С. 119–124.

REFERENCES

1. Antonova, D.A., Ospennikova, E.V. and Spirin, E.V. (2018), "Digital transformation of the education system. Resource design for a modern digital educational environment as one of its main directions", *Bulletin of the Perm State Humanitarian and Pedagogical University. Series: Information Computer Technologies in Education*, No. 14, pp. 5–37.
2. Kovtun, V.A., Averianov, J.O., Vitko, C.S. and Barkovsky, E.S. (2018), "Sports nutrition and its types", *Materials of the scientific and practical conference with international participation. Psychology of sport: Current challenges and the way of development*, Byki Vedi, Moscow, pp. 168-172.
3. Kuzminov, Ya.I. and Karnoy, M. (2015), "Online learning as it changes the structure of education and the economy of the University", *Questions of education*, No. 3, pp. 8-43.
4. Chernykh, S.I. (2020), "Digitalization of education as a disruptive innovation", *Materials of the All-Russian Scientific Conference with International Participation Problems of Higher Education and Current Trends in Socio-Humanitarian Knowledge (VIII Arsentiev Readings)*, Cheboksary, pp. 254-258.
5. Shutova, T.N. and Zasinets, K.D. (2019), "Mobile applications for nutrition and exercise control: a classification approach", *Scientific Symposium: Actual problems of sports science in the aspect of social and humanitarian knowledge*, Moscow, pp. 119-124.

Контактная информация: tany-156@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 19.03.2020