



АККОРК

*Агентство
по контролю
качества образования
и развитию карьеры*

**Тематический анализ на тему
«Использование платформ и инструментов
электронного обучения»**


Авторы:

Соболева Э.Ю.

Степанченко Л.С.

Соловьева А.А.

Дата публикации 20.12.2018



Оглавление

<i>Введение</i>	3
<i>Практика АККОРК</i>	7
<i>Заключение</i>	13

Введение

Под электронным обучением (e-learning) понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации и взаимодействие участников образовательного процесса.

В соответствии с действующим законодательством¹ онлайн-образование является не самостоятельной формой обучения, а технологией, которую могут применять учебные заведения. Отсутствие требуемой нормативной базы для развития электронного обучения является серьезной проблемой для российской системы образования. По словам Юрия Белоножкина, первого вице-президента организации «Профессионалы дистанционного обучения», основателя тренингового центра EduCons.Online, в России до сих пор нет государственной политики в сфере онлайн-образования. «На законодательном уровне оно вообще вне закона. Есть только право на применение онлайн-технологий в рамках традиционного очного и заочного обучения, – говорит эксперт. – За этим правом стоит масса условий, которые далеко не всегда имеют отношение к онлайн-деятельности». Таким образом, сегодня наша страна находится в невыгодном положении по сравнению с другими странами. «Необходима мобилизация научных, профессионально-общественных и государственных ресурсов, чтобы выйти из этого тупика», – говорит он. Особое внимание привлекает к себе проблема недостаточности гарантий качества открытых онлайн-курсов. Сегодня в России не хватает качественного контента, позволяющего самостоятельно получать знания. «Онлайн-курсы создаются в рамках отдельных учебных заведений и зачастую хранятся в них «за семью печатями». При этом их качество порой оставляет желать лучшего.

Есть мнение, что e-learning является принципиально новым процессом достижения компетенций, и поэтому оценивать его качество следует по критериям, не коррелирующим с критериями оценки качества традиционного обучения. Однако, на наш взгляд, это мнение ошибочно. Ведь e-learning – это не только новые технологии передачи информации. Это, прежде всего, контент, который передается с помощью ИКТ². Именно поэтому электронное обучение, как уже было упомянуто выше, является одной из форм получения образования, применение которой может быть рассмотрено как одна из составляющих определенных гарантий качества образования. Данная форма предполагает реализацию процессов достижения компетенций при поддержке ИКТ.

Существуют четыре элемента, необходимых для формирования системы стандартов e-learning и системы обеспечения гарантий качества e-learning. Это учет интересов заинтересованных сторон, обеспечение внутривузовских моделей системы e-learning, соблюдение международных стандартов в сфере e-learning и обеспечение государственного контроля в сфере электронного обучения.

¹ Статья 16. Федерального закона от 29.12.2012г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

² Информационно-коммуникационные технологии

Составляющими e-learning являются, согласно действующему законодательству РФ, следующие компоненты.

1. Электронная информационно-образовательная среда, состоящая:

- из электронных информационных ресурсов;
- электронных образовательных ресурсов;
- совокупности информационных технологий;
- совокупности телекоммуникационных технологий;
- технологических средств.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их мест нахождения.

2. Электронные образовательные ресурсы – ресурсы получения студентом знаний и компетенций в предметной области (программа обучения, стади-гайд, электронные курсы, вебинары, форумы, электронные кейсы, тесты, ресурсы электронных библиотек, удаленные базы данных и базы знаний).

3. Совокупность информационных технологий:

- образовательные оболочки, в которых размещены учебные материалы;
- программы, позволяющие вести разработку учебных материалов;
- программное обеспечение: системы управления обучением (LMS).

4. Совокупность телекоммуникационных технологий:

• средства поддержки передачи информационных образовательных ресурсов, а также интерактивной связи преподавателей и учащихся (локальные и глобальные сети).

5. Технологические средства: серверы, сети, компьютеры, устройства мобильной связи.

Элементы e-learning включают в себя: методики мультимедийного интегрированного онлайн- и офлайн-обучения; учебно-методическое обеспечение учебного процесса на электронных носителях информации, делающее возможным аудио- и видеосопровождение распределенного педагогического процесса; методики обучения в виртуальном кампусе; методики онлайн-обучения и тренинга на рабочем месте по производственным кейсам; методики распределенных семинаров и группового распределенного проектирования; организация обучения с помощью электронных репозитариев и электронного формирования индивидуальных траекторий обучения; поддержание линии жизни учащихся с помощью e-Portfolio (личное электронное образовательное досье каждого учащегося); индивидуальное ознакомление с текстами с помощью электронной почты или электронной библиотеки на веб-сайте.

Платформа «Открытое образование»

Разработка и реализация информационных образовательных технологий и методов обучения, в том числе дистанционных, обозначено одним из основных мероприятий в

Федеральной программе развития образования³, обеспечивающих развитие системы образования в интересах формирования гармонично развитой, социально активной, творческой личности и в качестве одного из факторов экономического и социального прогресса общества.

Для реализации всех указанных выше направлений внедрения электронного обучения в систему образования необходимо решение следующих вопросов:

- формирование нормативной базы электронного обучения;
- формирование материально-технической базы электронного обучения;
- отработка моделей организации электронного обучения;
- подготовка кадров, владеющих методиками электронного обучения;
- обеспечение методической поддержки преподавателей, работающих в системе электронного обучения;

Немалую роль в обеспечении доступности и качества онлайн-курсов играют агрегаторы, в частности платформа «Открытое образование». Она создана ассоциацией «Национальная платформа открытого образования», учредителями которой являются МГУ, СПбПУ, СПбГУ, МИСиС, НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и ИТМО. На платформе размещаются онлайн-курсы вузов – членов ассоциации и вузов-партнеров. Качество онлайн-курсов контролируется прежде всего самим университетом-разработчиком. По словам Василия Третьякова, председателя правления ассоциации, в самом вузе-разработчике обязательно существует система контроля качества онлайн-курсов, а также есть проверка соответствия требованиям платформы «Открытое образование».

Для того чтобы решить назревшие вопросы в области развития и упорядочения цифрового образования в России, правительство запустило приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (СЦОС). Он был утвержден 25 октября 2016 года на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам.

Проект направлен на повышение доступности, актуальности и качества образования за счет использования современных технологий, образовательного и научного потенциала университетов России, онлайн-платформ и бизнеса. В рамках проекта СЦОС выделены функциональные направления, среди которых: создание государственных сервисов и интеграционных решений, нормативно-правовое обеспечение развития онлайн-обучения, создание системы оценки качества онлайн-курсов. Результатом проекта станет комплексное описание оптимальных моделей использования онлайн-курсов в образовательном процессе, которые могут предлагаться к внедрению в российских вузах. В перспективе это позволит повысить качество и эффективность образовательных программ, расширить возможности для реального выбора студентами индивидуальной образовательной траектории.

³ Федеральный закон от 10.04.2000 № 51-ФЗ (ред. от 26.06.2007) "Об утверждении Федеральной программы развития образования"

И на сегодняшний день можно констатировать e-learning является объектом, но и инструментом модернизации всего современного российского образования. Электронное образование – это неотъемлемая часть образовательного процесса.

Практика АККОРК

Формирование качественной системы электронного обучения в России может быть обеспечено разработкой и правильным применением моделей и показателей независимого внешнего аудита и созданием механизмов гарантии качества электронного образования.

Последовательный отказ от хаотичного применения e-learning в пользу внедрения электронного обучения в документах АККОРК базируется на следующих подходах:

- прагматичное отношение к инструментарию e-learning в свете концепции рационального выбора;
- унификация и стандартизация в сфере e-learning;
- оценка e-learning и его результатов как составной части оценки качества образовательных услуг и измерения их результатов с учетом совокупности интересов всех заинтересованных сторон, представленных на рынке образовательных услуг;
- унификация и стандартизация в сфере терминов и определений, имеющих отношение к e-learning.

Агентство АККОРК, начиная с 2010г., активно занимается вопросами ИКТ и электронного образования и вносит вклад в развитие системы электронного обучения в образовательных организациях и, через процедуры внешней оценки, помогает вузам в оптимизации системы e-learning и ИКТ. Агентством разработаны и апробированы стандарты независимой внешней оценки качества электронного образования, в соответствии со Стандартами качества в сфере e-learning Европейского фонда по гарантиям качества электронного обучения (EFQUEL) и Стандарта электронного обучения ISO 19-796. Особое внимание уделяется тому, насколько информационное обеспечение образовательного процесса является частью процесса управления образовательной средой и выделяется в отдельный пункт, поскольку является важнейшим требованием к условиям реализации ООП. АККОРК разработаны критерии оценки на программном и институциональном уровнях. На программном уровне проводится внешняя независимая экспертиза эффективности системы электронного обучения и использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе и здесь наиболее показателен Критерий 7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ, состоящий из девяти показателей оценки:

1. *Опишите возможность использования информационной инфраструктуры, предназначенной для создания, хранения и доставки образовательного контента.**
2. *Предоставляется ли студентам и преподавателям доступ к отсутствующим в библиотеке ОО основополагающим работам, основным отечественным и зарубежным журналам по направлению подготовки, монографиям известных ученых и другой литературе по профилю программы через фонды библиотек других ОО и/или электронные информационные ресурсы, размещенные в интернете.**
3. *Доступность студентам и преподавателям электронных образовательных ресурсов по направлению подготовки (баз данных; электронных учебников; обучающих компьютерных программ; информационных баз, размещенных в интернете).**
4. *Опишите, как организованы для преподавателей и работников АУП виртуальные рабочие кабинеты, т.е. сервисы, позволяющие преподавателям и сотрудникам ОО обмениваться информацией между собой и работать с онлайн-ресурсами (в т.ч. осуществлять методическую поддержку).**

5. *Имеется ли у студента Личный кабинет - сервис, позволяющий работать с персональными данными, например, отображать текущую успеваемость, смотреть расписание занятий, а также пользоваться электронной библиотекой ОО, работать с учебными онлайн-курсами, подписываться на новостные рассылки и т.д.*
6. *Позволяют ли информационные ресурсы программы осуществить постоянное функционирование и обновление электронной биржи труда, т.е. базы вакансий в компаниях-партнерах ОО.**
7. *Опишите информационную систему управления, предназначенную для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с электронным обучением (возможность ее использования в рамках реализации ООП).*
8. *Отметьте, в каких процессах используются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ):*
в процессах управления
в планировании деятельности
в процессе обеспечения электронного документооборота, в т.ч. для передачи и хранения отчетов сотрудников
в системе контроля поручений
для ведения БД студентов и формирования их e-Portfolio
для ведения БД преподавателей и формирования их e-Portfolio
для планирования учебного расписания
для формирования учебных планов и программ дисциплин
для планирования и учета нагрузки ППС
для организации обратной связи со студентами, выпускниками и работодателями, в т.ч. для сбора информации о качестве преподавания
для информирования о программах/услугах, реализуемых факультетом
9. *Оцените информационную открытость ОО*:*
Наличие официальных страниц и аккаунтов в социальных сетях общего пользования (Facebook, Twitter, Вконтакте, ЖЖ) (Указать ссылку/Количество подписчиков на момент проведения мониторинга).
«Полезные» файлы на сайте (ах) ООП (Общее число файлов в форматах doc, pdf, ppt, xls на момент проведения мониторинга).
Наличие архива научных публикаций/учебно-методических материалов в открытом доступе (Интернет адрес/количество скачиваний на момент проведения мониторинга).

На институциональном уровне - это внешняя независимая оценка соответствия системы электронного обучения и информационно-коммуникационных технологий образовательной организации национальным и мировым стандартам и требованиям, организация процедуры международной сертификации электронного обучения. В качестве основы оценки качества здесь предлагаются различные показатели, которые относятся ко всем составляющим *процесса* обучения. Так, в собственно *учебном процессе* вуза таковыми являются: качество образовательных услуг, степень защиты интеллектуальной собственности, а также наличие и качество программ обучения и повышения квалификации ППС и административного персонала. Кроме того оцениваются *учебные ресурсы*, которыми располагает вуз, а именно уровень подготовки студентов, квалификационные характеристики ППС и материально-техническая база учебного заведения. И, наконец, дается оценка тому, что называется *образовательным контентом*, который включает стратегию развития e-learning, открытость вуза широкой общественности и его инновационную политику. Мы выделяем четыре элемента, необходимых для формирования системы стандартов e-learning и системы обеспечения

гарантий качества e-learning. Это учет интересов заинтересованных сторон, обеспечение внутривузовских моделей e-learning, соблюдение международных стандартов в сфере e-learning, обеспечение государственного контроля в сфере электронного обучения. Концепция опирается на признание интегрированного обучения свершившимся фактом. При этом количественно такая интеграция считается осуществленной, если вуз использует e-learning в объеме не менее 20% от общего времени, затрачиваемого на освоение учебной программы.

При анализе тенденций и трендов в сфере ИКТ мы учитывали объективный факт того, что ИКТ-индустрия характеризуется чрезвычайно высокими темпами развития. И подтверждение тому, - замечания экспертов, и соответственно рекомендации, в рамках проектов, выполненных АККОРК в сфере электронного образования в 2015г. и 2018г. достаточно отличаются.

И, если анализ 2015г. показывает, что чаще всего внедрение e-learning и ИКТ в учебный процесс воспринимается как простое переложение известного педагогу содержания и представление его обучаемым с помощью компьютерных средств, здесь практически повсеместно экспертами отмечены следующие тренды: внедрение ИКТ и e-learning в образовательную деятельность осуществляется на уровне ИДО⁴ и как бы изолирован от деятельности остальных факультетов вузов; ИДО слишком обособлены от остальных структур вузов, и его деятельность мало способствует распространению ИКТ в рамках всего вуза; у студентов, обучающихся по традиционным технологиям, учебные курсы e-learning не включены в учебный процесс. Редкие преподаватели в инициативном порядке применяют ИКТ и e-learning в учебном процессе; в рамках системы управления качеством уделяется внимание сбору информации, но не проводится достаточной работы по интеграции результатов контроля и мониторинга в практику.

То в 2018 году, как пример хороших практик, уже выделяются вузы и программы, где информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) используются в процессах управления, в планировании деятельности, в процессе обеспечения электронного документооборота, в системе контроля поручений, для ведения базы данных студентов и формирования их электронного портфолио, для ведения базы данных преподавателей, планирования учебного расписания, для формирования учебных планов и программ дисциплин, для планирования и учета нагрузки ППС, для организации обратной связи со студентами, выпускниками и работодателями, в т.ч. для сбора информации о качестве преподавания, для информирования о программах/услугах, реализуемых факультетом.

По сравнению с прошлыми годами в образовательных организациях налажена работа личных кабинетов студентов, в системе созданы сервисы, которые позволят обмениваться студентам и преподавателям информацией.

Тем не менее, говорить о том, что ИКТ полностью обеспечивают образовательный процесс еще рано. Системное замечание экспертов по использованию e-learning можно обозначить следующим: низкая оснащенность образовательной программы специализированными программными продуктами и виртуальными лабораториями,

⁴ Информационное дистанционное обучение

использующимися в реальном секторе; недостаточное оснащение лицензионными программными продуктами; в программах в настоящее время только начался этап введения технологий e-learning в образовательный процесс, хотя на уровне вуза созданы достаточные условия для их более масштабного и эффективного использования.

Соответственно распределяются и рекомендации экспертов.

2015 – 2016гг основные рекомендации можно объединить следующим образом:

- обеспечить доступ ко всем изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах и обновить рабочие программы дисциплин, в т.ч. включив в перечень основной литературы учебники и учебные пособия, доступ к которым обеспечен ЭБС (<http://znanium.com/catalog.php#none>) или библиотечным фондом;

- расширить практику дистанционной подготовки для заочной формы обучения, являющейся приоритетной для вуза. Организовать видео-лекции, вебинары и дистанционное промежуточное тестирование для студентов заочной формы обучения.

- обновить парк компьютерной техники;

- обеспечить доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (BSCO, BioOne, Oxford Reference Online, Springer и Blackwell, HINARI, Integrum, EJS, СПАРК, РУСЛАНА, AMADEUS, ORBIS и др.) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

- организовать беспроводной доступ в Интернет (Wi-Fi) из любой точки зданий университета.

Рекомендации 2018г. в основном нацелены уже на развитие сформированной системы e-learning, так эксперты рекомендуют:

- следует ускорить работу по использованию платформ и средств электронного обучения. Рассматриваемая среда безусловно будет востребована студентами;

- следует уделить внимание разработке электронных курсов лекций, мультимедийных учебников, которые позволят более целенаправленно проводить студентам бакалаврам самостоятельную работу;

- следует продолжить работу по созданию электронной библиотеки методических указаний, а также рекомендуется рассмотреть возможность создания мультимедийных учебников по основным (базовым) курсам рассматриваемых специальностей и сформировать доступную студентам электронную среду;

- в учебном процессе активнее использовать интерактивные обучающие технологии, кейсы и практико-ориентированные задания, современные ИТ-решения. Например, ERP системы ведущих вендоров SAP и ORACLE. Изыскать финансовые средства на приобретение лицензионного программного обеспечения;

- необходимо обратить особое внимание на уже проводимую в настоящее время работу по частичному переводу ряда дисциплин на использование электронной формы обучения. Желательно обеспечить постоянный доступ к отраслевым отечественным и зарубежным журналам и другой литературе по направлениям подготовки через фонды библиотек других ОО и/или электронные информационные ресурсы;

- продолжить начатую работу по созданию on-line курсов с возможностью их использования не только при обучении студентов, но и в коммерческих целях

Отдельно следует остановиться на уровне институциональной оценки e-learning вуза. Европейским фондом гарантий качества электронного обучения (EFQUEL) на основании стандартов ISO был разработан экспертный проект по оценке качества и гарантий качества электронного обучения – UNIQUE. Для образовательных организаций в РФ UNIQUE это – инструмент оценки учебных заведений, который составляет инновационный портрет университета и его конкурентоспособности, выполняя следующие функции:

1. Показывает приверженность университета новым подходам в сфере формирования содержания учебных программ, учебных технологий и инструментов, которые позволяют улучшить качество образования
2. Помогает университетам в процессе создания интегрированного обучения, которое объединяет традиционное обучение и e-learning
3. Способствует изменению государством парадигмы оценки качества от формального к глубокому пониманию.

Помимо этого, программа UNIQUE служит основой трансформации традиционного университета, где не применяются ИКТ в инновационный университет, где они активно используются и является специальным инструментом для официального признания тех университетов, которые учитывают важность инноваций и качества.

Критериальная база UNIQUE включает в себя следующие области.

Область 1: Образовательный/ институциональный контекст

Критерий «стратегия и e-learning» – здесь описывается, насколько образовательное учреждение или факультет в своих стратегических документах предусматривает развитие e-learning.

Критерий «политика инноваций (культура, исследования и развитие)» – здесь необходимо описать, насколько укоренено использование технологий e-learning в образовательном учреждении или на факультете

Критерий «открытость обществу» – здесь необходимо описать, насколько образовательное учреждение или факультет открыт для сотрудничества с помощью технологий e-learning.

Область 2: Образовательные ресурсы

Критерий «ресурсы для обучения» определяет, насколько интенсивно используются обучающие ресурсы с применением технологий e-learning .

Критерий «студенты» определяет, насколько интенсивно ИКТ используются при взаимодействии ОУ со студентами.

Критерий: «ППС (преподаватели, тьюторы, организаторы учебного процесса)» определяет, поощряется ли использование ИКТ сотрудниками ОУ, и насколько последние его действительно используют.

Критерий «техническое оснащение» определяет уровень технического оснащения учебных аудиторий.

Область 3: Образовательные процессы

Критерий «качество предложения (каталоги и услуги, организация обучения)» насколько интенсивно в учебном процессе используются ИКТ, и насколько использование ИКТ влияет на качество обучения.

Критерий «менеджмент защиты авторских прав» насколько соблюдается защита авторских прав разработчиков учебных курсов.

Критерий «развитие персонала/человеческих ресурсов, студенческие сервисы» насколько интенсивно ИКТ используются для повышения квалификации ППС и административного персонала.

Система электронного обучения в России будет качественной при условии разработки и правильного применения моделей и показателей независимого внешнего аудита и обеспечением гарантий качества электронного образования.

На территории РФ проект реализуется с 2010 года. В рамках проекта UNIQUE в период 2011 – 2012гг АККОРК была проведена институциональная аккредитация e-learning Тульского государственного университета и Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.

В 2015 году АККОРК был выполнен проект по внешней оценке и аккредитации системы e-learning Сибирского федерального университета на соответствие Стандартам качества и гарантий качества UNIQUe.

Целью прохождения процедуры оценки в рамках UNIQUE для СФУ – это укоренить e-learning и адекватно оценить уровень его развития.

По итогам процедуры оценки было вынесено решение: Признать систему e-learning Сибирского федерального университета соответствующей стандартам UNIQUe и аккредитовать на 3 года с даты выдачи сертификата.

По этическим соображениям, мы не станем публиковать все замечания и рекомендации для университета, остановимся на основных, которые, на наш взгляд, могут быть показательными не только для конкретного вуза, но и для других университетов:

- Объединить внутренних и внешних заинтересованных лиц, в частности студентов и работодателей, в один орган, принимающий решения по использованию ИКТ.
- Принять стандарты WCAG (Руководство по обеспечению доступности Web-контента) в отношении всех онлайн материалов.
- Пересмотреть процедуры тестирования программного обеспечения и привести в соответствие с лучшей отраслевой практикой.
- Опубликовать руководства для составителей курсов и применять для обеспечения минимального стандарта качества всех электронных учебных курсов.

Исходя из вышеизложенного, мы с уверенностью можем констатировать система электронного обучения в России будет качественной при условии разработки и правильного применения моделей и показателей независимого внешнего аудита и обеспечением гарантий качества электронного образования.

Заключение

Порой на вопрос о качестве деперсонифицированного образования вполне правомерен и положительный ответ. Ведь электронное обучение эффективно, если его содержание является актуальным, а методики способствуют усвоению учебного материала и формированию знаний. Конкуренция контентов в открытом образовательном пространстве – в противоположность конкуренции преподавателей в закрытом пространстве вузовских аудиторий – чрезвычайно высока.

Такой контент может конструироваться в интегрированных образовательных средах, включать образовательные ресурсы различных видов и размещаться на различных носителях информации. Вопросы контента и вопросы образовательных технологий соотносятся между собой как содержание и форма: не может быть бессодержательной формы и неоформленного содержания. В свою очередь, технологически оформленный контент (с помощью «живых» технологий преподавания, мультимедийной виртуализации, оболочек образовательных порталов, книг, дисков и др.) может быть успешно выполнен лишь в определенном стандартном виде, о котором следует договориться. Однако остаются нерешенными проблемы качества и актуальности материалов и экспертности преподавателей — хотя, такие же проблемы (даже в более остром виде) стоят и перед традиционным образованием. Время покажет, как эволюционирует сфера обучения, и, безусловно проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» будет способствовать положительной динамике этого процесса.