

**Тезисы доклада**

Начало формы

1. **НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА:**

Разработка электронного образовательного ресурса на платформе Blackboard, предназначенного для иностранных студентов.

The development of e-learning course on the LMS Blackboard Learn designed for foreign students.

1. **АВТОРЫ:**

Платонов А.А., Бездворных Т.В., Назаров А.И.

Platonov A., Bezdvornykh T., Nazarov A.

1. **ОРГАНИЗАЦИЯ (полное наименование, без аббревиатур):**

Петрозаводский государственный университет

Petrozavodsk State University

1. **ГОРОД:**

Петрозаводск

Petrozavodsk

1. **ТЕЛЕФОН:**

8 (812) 711-056

1. **ФАКС:**
2. **E-MAIL: platonovaa@petrsu.ru**
3. **АННОТАЦИЯ**:

В статье представлено описание сетевого образовательного модуля «Физика и математика для иностранных студентов». Модуль разработан на платформе электронного обучения Blackboard Learn. Представленный в статье образовательный ресурс предназначен для подготовки студентов, для которых русский язык является иностранным, к поступлению на медицинский факультет ПетрГУ.

The article describes the network of educational module «Physics and mathematics for foreign students». The module is created in LMS Blackboard Learn. The presented in the article an educational resource designed to prepare students for whom the Russian language is foreign, to enter the medical faculty of Petrozavodsk State University.

1. **КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**:

Математика, физика, электронные образовательные ресурсы, платформа Blackboard Learn

Math, physics, e-learning courses, Blackboard Learn

1. **ТЕКСТ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА:**

Актуальность использования электронного обучения обусловлена необходимостью организации и обеспечения самостоятельной работы студентов, методического и информационного обеспечения адаптационного этапа обучения в университете в рамках довузовской подготовки. Особенно это важно для студентов, для которых русский язык является иностранным. Эти студенты проходят этап довузовской подготовки по проектам, курируемым Институтом международных программ Петрозаводского государственного университета (ПетрГУ) и в дальнейшем предполагают учиться в медицинском институте ПетрГУ.

Современный учащийся усваивает 20% из того, что видит, 50% - из того, что видит и слышит, и 70% той информации, что добывает самостоятельно (например, работая с Интернетом). При обучении на языке, который является для учащихся иностранным, процент усваиваемой на занятиях информации, представленной в аудиовизуальной форме, крайне низок. Предполагается, что использование платформ электронного обучения в сочетании с электронными учебно-методическими комплексами дисциплин (ЭУМКД) позволит иностранным студентам легче осваивать интенсивные курсы довузовской подготовки, а преподавателям - адаптировать свои методические разработки к конкретной категории слушателей, ориентируясь на их уровень знаний и способность осваивать учебные дисциплины на русском языке. В дальнейшем это создаст основу для устойчивого внедрения технологий электронного обучения и повысит эффективность образовательного процесса на младших курсах.

Для сопровождения довузовской подготовки, в рамках программы стратегического развития ПетрГУ разрабатываются сетевые образовательные модули по дисциплинам, перечень которых обозначен в требованиях к освоению дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке [1]. В целях подготовки к освоению образовательной программы слушатель должен освоить дополнительную общеобразовательную программу, касающуюся изучения русского языка. В зависимости от направленности образовательной программы, по которой слушатель планирует обучение, одновременно с дополнительной общеобразовательной программой, касающейся изучения русского языка, обучающийся должен освоить дополнительные общеобразовательные программы, касающиеся изучения биологии, математики, физики и химии.

Преподавание дисциплины «Физика и математика» иностранным студентам предполагает проведение лекционных, практических и лабораторных занятий, проведение образовательных экскурсий и самостоятельную работу студентов. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3,5 зачетные единицы или 126 часов, включая самостоятельную работу. Для сопровождения аудиторной и организации самостоятельной работы был разработан сетевой образовательный модуль (СОМ) «Физика и математика для иностранных студентов».

На рынке дистанционного обучения представлено большое количество решений, но наиболее популярными остаются системы, разработанные компаниями Соединенных Штатов Америки и Европы. Одним из основных лидеров на этом рынке является система с закрытым исходным кодом Blackboard Learn.

Платформа электронного обучения Blackboard Learn используется в ПетрГУ в качестве одного из средств сопровождения образовательного процесса. На сегодняшний день кафедрой общей физики на платформе Blackboard разработан и опробован ряд электронных учебно-методических комплексов (сетевых образовательных модулей) для студентов очной и заочной форм обучения. Их использование в учебном процессе позволило организовать самостоятельную работу студентов и обеспечило равномерный ход ее выполнения в течение семестра; обеспечило вариативный подход к обучению, дающий возможность студентам с различным исходным уровнем подготовки по физике успешно освоить курс; активизировало учебную деятельность студентов [2].

СОМ «Физика и математика для иностранных студентов» спроектирован на основе предыдущих разработок кафедры общей физики [3]. Он состоит из структурных блоков: «Актуальные сведения», «Информация о курсе», «Работа с курсом», «Обратная связь» и «Управление курсом».

Блок *Актуальные сведения* включает в себя структурные элементы *Приступаем к работе* (является стартовой страницей курса)и *Персональная страница* (настраивается преподавателем и студентом, исходя из их предпочтении; в ней могут быть отображены учебные задачи с указанием сроков их выполнения, объявления, оповещения, калькулятор и другие инструменты Blackboard); инструменты Blackboard *Объявления* и *Календарь* (позволяет наглядно отображать важные события для студентов); элемент *Часто задаваемые вопросы* (для ускорения процедуры ответов на типичные вопросы, возникающие у студентов по работе с СОМ).

В блоке *Информация о курсе* содержатся сведения о дисциплине и преподавателях, рабочая программа дисциплины, описание системы оценивания результатов освоения курса (балльно-рейтинговая система – БРС), методические материалы для студентов и преподавателей.

Блок *Работа с курсом* включает в себя: структурные элементы *Содержание курса, Лабораторные работы*, элементы *Мои задания*, *График выполнения заданий*, *Мои оценки*.

Структурный блок СОМ *Обратная связь* служит для организации общения и взаимодействия студент – преподаватель или студент – студент. Блок включает в себя элементы: *Моя группа*, *Доска обсуждений*, *Почта Blackboard*, *Журнал группы*.

Блок *Управление курсом* является стандартным и встраивается в курсы автоматически [4].

Содержательная часть СОМ построена по принципу модульного обучения – два основных раздела курса («Математика» и «Физика») разбиты на 6 тематических модулей, представляющих собой единые комплексы взаимосвязанных элементов, посвященных изучаемой теме. Каждый тематический модуль состоит из набора учебных элементов, выстроенных в определенной последовательности и предполагающих выполнение комплекса действий, связанных с содержанием тематического модуля.

Теоретическая часть каждого тематического модуля включает в себя: введение к лекции, основы теории, демонстрационный физический эксперимент и приложения физики в медицине.

Во введении обозначается рассматриваемая в модуле тематика, приводится материал, стимулирующий интерес к изучаемой теме, демонстрируется ее значение для практической медицины. Основы теории представляют собой расширенный конспект лекций, представленный в формате pdf.

Демонстрационные эксперименты являются важнейшей частью лекции по физике, однако не всегда получается организовать их проведение по ряду причин: ограниченность лекционного времени, неприспособленность аудитории или отсутствие соответствующего оборудования. На этот случай в СОМ представлен элемент *Демонстрационный физический эксперимент*, включающий в себя эксперименты по теме учебного модуля, заснятые на видеокамеру. В качестве видеороликов использовались записи экспериментов различных организаций (Национальный ядерный университет МИФИ, МГУ, ПетрГУ и др.), представленные авторами на открытом доступе в сети интернет.

В элементе *Приложения в медицине* представлены ссылки на статьи и интернет ресурсы о применении изучаемого материала в медицине. В случае использования курса для подготовки иностранных студентов к обучению не на медицинском факультете, данный элемент может быть скрыт от учащихся.

Для контроля уровня усвоения материала учащимися предусмотрен структурный элемент *Тесты и индивидуальные задания*. В него включены вопросы для самоконтроля, короткие тесты по темам лекций, индивидуальные задания. Элемент предназначен для закрепления изучаемого материала. В конце изучении каждого модуля учащимся предлагается контрольный тест. Тестовые и контрольные задания генерируются случайным образом из наборов вопросов или задач, включенных в состав пулов. При создании вопросов использовались различные формы представления заданий: с выбором ответа из нескольких, с выбором нескольких ответов и др. Все задания СОМ собраны в элементе *Мои задания,* что удобно для понедельного планирования.

Самостоятельным структурным элементом СОМ является *Лабораторные работы.* В нем указаны цели и задачи лабораторного курса, правила выполнения лабораторных работ и оформления отчетов, представлены методические материалы, необходимые для проведения лабораторных занятий (приведены описания лабораторных работ и индивидуальных заданий).

Самоконтроль за результатами освоения курса студенты осуществляют из структурного элемента *Мои оценки*. Обучающимся предоставляется возможность увидеть свои текущие оценки за выполнение определенных действий, итоговую оценку и наблюдать за своими успехами по отношению к группе в целом – студентам представляется средняя оценка и медиана по каждому виду деятельности и итогам освоения курса.

Степень достижения образовательного результата определяется путем оценивания, реализованного в рамках балльно-рейтинговой системы (БРС) [5]. Согласно БРС в СОМ установлены виды деятельности студентов, которые оценивались в баллах с учетом сложности предполагаемых действий студентов и важности полученного результата в освоении дисциплины.

В настоящее время СОМ проходит апробацию в медицинском институте ПетрГУ. Описание курса можно найти на образовательном портале ПетрГУ [www.edu.petsu.ru](http://www.edu.petsu.ru).

*Работа выполнена при финансовой поддержке Программы стратегического развития ПетрГУ на 2012-2016 гг. в рамках реализации комплекса мероприятий по развитию научно-исследовательской деятельности.*

Литература

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 октября 2014 г. № 1304, г. Москва – <http://www.rg.ru/2014/12/03/trebovaniya-dok.html>
2. Назаров А.И., Сергеева О.В. Опыт использования платформы электронного обучения Blackboard при подготовке бакалавров // Открытое образование. – 2014. – Т. 5. – С. 59–67.
3. Ершова Н.Ю., Назаров А.И. Реализация принципов сетевого обучения в процессе подготовки бакалавров и магистров в области информационных технологий / Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2012. – 104 c.

Электронная версия монографии / Электронная библиотека Республики Карелия. Режим доступа: <http://elibrary.karelia.ru/book.shtml?id=16440>

1. Корякина А.Н., Кудельская И.А., Петрова Е.В. Учебное пособие «Использование инструментов BlackBoard для создания ЭОР» / Электронная библиотека Республики Карелия. Режим доступа: <http://elibrary.karelia.ru/book.shtml?levelID=021&id=22071&cType=1>
2. Лазарева Н.П. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов *//* Проблемы высшего образования. – 2013. – № 1. – С. 200–203.