

Научная статья

УДК 378

DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.05.09.029

## ЭЛЕКТРОННЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

*Олег Владимирович Илюшин<sup>1, 2</sup>, Владимир Андреевич Грахов<sup>3</sup>,  
Татьяна Павловна Илюшина<sup>4</sup>, Полина Олеговна Илюшина<sup>5</sup>*

<sup>1, 3</sup> *Казанский государственный энергетический университет,  
г. Казань, Россия*

<sup>2</sup> *Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия*

<sup>4</sup> *ГКУЗ «Республиканский дом ребенка специализированный»,  
г. Казань, Россия*

<sup>5</sup> *СУНЦ «IT-лицей», Казанский (Приволжский) федеральный  
университет, г. Казань, Россия*

<sup>1, 2</sup> *ilushin-oleg@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1149-8583>*

<sup>3</sup> *woolfmeen13@gmail.com*

<sup>4</sup> *Tatiana6677@mail.ru*

<sup>5</sup> *polina17022007@mail.ru*

**Автор, ответственный за переписку:** Олег Владимирович Илюшин, [ilushin-oleg@mail.ru](mailto:ilushin-oleg@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-1149-8583>

**Аннотация.** В статье рассматривается роль и влияние электронных курсов в физическом воспитании и спорте. В условиях растущей интеграции технологий в образование электронные курсы предлагают гибкую и доступную альтернативу традиционному обучению в классе. В статье дается всесторонний обзор электронных курсов, включая их определение, историю развития и ключевые характеристики. Рассматриваются преимущества и недостатки электронных курсов, выделяются такие аспекты, как гибкость, интерактивность и необходимость самодисциплины. Кроме того, в статье дается классификация различных типов электронных курсов и даются практические рекомендации по созданию эффективных электронных курсов. Приводится пример, иллюстрирующий практическое применение и восприятие электронных курсов в реальной образовательной среде Казанского государственного энергетического университета.

**Ключевые слова:** электронные курсы, физическая культура, спорт, онлайн-обучение, преимущества, недостатки.

**Для цитирования:** Илюшин О. В., Грахов В. А., Илюшина Т. П., Илюшина П. О. Электронные курсы по физической культуре и спорту как возможность преподавания по основной образовательной программе // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. № 5. Т. 9. С. 201–206; <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.05.09.029>

Original article

Development of educational programs

## ELECTRONIC COURSES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS AS AN OPPORTUNITY FOR TEACHING IN THE BASIC EDUCATIONAL PROGRAM

Oleg V. Ilyushin<sup>1,2</sup>, Vladimir A. Grakhov<sup>3</sup>, Tatyana P. Ilyushina<sup>4</sup>, Polina O. Ilyushina<sup>5</sup>

<sup>1,3</sup> Kazan State Energy University, Kazan, Russia

<sup>2</sup> Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

<sup>4</sup> GKUZ «Republican Specialized Children's Home», Kazan, Russia

<sup>5</sup> SSC «IT Lyceum», «Kazan (Volga Region) Federal University», Kazan, Russia

<sup>1,2</sup> [ilushin-oleg@mail.ru](mailto:ilushin-oleg@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-1149-8583>

<sup>3</sup> [woolfmeen13@gmail.com](mailto:woolfmeen13@gmail.com)

<sup>4</sup> [Tatiana6677@mail.ru](mailto:Tatiana6677@mail.ru)

<sup>5</sup> [polina17022007@mail.ru](mailto:polina17022007@mail.ru)

**Author responsible for correspondence:** Ilyushin Oleg Vladimirovich, [ilushin-oleg@mail.ru](mailto:ilushin-oleg@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-1149-8583>.

**Abstract.** *This article examines the role and impact of e-courses in physical education and sports. With the growing integration of technology into education, e-courses offer a flexible and affordable alternative to traditional classroom instruction. The article provides a comprehensive overview of e-courses, including their definition, development history and key characteristics. It examines the advantages and disadvantages of e-courses, highlights aspects such as flexibility, interactivity and the need for self-discipline. In addition, the article provides a classification of various types of e-courses and provides practical recommendations for creating effective e-courses. An example of the Kazan State Energy University is given, illustrating the practical application and perception of e-courses in a real educational environment.*

**Keywords:** *e-courses, physical education, sports, online training, advantages, disadvantages.*

**For citation:** Ilyushin O. V., Gorokhov V. A., Ilyushina T. P., Ilyushina P. O. Electronic courses in physical education and sports as an opportunity for teaching in the basic educational program. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*. 2024. Vol. 9. No. 5. P. 201-206; <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.05.09.029>

Физическое воспитание и спорт играют ключевую роль в пропаганде здорового образа жизни и общего благополучия. В области физического воспитания различные курсы и программы разработаны для повышения уровня физической подготовки, развития двигательных навыков и понимания спортивного мастерства. Традиционные курсы физического воспитания часто включают в себя традиционные методы обучения, такие как очные занятия, занятия фитнесом и спортивные мероприятия. Но в последнее время с развитием технологий произошла смена парадигмы в том, как осуществляется физическое воспитание. Появились электронные платформы для обучения как инновационные инструменты, дополняющие и совершенствующие традиционные программы физического воспитания. Среди этих электронных ресурсов значительное внимание уделяется элек-

тронным курсам, разработанным специально для занятий физической культурой и спортом.

Электронные курсы по физическому воспитанию обладают многочисленными преимуществами по сравнению со своими традиционными аналогами. Они обеспечивают гибкость и доступность, позволяя людям заниматься физическими упражнениями и получать образовательный контент удаленно, в своем собственном темпе и в соответствии со своим расписанием. Также электронные курсы могут включать в себя интерактивные мультимедийные элементы, такие как видео, анимация и викторины, для повышения эффективности обучения и закрепления знаний. В этой статье мы рассмотрим концепцию электронных курсов в контексте физического воспитания и спорта.

Для начала необходимо понять, что представляют из себя электронные курсы. В первую

очередь они относятся к образовательным программам, реализуемым с помощью цифровых платформ или интернета. Эти курсы предназначены для облегчения дистанционного обучения, позволяя учащимся получать доступ к учебным материалам, участвовать в мероприятиях и взаимодействовать с преподавателями и коллегами по онлайн-каналам. Электронные курсы охватывают широкий спектр тем и форматов, включая видео-лекции, интерактивные модули, викторины и дискуссионные форумы.

Возвращаясь в недалекое прошлое (в середину XX в.), можно проследить развитие электронных курсов. Такие инициативы, как программированное обучение и обучение с помощью компьютера, заложили основу для интеграции технологий в образование. Например, в 1960-х гг. Университет Иллинойса разработал PLATO (Программируемая логика для автоматизированного обучения) – одну из самых ранних компьютерных обучающих систем, которая предлагала интерактивные уроки по различным предметам. Появление интернета в конце XX в. еще больше ускорило развитие электронных курсов, способствуя глобальному подключению и распространению платформ онлайн-обучения. Такая платформа, как Blackboard, основанная в 1997 г., произвела революцию в том, как учебные заведения предоставляют содержание курсов и взаимодействуют со студентами удаленно. Также важным прорывом в электронных курсах стала Академия Хана, запущенная в 2008 г., которая является примером того, как электронные курсы сочетают в себе обучающие видеоролики, практические упражнения и индивидуальные пути обучения, чтобы сделать образование доступным для учащихся по всему миру.

Что же касается особенностей в отличие от традиционного обучения в классе, то такие курсы обладают:

1) гибкостью и доступностью. Электронные курсы обеспечивают гибкость в плане времени и местоположения, позволяя студентам заниматься учебой в удобном для них темпе. Имея круглосуточный доступ к материалам и ресурсам курса, учащиеся могут приспосабливать свое расписание к другим обязательствам;

2) интерактивностью и мультимедией. Электронные курсы используют мультимедийные элементы, такие как видеоролики, анимация, симуляторы и интерактивные упражнения, для

повышения вовлеченности и понимания. Благодаря интерактивным функциям учащиеся могут активно участвовать в учебной деятельности, получать немедленную обратную связь и сотрудничать со сверстниками в виртуальной среде;

3) индивидуализацией. Электронные курсы могут быть адаптированы к различным стилям обучения, предпочтениям и уровню владения языком. Адаптивные алгоритмы обучения и персонализированные пути обучения позволяют преподавателям корректировать содержание курса и задания в зависимости от потребностей и прогресса отдельных учащихся;

4) эффективностью использования ресурсов и масштабируемостью. Устраняя необходимость в физических аудиториях и печатных материалах, электронные курсы способствуют экономии ресурсов и затрат.

Хотя электронные курсы обладают многочисленными преимуществами, они также сопряжены с рядом проблем и недостатков, которые могут повлиять на процесс обучения:

1) ограниченное социальное взаимодействие. Одним из основных недостатков электронных курсов является ограниченное социальное взаимодействие между студентами и преподавателями, а также между сверстниками. Традиционная обстановка в классе предоставляет возможности для личного общения, совместного обучения и развития навыков межличностного общения;

2) потребность в самодисциплине и мотивации. Электронные курсы требуют от учащихся высокого уровня самодисциплины и внутренней мотивации. Без структурированной среды физического класса и непосредственного присутствия преподавателя студентам приходится брать на себя большую ответственность за управление своим временем, организованность и выполнение курсовой работы;

3) технические проблемы и требования к оборудованию. Они являются еще одним существенным недостатком электронных курсов.

Для оценки восприятия электронных курсов среди студентов Казанского государственного энергетического университета был проведен опрос через Google Forms. В опросе приняло участие 35 студентов в возрасте от 18 до 22 лет. Опрос включал в себя следующие вопросы:

1. Насколько вам удобно учиться с помощью электронных курсов? (очень удобно, удобно, нейтрально, неудобно, очень неудобно).

2. Какой аспект электронных курсов вам нравится больше всего? (гибкость, доступность, интерактивность, возможность повторения материала, другое).

3. Какие трудности вы испытываете при обучении на электронных курсах? (отсутствие мотивации, технические проблемы, недостаток взаимодействия с преподавателями и студентами, трудности с самоорганизацией, другое).

4. Оцените качество контента электронных курсов по шкале от 1 до 5.

5. Считаете ли вы, что электронные курсы могут полностью заменить традиционные формы обучения? (да, нет, не знаю).

Результаты опроса показали следующие статистические данные:

– 160% респондентов считают, что учиться с помощью электронных курсов очень удобно или удобно, 25% нейтрально относятся к этому формату, 15% считают его неудобным;

– наиболее ценимыми аспектами электронных курсов оказались гибкость (40%) и возможность повторения материала (30%), за ними следовали доступность (20%) и интерактивность (10%);

– основные трудности, с которыми сталкиваются студенты, включают в себя недостаток мотивации (35%), трудности с самоорганизацией (25%), технические проблемы (20%) и недостаток взаимодействия с преподавателями и студентами (20%);

– средняя оценка качества контента электронных курсов составила 4,2 балла из 5;

– 445% респондентов считают, что электронные курсы могут полностью заменить традиционные формы обучения, 35% не согласны с этим утверждением, 20% затруднились ответить.

Итоги опроса показывают, что большинство студентов положительно относятся к электронным курсам, особенно ценя их гибкость и возможность повторения материала. Одно дело опросить студентов, другое дело цифры настоящего исследования. Рассмотрим несколько ключевых исследований.

В исследовании, проведенном в Университете Торонто, изучалось влияние интерактивных электронных курсов на развитие навыков координации и равновесия у школьников. В исследовании приняли участие 150 учащихся начальной школы, которые выполняли упражнения на основе видеороликов и интерактивных заданий.

После трех месяцев занятий результаты показали значительное улучшение координации и равновесия у детей, участвующих в электронных курсах, по сравнению с контрольной группой. Это подчеркивает потенциал использования мультимедийных средств для улучшения физической подготовки детей.

В следующем исследовании, проведенном в Университете Южной Калифорнии, оценивалась эффективность онлайн-курсов по спортивному менеджменту для профессиональных тренеров и менеджеров. В исследовании приняли участие 75 профессионалов, которые прошли курс, включавший в себя видео-лекции, вебинары и интерактивные задания. По окончании курса участники продемонстрировали значительное улучшение своих знаний в области спортивного менеджмента, а также навыков управления командой и организации спортивных мероприятий. Это исследование подчеркивает важность электронных курсов для профессионального развития спортивных специалистов. Они могут значительно улучшить учебный процесс в области физического воспитания и спорта.

В заключении необходимо отметить, что электронные курсы предлагают преобразующий подход к физическому воспитанию и спорту, обеспечивая гибкость, доступность и интеграцию мультимедийных ресурсов. Исследования показывают, что они повышают мотивацию, улучшают навыки и способствуют реабилитации спортсменов. Для успешного внедрения необходимо решить такие проблемы, как социальное взаимодействие и технические вопросы. Пример Казанского государственного энергетического университета свидетельствует об их эффективности. С развитием таких технологий, как виртуальная реальность, электронные курсы обещают сыграть решающую роль в образовании, удовлетворяя разнообразные потребности и предлагая инновационные решения.

### Список источников

1. Ардашев А. Е., Попова А. И., Пиунова М. А. Организация самостоятельной учебной работы студентов в электронной образовательной среде // Цифровая трансформация физического образования и сферы физической культуры и спорта: Материалы Всероссийской, с международным участием,



- научно-практической конференции (Ижевск, 19–20 октября 2023 г.). Ижевск: Удмуртский государственный университет, 2023. С. 31–39. EDN GLIQMR.
2. Баландин В. А., Илюшин О. В. Особенности использования технологии виртуальной реальности в подготовке спортсменов // *StudNet*. 2022. № 5.
  3. Бикбулатов Р. И., Илюшин О. В. Современные методики для релаксации организма после интенсивных физических нагрузок // *StudNet*. 2022. № 4.
  4. Выприков Д. В., Титовский А. В., Егоров А. Б. и др. Влияние современных электронных устройств и приложений на мотивацию студентов к занятиям физической культурой // *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта*. 2020. № 1 (179). С. 63–67. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.1. p. 63-67. EDN AELAIN.
  5. Долгих О. В., Отавина Е. А., Кривцов А. В. и др. Иммунологические маркеры нарушения здоровья детей, проживающих в условиях загрязнения атмосферного воздуха алюминием // *ЗНиСО*. 2019. № 2 (311).
  6. Ефремова А. А., Меркулова В. В., Исмиянов В. В. Исследование влияния физической активности на депрессивное состояние студентов СИБУПК // *Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: Сборник материалов XX Юбилейной международной научно-практической конференции (Сургут, 19–20 ноября 2021 г.) / отв. ред. Ж. И. Бушева, ред. А. А. Исаев, Н. М. Ахтемзянова*. Сургут: Сургутский государственный университет, 2022. С. 210–212. EDN SBWFNM.
  7. Каратаева Т. Ю., Перепелюкова Е. В., Стерлигова Е. А. и др. Внедрение МООС в процесс физического воспитания студентов // *Обзор педагогических исследований*. 2022. Т. 4. № 4. С. 171–174. EDN EWRZVA.
  8. Момот В. В., Морозов С. Б. Положительное влияние физической активности на психологическое состояние обучающихся // *Физическая культура и спорт как одно из основных направлений молодежной политики в Российской Федерации: Материалы I Всероссийской конференции (Москва, 24 июня 2022 г.)*. М.: ФГБОУВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)», 2022. С. 553–557. EDN ELJKYR.
  9. Уразаев Д. А. Посредством физических упражнений // *StudNet*. 2022. № 5.
  10. Якишибаев А. Р., Илюшин О. В. Психологическая устойчивость к длительной работе в легкой атлетике // *StudNet*. 2022. № 5.

### References

1. Ardashev A. E., Popova A. I., Piunova M. A. (2023) Organization of independent educational work of students in an electronic educational environment // *Digital transformation of physical education and the sphere of physical culture and sports: Materials of the All-Russian, with international participation, scientific and practical conference (Izhevsk, October 19–20, 2023)*. Izhevsk: Udmurt State University. P. 31–39. EDN GLIQMR.
2. Balandin, V. A., Ilyushin O. V. (2022) Features of the use of virtual reality technology in the training of athletes. *StudNet*, no. 5.)
3. Bikbulatov R. I., Ilyushin O. V. (2022) Modern techniques for relaxation of the body after intense physical activity. *StudNet*, no. 4.
4. Vyprikov D. V., Titovsky A. V., Egorov A. B. et al. (2020) The influence of modern electronic devices and applications on the motivation of students to engage in physical education. *Scientific notes of the University after P. F. Lesgafta*, no. 1 (179), pp. 63–67. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2020.1.p 63-67. EDN AELAIN.
5. Dolgikh O. V., Otavina E. A., Krivtsov A. V. et al. (2019) Immunological markers of health problems in children living in conditions of atmospheric air pollution with aluminum. *ZNiSO*, no. 2 (311).
6. Efremova A. A., Merkulova V. V., Ismiyanov V. V. (2022) Study of the influence of physical activity on the depressive state of SIBUPK students // *Improving the system of physical education, sports training, tourism, psychological support and health improvement of various categories of the population: Collection of materials of the XX Anniversary International Scientific and Practical Conference (Surgut, November 19–20, 2021) / rep. ed. Zh. I. Busheva, ed. A. A. Isaev, N. M. Akhtemzyanova*. Surgut:

- Surgut State University. P. 210–212. EDN SB-WFNM.
7. Karataeva T. Yu., Perepelyukova E. V., Sterligova E. A. et al. (2022) Introduction of MOOC into the process of physical education of students. *Review of pedagogical research*, vol. 4, no. 4, pp. 171–174. EDN EWRZVA.
  8. Momot V. V., Morozov S. B. (2022) Positive influence of physical activity on the psychological state of students // Physical culture and sport as one of the main directions of youth policy in the Russian Federation: Materials of the 1st All-Russian Conference (Moscow, June 24, 2022). Moscow: Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism (GTSOLIFK). Pp. 553–557. EDN ELJKYR.
  9. Urazaev D. A. (2022) Through physical exercise. *student*, no. 5.
  10. Yakshibaev A. R., Ilyushin O. V. (2022) Psychological resistance to long-term work in athletics. *StudNet*, no. 5.

*Информация об авторах:*

О. В. ИЛЮШИН – кандидат биологических наук, доцент;  
В. А. ГРАХОВ – студент;  
Т. П. ИЛЮШИНА – заместитель директора;  
П. О. ИЛЮШИНА – студентка.

*Information about the authors:*

O. V. ILYUSHIN – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor;  
V. A. GRAKHOV – student;  
T. P. ILYUSHINA – Deputy director;  
P. O. ILYUSHINA – student.

Статья поступила в редакцию 01.04.2024; одобрена после рецензирования 06.04.2024; принята к публикации 11.04.2024.

The article was submitted 01.04.2024; approved after reviewing 06.04.2024; accepted for publication 11.04.2024.