

DOI: 10.17516/1997-1370-0709

УДК 796.07:378.147:004

Development of E-Learning Courses as a Modern Tool for Teaching Elective Subjects in Physical Culture and Sports at the University

Ildar F. Ibragimov^{a,b,c,*}, Dmitry E. Voronin^d,
Grigory I. Pasmurov^e, Valeria N. Kolyasova^f
and Roman V. Gorbunov^b

^a*Kazan State Power Engineering University
Kazan, Russian Federation*

^b*The All-Russian State University of Justice
Kazan, Russian Federation*

^c*Kazan State Medical University
Kazan, Russian Federation*

^d*Volga Region State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russian Federation*

^e*Kazan (Volga Region) Federal University
Kazan, Russian Federation*

Received 05.11.2020, received in revised form 10.12.2020, accepted 22.01.2021

Abstract. The article highlights the practical experience of creating an electronic training course on the elective discipline “Physical Culture and Sport” as a modern means of teaching in higher educational institutions. The practical significance of the introduction of modern innovative teaching methods, the need to supplement traditional teaching methods with the latest developments using informatization and computerization tools is indicated. We have proved that the use of electronic training courses on the elective discipline “Physical Culture and Sport” allows to ensure the continuity of the educational process for correspondence education students and increase the degree of assimilation of educational material.

Keywords: e-learning course, Moodle, teaching elective subjects, informatization of the educational process.

Research area: physical education.

Citation: Ibragimov, I.F., Voronin, D.E., Pasmurov, G.I., Kolyasova, V.N., Gorbunov, R.V. (2021). Development of e-learning courses as a modern tool for teaching elective subjects in physical culture and sports at the University. *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci.*, 14(2), 173–179. DOI: 10.17516/1997-1370-0709.

© Siberian Federal University. All rights reserved

* Corresponding author E-mail address: ibraildar@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-8295-016X (Ibragimov); 0000-0001-9634-6978 (Voronin); 0000-0001-5785-9201 (Pasmurov); 0000-0002-6769-2262 (Kolyasova); 0000-0001-9154-1774 (Gorbunov)

Разработка электронных учебных курсов как современного инструмента преподавания элективной дисциплины по физической культуре и спорту в вузе

И.Ф. Ибрагимов^{а,б,в}, Д.Е. Воронин^г, Г.И. Пасмуров^д,
В.Н. Колясова^в, Р.В. Горбунов^б

^аКазанский государственный энергетический университет
Российская Федерация, Казань

^бВсероссийский государственный университет юстиции
Российская Федерация, Казань

^вКазанский государственный медицинский университет
Российская Федерация, Казань

^гПоволжская государственная академия физической культуры, спорта
и туризма

Российская Федерация, Казань

^дКазанский (Приволжский) федеральный университет
Российская Федерация, Казань

Аннотация. В статье освещен практический опыт создания электронного учебного курса по элективной дисциплине «Физическая культура и спорт» как современного средства преподавания в вузе. Обозначена практическая значимость внедрения современных инновационных методик обучения, необходимость дополнения традиционных методик преподавания новейшими разработками с использованием средств информатизации и компьютеризации. Доказано, что применение электронных учебных курсов по элективной дисциплине «Физическая культура и спорт» позволяет обеспечивать непрерывность учебного процесса у студентов заочной формы обучения, повышать степень усвоения учебного материала.

Ключевые слова: электронный учебный курс, Moodle, преподавание элективной дисциплины, информатизация учебного процесса.

Научная специальность: 13.00.04 – теория и методика физического воспитания.

Введение. Современный мир стремительно изменяется, процессы цифровизации и информатизации захватывают все сферы жизнедеятельности человека, включая образовательный процесс. По данным Минобрнауки, в 2018 году количество научных публикаций в России выросло почти в два раза (*News of Siberian Science*, 2018). Данная тенденция не просто отражает мировые веяния, она является результатом целенаправленной государственной политики по развитию в нашей стране информационного общества. Преимущества использования интерактивных технологий бесспорны. Компьютерные

технологии расширяют для преподавателя возможности подачи учебного материала разными способами, раскрытия всей полноты его педагогического и творческого потенциала. Использование указанного потенциала в полном объеме способствует повышению качества учебного процесса, формированию более высокого уровня профессиональных компетенций студентов, необходимых им для дальнейшей самореализации в профессиональной сфере.

Одной из форм компьютеризации физкультурного образования в современном вузе выступают электронные учебные курсы

с использованием различных интерактивных платформ (Moodle, iSpring и других). Интернет-технологии делают процесс обучения интерактивным, возрастает роль самостоятельной работы студентов, интенсивность учебного процесса тоже существенно возрастает.

Не секрет, что молодые люди уже практически не читают книг, отдавая предпочтение поиску информации в интернете. Иными словами, электронные учебные курсы в более полной мере отвечают потребностям современных студентов, чем традиционные печатные учебные и методические пособия. Решается вопрос и с обеспеченностью всех студентов учебными материалами – обучающимся нужен лишь компьютер с доступом в интернет. Однако, несмотря на актуальность внедрения в вузах новых образовательных инструментов, имеется относительно небольшое количество научных публикаций, посвященных практической работе по разработке и внедрению новых образовательных инструментов, в частности электронных учебных курсов.

Таким образом, основная **цель нашего исследования** – доказать эффективность и актуальность использования электронных учебных курсов для преподавания элективной дисциплины «Физическая культура и спорт» студентам заочной формы обучения.

Методы и организация исследования.

Для получения аналитических данных по эффективности использования электронных учебных курсов для повышения качества знаний студентов-заочников мы применили методы эмпирического исследования, полученные данные были обработаны при помощи математических и статистических методов анализа.

К началу 2019 года аудитория интернет-пользователей в России среди населения старше 16 лет насчитывала 90 млн человек, что составило 74,5 % от общего числа взрослого населения России (*Cifra dnja: Skol'ko chelovek ...*). Интернет-технологии охватили практически все сферы человеческой жизни, включая образовательную. Использование сетевых технологий сделало образование более доступным для самых разных катего-

рий граждан, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Казанский государственный энергетический университет является одним из ведущих вузов не только региона, но и России в целом. На базе учебного заведения активно реализуется программа «Электронный университет КГЭУ» («e-learning КГЭУ»), доступ к которой осуществляется посредством использования интернета (ссылка: <https://e.kgeu.ru/>).

Информатизация образовательного процесса непосредственным образом затрагивает и преподавание элективного курса «Физическая культура и спорт» студентам всех форм обучения, однако особую актуальность интерактивные инструменты обучения имеют для студентов заочной формы обучения, а также для обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий.

Безусловно, одной из важнейших задач преподавания дисциплин физкультурной направленности является компенсация у студентов дефицита двигательной активности и подготовка их к дальнейшей профессиональной деятельности средствами физической культуры и спорта. Однако студент должен не только обладать определенным практическим опытом в сфере физической культуры и спорта, но и иметь определенный багаж теоретических знаний, которые позволят ему правильно организовать свою спортивно-оздоровительную деятельность, отвечающую требованиям безопасности и эффективности.

За основу нашего исследования была взята рабочая программа для студентов заочной формы обучения вуза нефизкультурной специальности «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Борьба». Согласно учебному плану на освоение учебного курса дисциплины отводится 328 часов учебного времени, из которых только 2 часа занимает контактная работа с преподавателем, а 326 часов – это самостоятельная работа студента.

Если исходить из традиционного понимания образовательного процесса для таких категорий студентов, то наиболее часто используемым инструментом обучения выступало написание различного рода контрольных работ и рефератов. Однако

данные формы обучения не являются эффективными, так как при написании реферата или иной письменной работы студент ограничивается поиском информации и ее систематизацией лишь в рамках одной либо нескольких тем, что не отвечает достижению цели освоения студентом всей программы по дисциплине. В этой связи необходим инновационный подход и применение современного образовательного инструментария, в частности использование электронных учебных курсов. В настоящее время такую возможность предлагают несколько интерактивных сред, но наиболее простой и функциональной является площадка Moodle – свободное веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения.

Каждый конкретный вуз может не только использовать данное приложение совершенно бесплатно, но и дорабатывать его с учетом потребностей конкретной организации, а также интегрировать с уже имеющейся электронной образовательной средой. В частности, Казанский государственный энергетический университет не просто интегрировал Moodle как один из разделов сайта учебного заведения, но и создал раздел по обучению преподавательского состава, где описывается весь процесс создания электронного учебного курса (рис. 1).

Это весьма полезно, так как, несмотря на высокие требования, предъявляемые к преподавателям высших учебных заведений в об-

ласти компьютерной грамотности, разработка электронного учебного курса требует особых навыков, которые могут отсутствовать даже у опытных пользователей информационных технологий.

В рамках педагогического эксперимента нами были отобраны две группы студентов-заочников 1 курса, в каждой из них обучается по 30 студентов. Первая группа на протяжении первого семестра обучалась по традиционной методике преподавания, студенты из второй группы получили доступ к электронному курсу и выполняли предложенные задания. Доступ к материалам курса осуществлялся студентами из личного кабинета на сайте вуза посредством использования логина и пароля.

Работа с курсом предполагает формирование у студента навыков самостоятельной работы, однако в то же время у обучающегося есть возможность выбора индивидуального темпа освоения тем дисциплины, а также возможность быстрой коммуникации с преподавателем посредством форума, соединения в программе Zoom, Google Meet с преподавателем либо отправки электронного личного сообщения.

Электронный курс разделен на отдельные модули, которые соответствуют темам рабочей программы дисциплины. Помимо этого, курс включает в себя описание его целей и задач, справку по работе с курсом, глоссарий. Отдельным блоком выделена аттестация студентов. Курс включает в себя

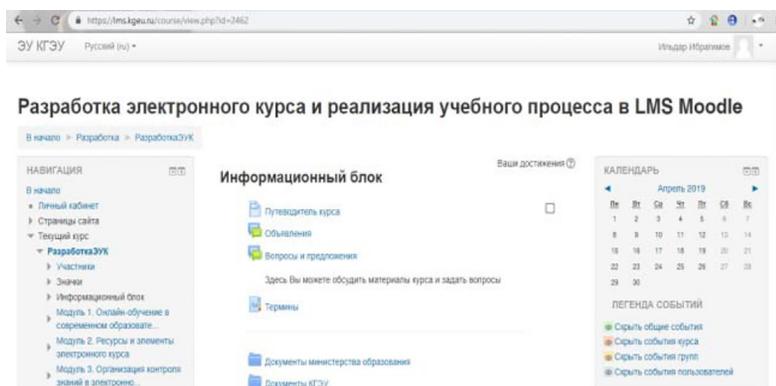


Рис. 1. Обучающий курс по работе на площадке Moodle

Fig. 1. Training course on working at the Moodle site

и практические рекомендации по физической подготовке студентов к выполнению нормативов ГТО. Рассмотрим более подробно имеющиеся преимущества электронного учебного курса.

Каждая тема курса выделена в отдельный модуль, имеющий не только различные виды информации, но и разнообразные способы донесения ее до студентов. В частности, к каждой теме раздела дан лекционный материал в виде pdf-документа, доступ к которому открывается в отдельном окне, когда студент переходит по ссылке в курсе с соответствующим названием (рис. 2).

Помимо лекций, в рекомендованных материалах по освоению темы присутствуют ссылки на интернет-ресурсы для углубленного изучения тем дисциплины, что является весьма важным. Студенты, осуществляя поиск в интернете, не всегда могут отличить действительно качественный информационный контент от некачественного. Задача преподавателя в данном случае направить студента в нужное русло, помочь определиться с выбором полезных и стоящих ресурсов интернета. Также в тематических модулях присутствуют презентации отдельных разделов дисциплины для лучшего усвоения ключевых понятий, имеются ссылки на YouTube-каналы, где представлено обучающее видео, записи наиболее важных и интересных соревнований.

После освоения каждой темы курса студент должен пройти промежуточное тестирование, результат которого свидетельствует о степени освоения студентом учебного материала. Важной особенностью разработки курсов с использованием оболочки Moodle выступает то, что преподаватель может применить разнообразные настройки прохождения тестов: присутствует возможность ограничения времени прохождения, числа попыток, количества правильных и неправильных ответов для того, чтобы прохождение теста считалось зачтенным.

Результаты и их обсуждение. Для оценки эффективности использования электронного учебного курса для преподавания элективной дисциплины «Физическая культура (борьба)» нами был проведен контрольный срез знаний у студентов экспериментальной и контрольной групп.

Контрольный срез знаний проводили в форме тестирования, где часть вопросов имела варианты ответов и студенту необходимо было выбрать верный ответ из уже имеющихся, а часть вопросов предполагала самостоятельное указание студентом правильного варианта ответа. Оценивание осуществляли по количеству набранных студентом баллов, максимальное число баллов было равным 10. Проходной балл составлял 8 баллов (8 баллов – удовлетворительно, 9 – хорошо, 10 – отлично).

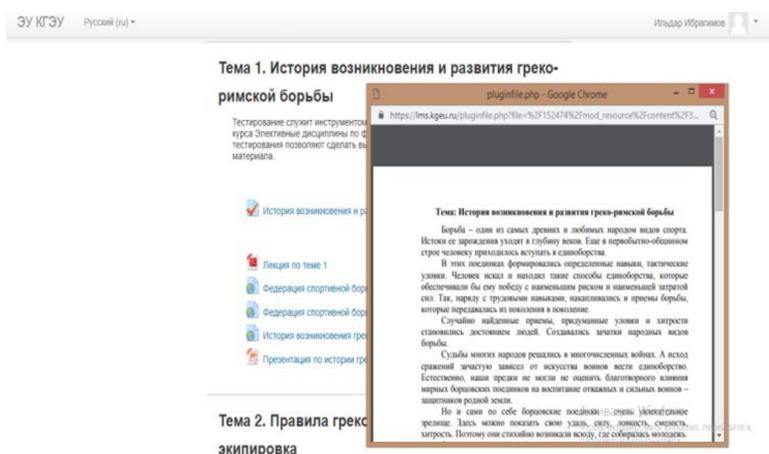


Рис. 2. Пример подачи лекционного материала электронного учебного курса
Fig. 2. An example of presentation of lecture material of an electronic training course

На рис. 3 отражены результаты тестирования студентов обеих групп. Студенты, которые работали в электронной образовательной среде, показали более лучшие результаты, чем те, которые занимались по традиционной методике обучения. Количество студентов, не сдавших тестовые задания с первой попытки, составило в контрольной группе 16,7 % (5 чел.), тогда как в экспериментальной группе – 2 чел., т. е. 6,7 %. На оценку удовлетворительно сдали: контрольная 14 чел. и экспериментальная 5 чел. Количество сдавших тестирование на оценку хорошо в контрольной группе составило 47,7 %, т. е. 14 чел., тогда как в экспериментальной группе 56,6 %, т. е. на 3 чел. больше, чем в контрольной группе. Наибольшее количество сдавших на оценку отлично мы наблюдаем в экспериментальной группе – 20,1 % (6 чел.), что на 3 чел. больше, чем в контрольной группе испытуемых. Таким образом, нами были получены данные о лучшем усвоении учебного материала студентами экспериментальной группы и более эффективно организованном учебном процессе.

Отметим и тот факт, что при разработке электронного учебного курса у преподавателя имеется масса возможностей не только для творческой самореализации, но и для того, чтобы сделать курс максимально отвечающим задачам преподавания дисциплины. Электронный учебный курс легко поддается изменениям – преподавателю необходимо лишь войти в режим редактирования курса и внести необходимые корректировки. Также

имеется возможность настраивать полный или частичный допуск к материалам курса, вести статистику и многое другое.

Отдельного внимания заслуживает контроль за качеством освоения студентами учебного материала. Для решения данной задачи в электронном учебном курсе могут быть использованы различные инструменты – тестирование, подготовка письменных работ для углубленного изучения ключевых тем дисциплины и ряд других. Учитывая тот факт, что обработка результатов тестирования происходит автоматизированно, преподавателю не нужно затрачивать на это дополнительное время, как при стандартной проверке тестов.

Следовательно, электронное учебное пространство существенным образом повышает эффективность учебного процесса. Студенты имеют возможность дистанционно изучать учебные материалы в удобное для них время, творчески его осмыслять, общаться с другими обучающимися на форуме. Преподаватель получает современный инструмент подачи учебного материала в различных форматах (текстовом, видео, ссылки на интернет-ресурсы), контроль за качеством усвоения материалов курса становится более эффективным.

Из вышеизложенного мы делаем следующие выводы:

1. Электронный учебный курс является эффективным инструментом современного учебного процесса в вузе. Курс обладает дидактической эффективностью при условии



Рис. 3. Результаты контрольного среза знаний по итогам семестра у двух групп студентов

Fig. 3. The results of the control slice of knowledge at the end of the semester in two groups of students

его корректной разработки. При этом должно учитываться не только смысловое наполнение курса, но и особенности восприятия контента с экрана электронных устройств. В частности, для удобства восприятия рекомендуется теоретический материал разбивать на небольшие блоки, после которых помещать тестирование для оценки качества освоения темы. При настройке переходов по ссылкам целесообразно настроить отображение материалов в новом окне, чтобы студенту не приходилось заново входить на страницу курса.

2. Использование интернет-технологий в преподавании физической культуры и спорта студентам, обучающимся заочно, позволяет осуществлять реализацию требований как теоретического, так и контрольного разделов рабочей программы дисциплины. Студенты

при таком подходе имеют возможность их качественного самостоятельного освоения, если преподавателем качественно разработан учебный контент. Ссылки на видеоматериалы способствуют формированию представления у студентов-заочников о правильной технике выполнения тех или иных двигательных действий.

3. Получены данные о лучшем усвоении учебного материала студентами экспериментальной группы и более эффективно организованном учебном процессе.

4. При разработке электронного учебного курса у преподавателя имеется масса возможностей не только для творческой самореализации, но и для того, чтобы сделать курс максимально отвечающим задачам преподавания дисциплины.

Список литературы / References

Cifra dnja: Skol'ko chelovek pol'zujutsja internetom v Rossii? [Figure of the day: How many people use the Internet in Russia?] Available at: <https://news.rambler.ru/internet/41563983-tsifra-dnja-skolko-chelovek-polzuyutsya-internetom-v-rossii> (accessed 3 November 2020).

Ibragimov, I.F., Abzalova, S.V., Murtazina, A.I., Korzheva, A.G. (2018). Rol' fizicheskoy kul'tury i sporta v zhizni studenta vuza [The role of physical culture and sports in the life of a university student]. In *Global'nyj nauchnyj potencial* [Global scientific potential], 4 (85), 10-13.

Manzhelei, I.V. (2018). *Innovacii v fizicheskom vospitanii* [Innovations in physical education]. Moscow, Direct-Media, 144 p.

Novosti sibirskoj nauki [News of Siberian Science] (2018). Available at: <http://www.sib-science.info/ru/news/publikatsiy-v-rossii-04122018> (accessed 3 November 2020).