

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Лучшие практики электронного обучения

Материалы II методической конференции

Томск, 26–27 мая 2016 г.

Издательство Томского университета
2016

УДК378.4
ББК 74.480.26

Редакционная коллегия:
Г.В. Можяева, канд. ист. наук,
доцент (председатель организационного комитета),
Е.А. Аренкина (редактор),
О.М. Бабанская (отв. секретарь)

Лучшие практики электронного обучения: материалы II методической конференции. – Томск:
Изд-во Том. ун-та, 2016. – 108 с.

ISBN 978-5-7511-2432-8

Представлены основные материалы II методической конференции «Лучшие практики электронного обучения», организованной Институтом дистанционного образования Томского государственного университета.

Целью мероприятия являлся обмен опытом в разработке, апробации и внедрении электронных учебных курсов, оценивалась их роль в решении задач по модернизации образовательной деятельности, велись поиск и обсуждение перспективных форм методического и технологического сопровождения электронного обучения, а также качества электронных образовательных ресурсов и учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий.

Авторами представленных статей являются преподаватели различных подразделений ТГУ, активно работающие в системе дистанционного обучения «Электронный университет – MOODLE», а также сотрудники Поволжского государственного технологического университета, Сибирского федерального университета, Томского государственного архитектурно-строительного университета, Томского политехнического университета, Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, Сибирского государственного медицинского университета.

Для сотрудников вузов, вовлеченных в процесс организации и использования электронного обучения, для специалистов в области электронного обучения, для всех интересующихся новыми технологиями в сфере образования.

УДК 378.4
ББК 74.480.26

ISBN 978-5-7511-2432-8

© Томский государственный университет, 2016

ЧАСТЬ 1

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

ЭКСПЕРТИЗА ЭЛЕКТРОННЫХ И ОНЛАЙН-КУРСОВ: ОПЫТ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

DOI 10.17223/9785751124328/1

О.М. Бабанская, Г.В. Можяева, А.В. Фещенко

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, 634050, Российская Федерация; e-mail: babanskaya@ido.tsu.ru, mozhayeva@ido.tsu.ru, fav@ido.tsu.ru; телефон: (3822) 52-94-94

Развитие электронного и онлайн-обучения сопровождается усилением внимания к качеству учебно-методических материалов, размещаемых в системе управления электронным обучением или на онлайн-платформе.

В данной работе проанализирован опыт Томского государственного университета по обеспечению качества электронного обучения на основе проведения содержательной и технологической экспертизы учебных материалов.

***Ключевые слова:** электронное обучение, онлайн-обучение, ЭОР, MOOK, MOODLE, экспертиза учебных материалов.*

Электронное обучение предъявляет требования как к форме представления учебных материалов (многослойность, интерактивность, открытость и др.), так и к технологиям (электронные учебные курсы в LMS, массовые открытые онлайн-курсы, ресурсы с удаленным доступом, тренажеры, симуляторы и др.). Оценка качества этих материалов должна проходить как на содержательном, так и на технологическом уровнях.

Одним из эффективных способов оценки качества учебных материалов является их экспертиза, осуществляемая специалистами в области предметного содержания, методик и технологий электронного обучения.

В Томском государственном университете (ТГУ) электронные образовательные ресурсы, применяемые в электронном обучении для реализации основных и дополнительных образовательных программ, разрабатываются, в основном, двух типов, отличающихся технологиями разработки и реализации. Это электронные учебные курсы, размещаемые в системе управления электронным обучением «Электронный университет – MOODLE» (<http://moodle.tsu.ru>), и массовые открытые онлайн-курсы, размещаемые на платформе онлайн-обучения ТГУ (<http://edx.tsu.ru>) и внешних онлайн-платформах партнеров университета.

1. Экспертиза электронных учебных курсов, размещенных в системе «Электронный университет – MOODLE»

Внедрение электронных учебных курсов (ЭУК), прошедших экспертизу, является показателем результативности профессиональной деятельности преподавателя вуза. Главная цель экспертизы – установление степени соответствия структуры и контента ЭУК федеральным государственным образовательным стандартам и учебно-методическим комплексам соответствующих дисциплин.

Ключевые этапы экспертизы внутрикампусных ЭУК в ТГУ сосредоточены в рамках отдельного факультета. Как показывает практика, данный принцип организации является наиболее эффективным и оптимальным по следующим причинам. Во-первых, именно экспертные (учебно-методические) комиссии факультетов имеют возможность оценить ЭУК с точки зрения специфики учебной дисциплины. Как показывает опыт, контент гуманитарных, естественно-научных и физико-математических направлений существенно отличается по

вполне понятным и объективным причинам. Во-вторых, локализация основного этапа экспертизы непосредственно «на местах» позволяет увеличить показатели профессиональной деятельности как факультета в целом, так и отдельного преподавателя. Объективность и независимость экспертных заключений учебно-методических комиссий факультетов контролирует Институт дистанционного образования (ИДО), который является последней инстанцией в процедуре экспертизы ЭУК и вправе осуществлять технологическую экспертизу [1].

Порядок проведения экспертизы ЭУК в ТГУ следующий:

1. включение ЭУК в план разработки на факультете;
2. разработка ЭУК и представление его автором на заседании кафедры;
3. передача выписки из заседания кафедры с рекомендацией проведения экспертизы курса в Учебно-методическую комиссию факультета;
4. экспертиза ЭУК Учебно-методической комиссией факультета;
5. передача ответственным за электронное обучение на факультете положительного экспертного заключения на кафедру и в ИДО;
6. заполнение титула «Учебно-методический комплекс «Название ЭУК»» сотрудниками ИДО и передача его в Научную библиотеку;
7. регистрация ЭУК в электронном каталоге Научной библиотеки;
8. передача информации о наличии ЭУК в электронном каталоге ответственному за электронное обучение и автору ЭУК;
9. выдача справки (при необходимости) автору ЭУК о наличии разработанного учебно-методического комплекса.

Наличие разработанного ЭУК и размещенного в электронном каталоге Научной библиотеки приравнивается к учебно-методической разработке и учитывается преподавателям при избрании по конкурсу по кафедре.

Для того чтобы экспертиза прошла успешно, преподавателям-разработчикам ЭУК необходимо следовать Минимальным требованиям к ЭУК, который должен содержать следующие разделы [2].

1) Заполненные **Метаданные** в описании курса.

2) **Вводная часть** (Тема 0):

- Методические рекомендации для студентов по работе с курсом.
- Рабочая программа дисциплины со списком литературы (обязательно должен содержать ссылки на электронные версии книг и учебных пособий в электронно-библиотечных системах, доступных с IP-адресов ТГУ, или электронной библиотеки ТГУ);

3) **Теоретические материалы** курса.

Материал в рамках одной **темы или раздела** должен содержать:

1. Название темы.
 2. Цель и задачи изучения темы.
 3. Теоретический материал для самостоятельного изучения студентом, например,
- ссылки на электронные ресурсы в сети Интернет (например, тексты, аудио- или видеоролики и/или лекции, электронные библиотечные ресурсы, ментальные карты, ленты времени, интерактивное видео);
 - текст в виде файла для скачивания (pdf-документ для самостоятельного изучения студентом offline), размер файла удовлетворяет ограничениям используемой системы;
 - текст в виде HTML-документа для самостоятельного изучения студентом online (объекты системы «Электронный университет – MOODLE» типа «Страница», «Книга» или «Лекция»), размер текста ограничен несколькими экранами.

Теоретические материалы, кроме текста, могут содержать и иллюстративный материал (фотографии, графики, диаграммы, схемы, таблицы, карты, презентации).

4) Фонд оценочных средств.

В курсе должны быть элементы MOODLE, в которых выставляется оценка. Критерии готовности курса:

- тестовый блок считается готовым, если в банке вопросов не менее 40 вопросов;
- в каждом оценочном средстве (задании, тесте, семинаре) должна содержаться инструкция по его выполнению (для студентов);
- количество оценочных средств. Для курса, обеспечивающего меньшую часть дисциплины, – не менее одного. Для курса, обеспечивающего 50% дисциплины и более, – не менее трех.

5) Обратная связь.

В курсе должно быть:

- как минимум один форум для студентов во вводной части;
- анкетный опрос студентов (например, что нового Вы узнали? Что оказалось для Вас наиболее важным? Что из представленного материала оказалось сложным для усвоения? Что в описании заданий (тестов) оказалось сложным для понимания? Ваши замечания и предложения по электронному курсу).

2. Экспертиза массовых открытых онлайн-курсов (МООК)

Содержательная экспертиза материалов МООК проводится специалистами в предметной области конкретного МООК. Главная цель данной экспертизы:

1. оценить актуальность содержания МООК, полноту и достоверность приводимых сведений, потенциальную аудиторию курса;
2. отметить, насколько достоверными могут считаться использованные источники, а авторские выводы – обоснованными;
3. оценить корректность и уместность приводимых автором курса примеров и иллюстраций;
4. дать оценку курсу с методической точки зрения и определить, отвечает ли курс требованиям преподавания данной дисциплины, в случае если МООК планируется использовать в качестве аналога аудиторного курса, и интегрировать его в образовательную программу. А именно, соответствуют ли этой цели объем учебного материала, учебный план, задания и список литературы и дополнительных материалов;
5. дать оценку стилю подачи материала: легко ли воспринимается предложенный материал, достаточно ли он содержит примеров, насколько качественно он структурирован, соответствует ли тематике и целевой аудитории создаваемого МООК;
6. есть ли у авторского стиля изложения материала своеобразие и отличительные черты: уместны ли они в данном курсе (стоит ли их убрать либо, наоборот, рекомендовать автору использовать их в дальнейшем, в процессе съемок видеолекций).

Эксперт должен дать обоснованные выводы о материалах МООК в целом; сделать необходимые замечания, зафиксировать рекомендации и предложения по улучшению МООК.

Помимо содержательной экспертизы материалов МООК, в ТГУ также анализируется качество МООК путем проведения исходящего анкетирования слушателей, результаты которого следующие. Из 1668 человек генеральной совокупности среди 417 слушателей, прошедших опрос, 93% считают наиболее полезными элементами МООК видеолекции, 33% отмечают полезными задания и дополнительные материалы, 85% будут использовать материалы МООК в своей деятельности, 95% будут рекомендовать МООК своим знакомым. По мнению слушателей МООК ТГУ, более чем в 2 раза вырос их уровень знания предмета. В исходящее анкетирование также включены вопросы, связанные с рекомендациями слушателей по улучшению качества МООК. Данный анализ позволяет команде разработчиков корректировать при необходимости, материалы курса.

Наиболее сложной в оценке качества учебных материалов является работа с социальными медиа и облачными сервисами, поскольку размещаемые в них материалы характеризуются высокой мобильностью и изменчивостью. В этой связи при разработке содержания курса,

размещаемого в системе MOODLE, в ТГУ используются только те облачные приложения, применение которых не дублирует, а расширяет функциональные возможности LMS. Наиболее востребованные из них: ленты времени (timeline), ментальные карты (mindmap), виртуальные собеседники, интерактивные презентации. Оценка качества учебных материалов, представленных в этом формате, проводится в рамках выше описанных процедур экспертизы электронных учебных курсов и MOOK.

Таким образом, очевидным становится тот факт, что экспертиза электронных образовательных ресурсов является необходимым этапом при их разработке, что несомненно положительно влияет на качество не только самих учебных материалов, но и процессов электронного обучения.

Литература

1. Бабанская О.М., Можяева Г.В., Фещенко А.В., Сербин В.А. Системный подход к организации электронного обучения в классическом университете // Открытое образование, №2 (109) 2015. – С. 63–69.
2. Методические рекомендации по разработке электронного учебного курса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ido.tsu.ru/normdocs/elearning/metod.pdf> (дата обращения 30.06.2016).

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОНЛАЙН-КУРСОВ

DOI 10.17223/9785751124328/2

И.Н. Нехаев

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола, 424000, Российская Федерация; e-mail: cel@volgatech.net; телефон: (8362) 68-28-10

В данной статье рассматриваются возможности автоматизированной оценки качества процесса обучения, осуществляемого с использованием технологий электронного обучения (смешанная модель или полностью электронная модель) на основании информации, получаемой с онлайн-курса. Показано, что при определенных требованиях к проектированию курса оперативный анализ динамики оценок на курсе может дать важную информацию о качестве системы оценивания и процесса обучения.

Ключевые слова: *процесс обучения, технологии проектирования и сопровождения, онлайн-курсы, балльно-рейтинговая система, мониторинг, учебные траектории, показатели качества.*

Бурное развитие инфо-коммуникационных технологий ставит перед современным образованием все новые задачи по улучшению качества образовательного процесса. И сегодня основной акцент в современном процессе обучения смещается от модели с веб-поддержкой, в которой главным было предоставить обучающимся удобный и круглосуточный доступ к учебным материалам, к моделям смешанного обучения и моделям открытого обучения, в которых предусмотрена обязательная работа обучающихся в электронной среде. Современной электронной среде делегируются такие важные задачи педагога, как вовлечение в учебный процесс, удержание в процессе, сопровождение обучения каждого отдельного слушателя. Такие задачи невозможно выполнить без соответствующей системы мониторинга и анализа качества процесса обучения как всего потока, так и персонально по каждому студенту. Такая система должна опираться на оперативные данные, а их можно получить только с использованием современных LMS и онлайн-курсов.