

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВУЗЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ*

Г.В. Можаява

Рассматриваются современное состояние электронного обучения в России, его законодательное оформление и перспективы развития. Выявляются причины, препятствующие развитию электронного обучения в России, и факторы, способствующие его распространению. На примере проекта Coursera, созданного ведущими американскими университетами, исследуются современные тенденции распространения проектов электронного обучения и условия его развития.

Ключевые слова: электронное обучение, социальные сети, веб 2.0, Coursera.

E-LEARNING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION: CURRENT TRENDS OF DEVELOPMENT

G. Mozhaeva

In the article are considered the current state of e-learning in Russia, its legislative registration and development prospects. The reasons, interfering development of e-learning in Russia, and the factors, contributing to its spread, are established. On the example of the Coursera project, created by leading American universities, current trends of distribution of e-learning projects and conditions of its development are considered.

Keywords: e-learning, social networks, web 2.0, Coursera.

Глубокое влияние на процессы, происходящие в современном обществе и связанные с формированием новой идеологии, социальной системы, развитием культуры, техники и технологий, конвергенцией наук и построением на этой основе принципиально новых технологий оказывает стремительное развитие информации и информационно-коммуникационных технологий. Наметившийся переход к обществу знания как новой фазе развития современного высокотехнологичного общества требует изменений в различных сферах современного общества, прежде всего, в сфере образования.

Кардинальное изменение образа жизни под влиянием информационно-коммуникационных технологий связано с формированием нового типа личности, которая усваивает культурные нормы, правила, образцы, приспособляясь к ограничениям и преимуществам актуальной культуры. В программах социокультурного развития информационного общества определяются две линии, связанные с процессам глобализации и индивидуализации и определяемые через формирование глобальной среды межкультурных взаимодействий и творчески ориентированной в

* Издание подготовлено при финансовой поддержке проекта № 6.4832.2011 «Организационно-правовые и философско-антропологические основания инновационных социокультурных практик (федеральный и региональный уровень)».

своем развитии личности. Мир культуры, таким образом, изменяется под давлением индивидуально-коллективистских программ, разрабатываемых на основе проектов информационного общества [10].

С изменением характера культуры возникает потребность в новых образовательных практиках, что приводит к изменению внешних форм и сущности образования. Меняется основная образовательная цель, которая теперь заключается не столько в знаниевой подготовке, сколько в обеспечении условий для самоопределения и самореализации личности. В новой образовательной парадигме обучающийся становится субъектом познавательной деятельности, а не объектом педагогического воздействия. Диалог преподавателя и обучающегося определяет основные формы организации учебного процесса, направленного на развитие активной, творческой деятельности обучающегося, далекой от простой репродукции. Современный человек должен не только обладать неким объемом знаний, но и уметь учиться: искать и находить необходимую информацию, использовать разнообразные источники информации для решения возникающих проблем, постоянно расширять свои компетенции, непрерывно развиваться в динамично меняющемся мире.

Одной из ведущих мировых тенденций, направленных на решение противоречий между развивающейся культурой и традиционным способом образования человека, является переход к непрерывному, открытому образованию, которое формирует основу информационного общества. В XXI в. неграмотным называют не того, кто не умеет писать или читать, а того, кто не готов постоянно учиться новому или переучиваться, если того требуют обстоятельства [4]. Серьезным помощником в этом становится электронное обучение (electronic learning, e-learning, далее – ЭО), позволяющее университетам обеспечить растущий глобальный спрос на образовательные услуги.

В последние годы электронное обучение становится неотъемлемой составляющей образовательного процесса в вузах и используется во всех формах обучения. Применение электронного обучения позволяет повысить качество образования за счет использования быстро пополняющихся мировых образовательных ресурсов и за счет того, что при использовании элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий увеличивается доля самостоятельной работы студентов при освоении материала. Особенно актуальным электронное обучение становится в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения и связанного с этим сокращения объемов аудиторной работы, увеличения и расширения форм самостоятельной работы студентов, для организации которой электронное обучение открывает новые возможности.

Вместе с тем дальнейшее развитие электронного обучения требует законодательной поддержки. В 2009–2010 гг. в Российской Федерации

был разработан проект «Концепции Федерального закона «Об индустрии электронного обучения (e-Learning)» [9], основной идеей которого стало формирование и определение путей развития индустрии электронного обучения в России, а главной целью – правовое обеспечение процесса создания индустрии электронного обучения и на этой основе оздоровления экономики страны и совершенствование системы российского образования. Однако попытка создать легитимные условия для развития ЭО в нашей стране и, более того, превращения ЭО в сектор экономики, так и не была реализована.

Эту задачу отчасти решил Федеральный закон от 28.02.2012 № 11-ФЗ «О внесении изменений в закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий», в соответствии с которым «под электронным обучением 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, взаимодействие участников образовательного процесса» [12].

Закон разграничивает электронное обучение (далее – ЭО) и дистанционные образовательные технологии (далее – ДОТ), понимая под ДОТ «образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников». В качестве основного условия для применения ЭО и ДОТ закон определяет создание и функционирование «электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их мест нахождения» и разрешает применять ЭО и ДОТ «независимо от мест нахождения обучающихся».

Принятие этого закона – лишь первый шаг в законодательном оформлении электронного обучения в России, получивший подтверждение в новом законе «Об образовании в Российской Федерации» [13]. Электронное обучение требует принятия ряда подзаконных актов, направленных на определение порядка организации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий, требований к электронной информационно-образовательной среде и др.

Вместе с тем программы законодательной поддержки электронного обучения разработаны и разрабатываются более чем в 30 странах, включая страны третьего мира.

В большинстве стран реформа образования на основе внедрения технологий электронного обучения возведена в ранг государственной политики: в Соединенных Штатах Америки, где принята новая стратегия развития системы образования – переход от обучения в классных комнатах и библиотеках к обучению через Интернет с использованием электронных библиотек; во Франции, где главной задачей национальной системы образования заявлено внедрение ИКТ во все сферы образовательного процесса: от детского сада до обучения взрослых, а в 2008 г. принята финансируемая правительством программа электронного обучения «100% курсов в цифровой форме для 100% обучаемых»; в Финляндии, Ирландии, Южной Корее, где реализуются специальные национальные программы по электронному обучению, которое стало основным инструментом модернизации образования; в Великобритании, где правительственной стратегией развития образования на 2008 – 2014 гг. предусмотрено глубокое овладение новой «электронной» педагогикой (e-pedagogy); в Республике Казахстан, где электронное обучение признано ключевым направлением инновационного развития системы образования, с 2011 г. началось повсеместное внедрение электронного обучения, а к 2015 г. планируется охватить электронным обучением 50% организаций образования (к 2020 г. – 90% организаций) [6] и т.д. Европейский союз в принятой Лиссабонской стратегии на 2000–2010 гг. признает электронное обучение инструментом построения динамичной конкурентоспособной экономики, основанной на знаниях, и создания пространства обучения в течение всей жизни [9].

Исследователи заговорили об электронном обучении еще в 1990-х гг., когда в связи с развитием информационно-коммуникационных технологий новый импульс получило дистанционное обучение, обусловившее интенсивное развитие электронного обучения. Этот первый этап развития ЭО характеризуется активным использованием презентаций и программ тестирования, разработкой электронных учебников [7].

Следующий этап развития ЭО связан с корпоративным обучением, благодаря финансовым возможностям которого создаются более качественные и сложные в разработке электронные учебные материалы (компьютерные тренажеры, установки с удаленным доступом и др.), создаются электронные средства обучения, организации и сопровождения учебного процесса, отрабатываются различные модели управления электронным обучением, разрабатываются подходы к оценке качества и эффективности ЭО.

Третий этап развития ЭО связан с созданием программных систем, обеспечивающих комплексное решение задач электронного обучения – систем управления контентом, доставки учебных материалов, тестирования, интерактивной поддержки обучающей среды, управления знаниями, управления обучением (Learning Management Systems – LMS).

В начале XXI в. электронное обучение стало активно внедряться в традиционное обучение в самых различных организационных формах: как поддержка традиционного очного и заочного обучения или как новый уровень развития дистанционного обучения по программам дополнительного профессионального образования, повышения квалификации преподавателей вузов, довузовской подготовки, первого и второго высшего образования, магистратуры [7]. Во всех развитых странах ЭО уже занимает собственную нишу в учебной сфере.

Интерес населения к электронному обучению настолько усилился, что классические учебные заведения стали рассматривать включение онлайн-курсов в свои программы в качестве обязательного компонента. Различные теоретические и практические онлайн-курсы становятся все более и более популярными среди населения.

Многие ведущие университеты предоставляют бесплатные онлайн-курсы – это Открытый Британский университет (проект OpenLearn), университеты Стэнфорд и Беркли, Калифорнийский университет, Массачусетский технологический институт и многие другие. Одним из наиболее ярких примеров является созданный в 2011 г. проект Coursera, который первоначально объединил открытые ресурсы трех крупнейших университетов США и менее чем за год стал лучшим образовательным сайтом 2012 г. по версии журнала Time. Основатели Coursera профессора Стэнфордского университета Эндрю Нг и Дафна Коллер построили свой проект на идеологии массового онлайн-обучения, «с миру по курсу», позволив всем желающим прослушать онлайн-курсы лекций ведущих университетов мира бесплатно. Только за первые полгода работы на проект было зачислено около 1 млн слушателей, а к началу 2013 г. на портале было зарегистрировано уже около 2,3 млн пользователей из 196 стран [2].

Сейчас Coursera сотрудничает с 33 университетами, среди которых – Калифорнийский технологический институт, Стэнфордский, Принстонский, Мичиганский, Колумбийский, Пенсильванский и многие другие университеты. Есть восемь университетов за пределами США: швейцарские, британские, азиатские. В апреле 2013 г. Coursera запустил совместный проект с российским партнером Digital October [1], предполагающий создание субтитров на русском языке для курсов Coursera, организацию

мероприятий в России с тем, чтобы сделать курсы как можно более удобными для русских студентов.

Уже сегодня неоспоримо, что с момента запуска проекта Coursera невероятно выросла популярность электронного обучения. При этом растет и качество онлайн-курсов, непрерывно совершенствуются технологии, предлагая различные приложения и платформы, которые способствуют созданию универсальной виртуальной среды, удобной и для пользования, и для восприятия материала.

Электронное обучение, как и любая инновация, встречает различное отношение в обществе и особенно в самой системе образования. Наиболее критично отношение к ЭО со стороны преподавателей, которые опасаются, что развитие ЭО вытеснит их из системы образования, заменит реального преподавателя, лишит работы.

Вместе с тем число сторонников ЭО растет по мере развития информационно-коммуникационных технологий. Электронное обучение является серьезным вызовом современным университетам, традиционной системе образования. В условиях стремительного развития общества, техники и технологий, изменения характера информационной культуры, развития социальных сервисов и технологий, сделавших ИКТ доступными каждому и изменивших характер коммуникаций, современное онлайн-образование содержит огромный потенциал для реализации совершенно новых идей. При этом ЭО вряд ли сможет полностью заменить традиционное, оно лишь расширит образовательные возможности для общества, создаст дополнительные комфортные условия для личностного развития, повышения квалификации, реализации принципа «Образование через всю жизнь», формирующего основу непрерывного образования и требующего поиска новых методов передачи знаний и технологий обучения.

Информационные технологии и электронное обучение не смогут полностью заменить традиционную форму обучения, вытеснить педагога из образования. Они просто призваны изменить характер взаимодействия преподавателя и студента, их роли в учебном процессе. При ЭО преподаватель вместо транслятора готового знания превращается в консультанта, тьютора, помогающего студенту выстроить индивидуальную траекторию обучения, научить его добывать знания. Студенты, в свою очередь, из пассивных потребителей образовательного продукта превращаются в активных участников процесса создания и накопления новых знаний.

Основанное в значительной степени на самостоятельной работе, личной активности, построении собственной образовательной траектории,

ЭО требует от студента высокой мотивации и учебной дисциплины, умения работать самостоятельно, что тоже ставит под сомнение предположение о вытеснении традиционного обучения электронным.

Кроме того, современные технологии не могут полностью заменить живое общение студента с преподавателем (по крайней мере, пока), проведение ряда практических занятий, требующих очного присутствия участников образовательного процесса в аудитории. Поэтому наиболее эффективным и перспективным считается *blended learning* – так называемое смешанное (или комбинированное) обучение, основанное на сочетании принципов и технологий ЭО и традиционных аудиторных занятий. При этом комбинированное обучение также становится все более разнообразным, предполагая проведение одновременных занятий для распределенной аудитории, когда часть студентов находится в обычной аудитории с преподавателем, часть подключается к занятию в режиме *on-line* (вебинар, видеоконференция, скайп) с домашних компьютеров или из удаленной аудитории. Более того, часть студентов, которая по разным причинам не смогла участвовать в занятии *on-line*, при таком обучении получает возможность изучить материал с помощью технологий *off-line* – через систему дистанционного обучения, получив доступ к учебным материалам, видеозаписи вебинара, практическим заданиям и др. Смешанное обучение предполагает организацию самостоятельной работы студентов через массовое использование электронных курсов, разработанных в различных средах, виртуальных и удаленных лабораторных комплексов, систем дистанционного обучения, социальных сетей и сервисов *web 2.0* и др., частичное перенесение отдельных видов занятий в виртуальную электронную среду, организацию в ней проектной деятельности.

Оценивание результатов электронного обучения, как правило, происходит на основе тестирования, экзамена, но могут применяться и механизмы горизонтальной оценки, когда одни студенты сами включаются в процесс оценивания через критические отзывы на работы других студентов и анализ этих отзывов, а преподаватель анализирует эти оценки. Горизонтальная оценка позволяет перейти границы привычных форм и дает студентам возможность более подробно обсудить содержание учебных курсов.

В последние годы отношение к электронному обучению в вузах России стало более спокойным, но это не привело к его широкому распространению. Это связано, прежде всего, с тем, что процесс внедрения электронного обучения в образовательную деятельность университетов сталкивается с рядом проблем, среди которых следует выделить:

- электронный контент; для многих учебных курсов не разработаны электронные образовательные ресурсы;
- готовность преподавателей; значительная часть вузовских преподавателей не готова к работе с применением дистанционных технологий, не понимает неизбежность информатизации образования в условиях информационного общества;
- противоречие между психологической готовностью студентов и преподавателей к работе в области ЭО;
- сопровождение; в вузах мало специалистов (методистов, тьюторов, консультантов) в области ЭО, обеспечивающих квалифицированную поддержку преподавателям и студентам в процессе обучения;
- отсутствие необходимой нормативной базы в области ЭО;
- авторское право, за которым скрывается нежелание преподавателей предоставлять свои ресурсы в открытый доступ;
- отсутствие поддержки со стороны руководства вузов (до недавнего времени, пока ЭО не стало частью государственной образовательной политики).

Вместе с тем электронное обучение становится все более востребованным в очной форме образования, поскольку позволяет решать многие задачи, связанные с внедрением новых образовательных стандартов и переходом на уровневую систему образования.

Электронное обучение предполагает различные форматы, включая обучение через интерактивные лекции у лучших преподавателей, игровые симуляторы, интерактивные тесты, в том числе аудиовизуальные, дистанционное выполнение виртуальных лабораторных и практических работ, предусматривающих возможность контроля со стороны преподавателя, моделирование процессов, имитирующих реальность, организацию сетевой проектной деятельности, создание сетевых сообществ по профилю обучения (предмет, курс, группа и т.д.). При этом обеспечивается систематическая поддержка индивидуального обучения, сетевые консультации режимах онлайн и офлайн, оперативность коммуникаций, индивидуализация обучения, возможность адаптации к стилю работы каждого студента и преподавателя, фиксация обучения. Информационные технологии, применяемые в электронном обучении, все чаще используются для повышения эффективности очного обучения, заставляют преподавателя искать новые педагогические методы и приемы аудиторной работы со студентами, позволяющие повысить их мотивацию к обучению [7].

Все это обеспечивает преимущества электронного обучения, которые сегодня становятся все более очевидны. Это свобода и гибкость, доступ к качественному образованию, возможность в любое время и в любом

месте получить современные знания, находящиеся в любой доступной точке мира, возможность развивать учебные интернет-ресурсы, осуществлять проектную деятельность, расширение коммуникативной составляющей образовательной деятельности, формирование информационной культуры и овладение участниками учебного процесса современными информационными и коммуникационными технологиями, создание специализированных социальных сетей, возможность дистанционного взаимодействия, постоянное сопровождение образовательной деятельности, самостоятельная работа с различными электронными ресурсами, экономия времени, индивидуальный график обучения, возможность документирования процесса обучения с помощью СДО или социальных сервисов, применяемых в образовательной деятельности, и др. Электронное обучение делает процесс обучения более творческим и индивидуальным, открывает новые возможности для творческого самовыражения обучаемого.

ЭО требует для своей реализации создания виртуальной электронной среды обучения или платформы электронного обучения, которая позволила бы решить все вышеперечисленные задачи, стоящие перед участниками учебного процесса. На современном рынке образовательных услуг платформы для ЭО имеют в своем развитии тенденцию к индивидуально-ориентированной персональной странице, когда единое окно доступа позволяет и выходить на учебные материалы, и осуществлять коммуникации на уровне группы, и участвовать в социальных сетях.

Развитие электронного обучения требует, чтобы образовательные учреждения обладали современным оборудованием, необходимым для внедрения новых образовательных программ и обеспечения их реализации; квалифицированными специалистами и преподавателями, необходимыми для внедрения новых образовательных программ и обеспечения их реализации; квалифицированным техническим персоналом, обеспечивающим бесперебойное функционирование оборудования, необходимого для внедрения новых образовательных программ. Должна быть создана информационно-образовательная среда электронного обучения, включающая комплекс цифровых образовательных ресурсов, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, оборудование, скоростные телекоммуникации, обеспечивающие интерактивные технологии, программно-аппаратную платформу, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в информационно-образовательной среде.

Развитие электронного обучения предполагает постоянную консультационно-методическую и организационную поддержку внедрения но-

вых образовательных программ и обеспечения их реализации в образовательных учреждениях и предъявляет новые требования к учебно-методическому обеспечению образовательных программ. Для формирования индивидуальной траектории обучающихся и составления индивидуального учебного плана необходимо иметь чёткое представление об образовательных ресурсах (перечень предлагаемых образовательных программ, электронные учебники, электронные источники информации, электронные библиотеки и т.д.). Образовательное учреждение должно иметь интерактивный электронный контент по всем учебным дисциплинам, составляющим образовательную программу.

Одним из немаловажных условий успешного внедрения электронного обучения в вузе является понимание того, что электронное обучение по сути – это ориентированная на студентов технология обучения [5]. Все созданные к настоящему моменту в мире электронные среды обучения ставят студента в центр учебного процесса.

Электронное обучение, как правило, осуществляется с использованием автоматизированной системы дистанционного обучения / управления учебным процессом (например, «Электронный университет», Moodle, «Прометей», «Доцент», WebTutor и др.), позволяющей организовать доступ к информационному и учебно-методическому обеспечению программ (специализированным базам данных, электронным учебным пособиям, аудио- и видеоматериалам, тестирующим системам), осуществить опосредованные коммуникации, используя различные информационные технологии для обеспечения непрерывной интернет-поддержки учебного процесса. При этом в условиях расширения электронного обучения в университете можно и нужно развивать различные программные платформы, востребованные преподавателями, обеспечивая интеграцию этих электронных сред.

Своеобразной альтернативой использованию LMS являются социальные сервисы веб 2.0, которые акцентируют внимание на взаимодействии студентов между собой и с преподавателями на основе инструментов социального программного обеспечения: блогов, вики, инфов, ментальных карт, подкастов, социальных сетей [8; 14].

Непрерывное развитие социальных сервисов усиливает их роль в электронном обучении. При этом социальные сервисы направлены как на формирование глобальной среды межкультурных взаимодействий и отражают тенденцию глобализации, так и на формирование творчески ориентированной в своем развитии личности. Если первая тенденция реализуется через такие новые сервисы, как CouchSurfing, LinkedIn, Google Docs, то вторая раскрывается в сервисах, подобных Freelance, workle.ru, Workzilla и др. Примером ярких новых социальных образовательных

продуктов, способствующих росту популярности электронного обучения, являются LinguaLeo, Busuu, направленные на развитие лингвистических компетенций.

Применение социальных сервисов и технологий позволяет реализовать ряд существенных для современной образовательной парадигмы тенденций, связанных с переходом от потребления знания к его производству; от авторитарности к прозрачности учебного процесса, когда «выполненные работы студентов хранятся в системе, что позволяет избежать субъективных и авторитарных оценок деятельности студента»; «от эксперта к помощнику», когда преподаватель превращается в одного из соавторов учебного материала, создаваемого коллективно командой разработчиков или с участием студентов; «от лекции к беседе», в которой доминирует индивидуальное, более личностное общение с каждым студентом; от «обучения о чем-то» к «обучению, как делать»; от «доступа к информации» к «доступу к людям», что обеспечивается режимами консультаций, личных сообщений, системой поддержки электронного обучения [11].

Говоря о перспективах развития ЭО, следует отметить неисчерпанность и неисчерпаемость информационных телекоммуникационных технологий, в том числе возможностей социальных сервисов, которые все активнее применяются в образовательной деятельности. Все чаще в электронном обучении используются новые средства и технологии, связанные с развитием Web 2.0: электронное портфолио, аудио- и видеоподкаст, виртуальные среды, например Second Life (SL), технологии «вебквест» и др.

Массовое внедрение ЭО в вузах существенно ускоряет развитие мобильных и планшетных технологий. Отличительной особенностью мобильного обучения от электронного является преимущественное использование в процессе доступа к знаниям и учебной коммуникации портативных устройств: мобильных телефонов, смартфонов, планшетов.

Мобильное обучение не является прямым следствием использования социальных сервисов в образовании, но тесно с ними связано. Появление портативных устройств способствовало повышению популярности социальных сетевых сервисов и вовлеченности пользователей в них. Владельцы смартфонов и планшетов стали проводить в социальных сетях еще больше времени, проявляя большую активность. Поэтому сочетание мобильных и социальных технологий в образовании позволяет последнему эффективнее и оперативнее отвечать запросам современного поколения учащихся, связанных с доступностью знаний, удобством их получения, своевременностью и актуальностью.

В то же время интеграция мобильных и социальных технологий открывает перед электронным обучением новые возможности, например в виде технологий дополненной реальности. Компания Google в 2012 г. представила концепцию нового портативного устройства, персонального гаджета – «Project Glass» (Гугл очки) [3]. Данный концепт практически стирает границу между физической и виртуальной реальностью, открывая новые, ранее недоступные для электронного обучения возможности. Уже к началу 2014 г. Google планирует наладить серийное производство этих устройств, которые безусловно окажут влияние на развитие электронного обучения.

Важно отметить, что развитие электронного обучения, естественно, порождает целый спектр новых научных направлений в вузе, которые связаны не только с развитием новых информационно-коммуникационных и педагогических технологий, но и с исследованием культурных интерфейсов инструментов ЭО, социальных явлений, порождаемых развитием ЭО, с изучением особенностей управления электронным обучением и др.

Итак, эффективно управляемое электронное обучение является одним из важных факторов инновационного развития современного образования в целом и вузовского образования, в частности. Сбалансированное ЭО, дополняющее очное обучение, должно стать приоритетным направлением развития системы образования в условиях глобализации, массовой интернетизации и социализации сервисов и технологий. Электронное обучение, все чаще рассматриваемое как новая парадигма образования XXI в., становится одним из эффективных способов преодоления замкнутости российской образовательной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *A Pilot Translation Collaboration with Digital October in Russia* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.coursera.org/post/47541935276/a-pilot-translation-collaboration-with-digital-october>
2. *Kurs22*: портал про образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kurs22.spb.ru/news/115-obrazovatelnoe-soobschestvo-rf-obespekono-veroyatnostyuyutesneniya-tradicionnogo-obrazovaniya-distancionnym.html>
3. *Project Glass* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://plus.google.com/+projectglass/posts>
4. *Zillion*. Онлайн обучение. Дистанционное обучение в вузах России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zillion.net/blog/28/distantsionnoie-obuchieniie-v-vuzakh-rossii>
5. *Андрюшкова О.В., Козлова А.В.* Комплексный подход к модернизации образовательного процесса при комбинированной форме обучения // Электронное обучение в традиционном университете: сб. ст. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010. – С. 25–36.
6. *В Казахстане* появится электронное обучение «E-learning» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zakon.kz/4464247-v-kazakhstane-pojavitsja-jelektronnoe.html>

7. *Казанская О. В.* От дистанционного обучения к электронному // Информ. технологии в образовании. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2009. № 1 (17). С. 4–5.
8. *Комелина Е.В., Гусакова Т.М.* Использование технологий web2.0 в учебном процессе вуза // Преподавание Информационных Технологий в России: Открытая всероссийская конференция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.it-education.ru/2009/reports/Komelina_Gusakova.htm (17.09.2010)
9. *Концепция* Федерального закона «Об индустрии электронного обучения (e-Learning)» (проект) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mnc1012.unn.ru/News/ExpertSovet.php>
10. *Лоскутникова В.М.* Антропологические аспекты информатизации образования // Открытое и дистанционное образование. Выпуск 1(9), 2003. С. 66 – 71.
11. *Паришукова Г.Б.* Электронное обучение в эпоху Web 2.0 // Электронное обучение в традиционном университете. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010. – С. 120-124.
12. *Федеральный закон от 28.02.2012 № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2012/03/02/elektronnoe-obuchenie-dok.html>
13. *Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii/>
14. *Фещенко А.В.* Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития // Открытое дистанционное образование. 2011. №3 (43). С. 44–49.