

### **Литература**

1. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 марта 2020 г. № 103 «Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»

2. Приказ Минобразования РФ от 30.05.1997 N 1050 "О проведении эксперимента в области дистанционного образования»

4. Гуревич П. С. Психология и педагогика: учебник и практикум для вузов — 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 429 с.

5. Колунин Е.Т., Фамиев А.Р. Гимнастика: Преподавание общеразвивающих упражнений: Методическое пособие для студентов института физической культуры. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2007. 72 с.

6. Лях В.И. Физическая культура. Методические рекомендации. 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организация – 4-у изд. М.: Просвещение, 2021. 175 с.

7. Московский городской педагогический университет [Электронный ресурс] / Методические рекомендации по организации дистанционного обучения по предмету «физическая культура»; ред. д. соц. н. А.Э. Страдзе. Москва: МГПУ, 2020, URL: <http://www.mgpi.ru> (дата обращения 23.10.2021)

8. Петров П.К. Цифровая трансформация физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева «Стратегия формирования здорового образа жизни населения средствами физической культуры и спорта: актуальные вызовы и ответы». Тюмень: «Вектор Бук», 2020. С.76-80.

**УДК 796.01**

**Онучин Л.А.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент;  
Архипова Ю.А.<sup>2</sup>, к.п.н., доцент;  
Кочергин А.А.<sup>1</sup>**

### **ФИТНЕС-ТРЕКЕРЫ, КАК СРЕДСТВО САМОКОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ СТУДЕНТОВ**

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения,  
г. Санкт-Петербург, Россия, [onuchin.l@yandex.ru](mailto:onuchin.l@yandex.ru)

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
г. Санкт-Петербург, Россия, [ArkhipovaJL@yandex.ru](mailto:ArkhipovaJL@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье рассматривается использование фитнес-трекеров в учебном процессе вузов Санкт-Петербурга. Данные электронные устройства позволяют оценить двигательную активность, функциональное состояние студентов, провести мониторинг жизненно-важных показателей, скорректировать план тренировок

**Ключевые слова:** Фитнес-трекеры, челленджи, самоконтроль физиче-ской нагрузки и функциональной подготовленности, проектирование режима двигательной активности

**Onuchin L.<sup>1</sup>, PhD, associate Professor;**  
**Arkhipova Y.<sup>2</sup>, PhD, associate Professor;**  
**Kochergin I. A.<sup>1</sup>**

## **FITNESS TRACKERS AS A MEANS OF SELF-CONTROL IN THE INDEPENDENT PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS**

<sup>1</sup> Saint Petersburg state Institute of film and television, Saint Petersburg,  
Russia, onuchin.l@yandex.ru <sup>2</sup>

Saint Petersburg state University of Economics, Saint Petersburg, Russia,  
ArkhipovaJL@yandex.ru

***Annotation:** The article discusses the use of fitness trackers in the educational process of St. Petersburg universities. These electronic devices allow you to assess the motor activity, the functional state of students, monitor vital signs, adjust the training plan*

***Keywords:** Fitness trackers, challenges, self-monitoring of physical activity and functional fitness, designing a mode of motor activity*

Целью образовательного процесса в вузе является формирование общекультурных, профессиональных и универсальных компетенций. Большинство компетенций, формируемых физической культурой направлено на самостоятельное творческое использование средств физической культуры для сохранения здоровья и повышения физической культуры личности. Особое внимание направлено на развитие познавательной активности студентов, умение анализировать, конкретизировать возможные варианты решения задачи, знать и уметь выбирать методы самообследования и самоконтроля своего уровня здоровья, проектировать режим двигательной активности [1].

С этой целью мы рекомендовали студентам на дистанционном обучении использование фитнес-трекеров. Функциональные возможности фитнес-браслетов, «умных» часов, работающих на платформах IOS, Android, разнообразны и интересны. Специальные фитнес-приложения («Nike NTC», «Здоровье», «Fatsecret», «Runtastic» и др.) позволяют не только помочь студентам организовать самостоятельное занятие фитнесом по своим интересам, но и отследить статистику двигательной активности, скорректировать питание, ставить и достигать цели двигательной активности. Так, с помощью трекера можно воспользоваться функциями шагомера, отследить фазы сна, счетчиком калорий, увидеть время восстановления, в течение дня закрыть так называемые «кольца активности», выполняя определенную физическую нагрузку. Подсчитать время, затраченное студентом на двигательную активность. При этом трекинг подразумевает контроль: устройство сигналами напоминает о необходимости свое-временного употребления воды, измеряет пульс, процент содержания кислорода в крови. Среди современных разработок - возможность через приложения контролировать уровень глюкозы в крови. Трекинг предусматривает и возникновение экстремальных ситуаций – некоторые устройства запрограммированы на вызов скорой помощи владельцу при фиксации его падения и длительного (более 5-10 минут) сохранения неподвижности.

Мы также предлагали студентам мотивационные задания – челленджи (от англ. challenge - вызов). Челленджи разнообразны, и можно выбрать один или несколько, объединиться в виртуальный клуб «по спортивным предпочтениям» или даже самому создать вызов – мотивировать других к достижению определенной цели. Популярны челленджи к достижению личных беговых рекордов, к пробеганию за какой-то период времени определенного расстояния (например, 20 км в неделю) и т.д. Принятие вызова стимулирует участников к выполнению задания. Успешно прошедший челлендж получает вознаграждение (виртуальный приз). Виртуальные «клубы» позволяют организовать занятие с помощью предлагаемых приложением фитнес программ – это стретчинг, йога, легкоатлетический кроссы и др. с методическими рекомендациями по технике выполнения упражнения, комбинированные программы (гимнастические и беговые упражнения), упражнения для развития силы рук, ног и пр. Занимающийся может выбрать любой уровень сложности, от новичка до профи. Программы упражнений иллюстрируются показом, подсчитывается время, затраченное на выполнение упражнения, регистрируется количество подходов к выполнению упражнения. При этом идет подсчет затраченных калорий. Интересно, например, что при занятиях устройство способно распознавать тренажер и вид упражнений, которые выполняет занимающийся.

Чтобы оценить нагрузку на занятия по физической культуре, нами предлагалось подсчитать количество проделанных студентами шагов во время выполнения физических упражнений. Практически во всех фитнес-трекерах имеется функция подсчета количества проделанных шагов и целесообразно использовать эту функцию во время выполнения различных физических упражнений, особенно бега и различных видов ходьбы. Полученные данные мы использовали для проведения исследований. Однако для студентов данный параметр важен для самоконтроля, мотивации и вовлечения в активный процесс физической тренировки. Вместе с тем при наличии каких-либо дополнительных функций (акселерометр, подсчет ЧСС, калорий, датчик движений) спектр оцениваемых параметров можно расширить [2, 4].

На наш взгляд, очень важна оценка функционального состояния здоровья и устойчивости организма студентов к физическим нагрузкам [3]. Устройство большинства современных фитнес-трекеров позволяет регистрировать ЧСС, что дает возможности индивидуального контроля физической нагрузки. Оценивая ЧСС до, во время и после выполнения упражнения студенты оценивают уровень своей физической подготовки и сопротивляемость организма к нагрузкам. В дальнейшем, принимая это во внимание, преподаватель получает возможность индивидуально подбирать физические нагрузки, не нанося вред здоровью.

Одним из дополнительных заданий студентам предлагалось использовать приложения, помогающие организовать и скорректировать режим дня и питание для контроля веса и улучшения в целом физического состояния. Существуют программы, которые помогают выбрать диету (вегетарианскую, низкокалорийную и пр.) и предлагаются рецепты различных блюд, таблицы

совместимости и калорийности продуктов. Мы также использовали оценку энергозатрат во время различного вида нагрузок и профилактика избыточного веса. Одной из функций современных фитнес-трекеров является подсчет количества затраченных на осуществление физической активности калорий [5]. При должных энергозатратах во время регулярных занятий физической культуры и сбалансированном питании можно осуществлять эффективную профилактику избыточного веса, а также совершенствовать физическую форму.

Таким образом, использование электронных устройств (трекеров) дает возможность эффективно оценивать двигательную активность студентов, занимающихся самостоятельно при дистанционном формате обучения. В зависимости от устройства и платформы, на основе которой оно работает, внесение данных может быть разным – самостоятельная запись данных на бумажный носитель или в онлайн-таблицу, либо автоматизированный вывод данных, к которым впоследствии получает доступ преподаватель.

Несомненно, появление фитнес-трекеров – огромный технологический прорыв. Использование электронных устройств и их приложений, позволяющих организовать двигательный режим, корректировать его, общаться с единомышленниками дает возможности каждому быть в тренде нового, влиять на собственную двигательную активность и здоровье.

Разработка образовательных программ с использованием данных технологий позволит располагать качественно новыми методиками, демонстрирующими доказанную результативность фитнес-трекеров как для преподавателей, так и для студентов.

#### *Литература*

1. Закиров Ф.Х., Красильников А.А., Лубышев Е.А. Фитнес-трекеры на уроках физической культуры: примеры и перспективы// Московский экономический журнал. -2020. - № 4. - С. 63-65.

2. Польщикова Ю.А., Земченкова А.А. Фитнес-трекеры как помощники для занятий физической культурой// Столица науки. -2019. - № 12 (17). - С. 339-343.

3. Кочергин И.А., Онучин Л.А., Татаренцев В.Л., Ваганов А.В. Влияние режима самоизоляции на двигательную активность у студенческой молодежи. В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма. XV Международная научно-практическая конференция. - Уфа, УГАТУ, 2021. - С. 29-30.

4. Журавлев А.А., Сапожникова К.Д. Роль фитнес-браслетов в формировании активного образа жизни современного человека // Мечниковские чтения-2018. Материалы Всероссийской научно -практической студенческой конференции с международным участием. - СПб: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова». 2018. - С. 250-251

5. Фитнес-трекеры: какие бывают и как устроены. [Электронный ресурс]. URL: <https://evercare.ru/fitnes-trekery-kakie-byvayut-i-kak-ustroeny> (Дата обращения 25.09.2021)