

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

INFORMATION TECHNOLOGIES IN HISTORICAL
EDUCATION

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

COMPLEX APPROACH IN THE IMPLEMENTATION
OF E-LEARNING PROJECTS AT UNIVERSITIES

Можяева Галина Васильевна

Кандидат исторических наук, доцент, заведующий кафедрой гуманитарных проблем информатики Национального исследовательского Томского государственного университета, директор Института дистанционного образования

E-mail: mozhaeva@ido.tsu.ru

Galina V. Mozhaeva

В статье рассматриваются основные этапы реализации комплексного подхода к внедрению в вузе проектов электронного обучения. Рассматриваются такие современные тенденции электронного обучения, как развитие массовых открытых онлайн-курсов, мобильных технологий, смешанное обучение, применение социальных сервисов и технологий Веб 2.0, технологий дополненной реальности. Определяются факторы, препятствующие развитию электронного обучения в России и способствующие его распространению. Рассматриваются возможности и особенности электронного обучения применительно к историческому образованию.

Ключевые слова: электронное обучение, социальные сети, Веб 2.0, массовые открытые онлайн-курсы, смешанное обучение, историческое образование.

In the article are considered the main stages in realization of the complex approach to the introduction of projects of electronic training in higher education institution. Such current trends of e-learning as development of the mass opened online courses, mobile technologies, blended learning, the use of social services and web 2.0 technologies, augmented reality technologies are considered. The factors, interfering the development of e-learning in Russia and promoting its distribution, are defined. The possibilities and features of e-learning in relation to history education are considered.

Keywords: e-learning, social networks, web 2.0, massive open online courses, blended learning, history education.

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. 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.

В связи с этим актуальной проблемой становится масштабное внедрение электронного обучения в систему российского образования, требующее комплексного подхода к решению технических, технологических, организационно-методических и кадровых вопросов.

Развитие электронного обучения в России получило законодательную поддержку в новом законе «Об образовании в Российской Федерации», который разграничил электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (далее — ДОТ), а в качестве основного условия для применения ЭО и ДОТ определил 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»¹.

Новый закон об образовании предполагает необходимость принятия ряда подзаконных актов, на-

правленных на определение порядка организации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий, требований к электронной информационно-образовательной среде и др., а также комплекса локальных внутривузовских нормативно-методических документов, регламентирующих применение дистанционных технологий и электронного обучения в вузе.

Началась разработка федеральной целевой программы развития электронного обучения в России. Подобные программы поддержки электронного обучения разработаны и разрабатываются во многих странах 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 Кореи, 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)² 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 жизни³.

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.

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.), электронные средства 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, как новый уровень развития дистанционного обучения по программам дополнительного образования детей и взрослых, повышения квалификации преподавателей вузов, первого и второго высшего образования, магистратуры.

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.

Внедрение электронного обучения в образовательную практику университета — длительный и сложный процесс, организация которого требует комплексного подхода, включающего:

- создание инфраструктуры;
- создание и развитие технических, технологических и организационно-методических условий для внедрения ЭО;
- кадровое обеспечение процесса разработки, внедрения и сопровождения автоматизированных систем управления учебным процессом;
- исследовательскую работу, направленную на изучение возможностей информационных технологий, применяемых в учебном процессе, адаптацию новых технологий к условиям вуза, исследование психолого-педагогических, эргономических и других аспектов введения ЭО;

- научно-методическую работу по новым образовательным технологиям и внедрению их в учебный процесс, разработку методик;
- подготовку и систематическую поддержку преподавателей;
- систему мотивации преподавателей и студентов для работы в ЭО;
- разработку электронных образовательных ресурсов и автоматизированные средства поддержки учебного процесса;
- мониторинг результатов обучения и качества процессов.

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 новых 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 четкое 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 является по сути своей ориентированной на студентов технологией обучения. Все созданные к настоящее

му моменту в мире электронные среды обучения ставят в центр учебного процесса студента.

Электронное обучение, как правило, осуществляется с использованием автоматизированной системы дистанционного обучения — управления учебным процессом (например, «Электронный университет», Moodle, «Прометей», 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.

Основным условием развития ЭО является функционирование электронной информационно-образовательной среды вуза, включающей системы управления контентом, доставки учебных материалов, контроля, управления обучением.

Процесс внедрения ЭО в университете, как правило, проходит несколько этапов, которые реализованы, например, в Национальном исследовательском Томском государственном университете:

1 — создание электронной информационно-образовательной среды вуза;

2 — создание организационной структуры ЭО;

3 — разработка локальных регламентирующих ЭО документов (Положение об электронном обучении и дистанционных образовательных технологиях, распоряжение ректора «О введении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий во все формы обучения по основным образовательным и дополнительным профессиональным программам», распоряжение ректора «О назначении ответственных за внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в подразделениях университета», Порядок регистрации и проведения экспертизы электронных учебных курсов и др.);

4 — определение ответственных за развитие ЭО в вузе на разных уровнях управления (вуз — факультет — кафедра);

5 — разработка и организация программы повышения квалификации преподавателей вуза;

6 — обучение сотрудников, ответственных в подразделениях за внедрение ЭО и преподавателей;

7 — разработка электронного учебно-методического комплекса в СДО вуза;

8 — разработка системы мер стимулирования труда преподавателей.

Развитие системы электронного обучения в вузе на каждом этапе требует внимательного отношения к имеющемуся мировому опыту и современным тенденциям в развитии ЭО, которые позволяют расширить практику его эффективного внедрения в образовательный процесс и определяют основные векторы его развития в современной образовательной парадигме.

Наиболее перспективным направлением в развитии ЭО в последние годы стало комбинированное (смешанное — *blended learning*) 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 Веб 2.0 и др., частичное перенесение отдельных видов занятий в виртуальную электронную среду, организацию в ней проектной деятельности.

В мировой практике наиболее эффективными считаются комплексные проекты внедрения смешанного обучения в пространстве отдельного университетского кампуса⁴. Смешанное обучение имеет серьезные перспективы в организации гуманитарного образования, в частности обучения по историческим дисциплинам, которые, на первый взгляд, легко переводятся в режим так называемого полнообъемного электронного обучения, но при серьезном подходе к учебному процессу требуют существенной доли аудиторных занятий, связанных с источниковедческой, методологической и другой подготовкой. Вместе с тем ряд занятий, направленных на изучение теоретического материала, отработку некоторых умений (например, в археологии и др.) на тренажерах, организацию текущего контроля, в историческом образовании максимально эффективно может быть реализован в концепте смешанного обучения.

Еще одним важным направлением развития ЭО является активное использование технологий веб 2.0, которые акцентируют внимание на взаимодействии студентов между собой и с преподавателями на основе инструментов социального программного обеспечения: блогов, вики, ментальных карт, социальных сетей⁵. Все чаще в электронном обучении используются новые средства и технологии, связанные с развитием Веб 2.0: электронное портфолио, аудио- и видеоподкаст, виртуальные среды, например технологии «вебквест» и другие. Многочисленные мировые практики внедрения технологий Веб 2.0 в образовательный процесс основаны на исследованиях, показывающих эффективность и оправданность их использования⁶.

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 обучения⁷.

В историческом образовании роль социальных сервисов усиливается, поскольку они становятся не только образовательной средой или коммуникативной платформой, но и новым объектом исторического познания, историческим источником, через обучение в рамках которого происходит погружение студентов в этот новый объект исторического исследования. Для историков социальные сервисы становятся как фактором расширения среды межкультурных взаимодействий, так и средством формирования творчески ориентированной в своем развитии личности. На решение последней задачи может быть направлено применение в учебном процессе таких социальных сервисов, как CouchSurfing, LinkedIn, Google Docs, LinguaLeo, Busuu и др., которые одновременно являются факторами как глобализации образования, так и его индивидуализации.

Данные сервисы и технологии успешно применяются, например, в Национальном исследовательском Томском государственном университете для организации самостоятельной работы студен-

тов-гуманитариев, в том числе при изучении отечественной истории.

Массовое внедрение ЭО в вузах существенно ускоряет развитие мобильных и планшетных технологий (M-Learning), которые основаны на использовании в учебном процессе и коммуникации портативных устройств (мобильных телефонов, смартфонов, планшетов) и беспроводных каналов связи (WAP, GPRS, WiFi). Мобильные технологии открывают доступ к образовательным ресурсам в любое время и в любом месте; важной их особенностью является их «подготовленность» к созданию индивидуального образовательного маршрута: выбора учебного контента с учетом персональных интересов.

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 и актуальностью⁸.

Еще одна тенденция развития ЭО связана с появлением массовых курсов открытого онлайн-обучения (МООС), в основе которых лежит идея массового и общедоступного образования. Широкое распространение массовых онлайн-курсов неизбежно ведет к формированию новой образовательной парадигмы с максимальным использованием информационных технологий и созданию единой глобальной транснациональной информационно-образовательной среды. Ключевые особенности МООС связаны с реализацией принципов непрерывности и индивидуализации образования, популяризации современных научных идей, просвещения народа. И конечно, курсы с историческим содержанием являются перспективными в развитии этой линии в образовании. С одной стороны, история как объект изучения является привлекательной для массового слушателя такого своеобразного «общества «Знание», виртуальную разновидность которого представляют собой МООС-платформы. С другой стороны, контент таких курсов можно формировать совместно со студентами-историками во время занятий в университете, развивая их информационную, профессиональную и педагогическую компетентности.

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 2014 г. на портале было зарегистрировано уже около 7 млн пользователей.

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.

Отношение к данному образовательному проекту достаточно противоречиво. С одной стороны, существует оптимистичная точка зрения, рассматривающая данный механизм обучения как продуктивный и отвечающий потребностям современной эпохи. Ряд исследований связан с прогнозами о перспективах развития МООС-педагогике, построенных на аналитическом исследовании уже имеющихся результатов обучения⁹. С другой стороны, специалистами высказываются и пессимистичные настроения, выражающие недоверие к данному способу обучения в целом¹⁰ и указывающие на неразработанность общих педагогических принципов для массового внедрения данной технологии¹¹.

Интеграция мобильных и социальных технологий открывает перед электронным обучением новые возможности, например в виде технологий дополненной реальности, которые позволяют накладывать информацию поверх изображения реального мира и предоставляют новые способы получения доступа к данным в сети Интернет в учебном процессе. Возможности данных технологий позволяют реализовывать создание игровых образовательных проектов, в которых реальное положение объектов изучения объединяется с виртуальным игроком и виртуальным сценарием. Также технологии дополненной реальности обеспечивают поиск объектов определенного типа

и их идентификацию при наведении на них камеры смартфона, планшета и т. д., поддерживающих выбранный браузер дополненной реальности. Важным качеством данной технологии является наличие фильтрации объектов (например, исторические объекты, объекты изучения различных научных дисциплин) и доступность для операционных систем Android, iOS, Windows Mobile.

Технологии дополненной реальности имеют серьезные перспективы в изучении истории культуры, например, в создании QR-кодов культурных объектов, формировании виртуальных моделей исторических памятников и др.

Электронное обучение является серьезным вызовом современным университетам, традиционной системе образования, в том числе исторического. В условиях стремительного развития общества, техники и технологий, изменения характера информационной культуры, развития социальных сервисов и технологий современное онлайн-образование содержит огромный потенциал для реализации совершенно новых идей, для расширения информационного пространства исторической науки и образования. При этом ЭО вряд ли сможет полностью заменить традиционное, оно лишь расширит образовательные возможности для общества, создаст дополнительные комфортные условия для личностного развития и реализации принципов непрерывного образования.

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:

- отсутствие или низкое качество электронного контента;
- 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 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 выставлять свои ресурсы в открытый доступ.

Вместе с тем в последние годы появился ряд дополнительных внешних и внутренних стимулов к внедрению ЭО: политика государства, развитие информационной культуры и технологий, академической мобильности, введение новых федеральных стандартов, предусматривающих сокращение объемов аудиторной работы и расширение форм самостоятельной работы студентов, и др.

ЭО становится все более востребованным в очном образовании, поскольку позволяет решать многие задачи, связанные с внедрением новых образовательных стандартов и увеличением объемов самостоятельной работы студентов. ЭО 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, моделирование процессов, имитирующих реальность, организацию сетевой проектной деятельности, создание сетевых сообществ по профилю обучения и т. д. При этом обеспечивается систематическая поддержка индивидуального обучения, сетевые консультации в 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.

Все это обеспечивает преимущества электронного обучения, которые становятся все более очевидными: 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 про-

цесса 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.

В историческом образовании ЭО имеет дополнительные преимущества, связанные с расширением информационного поля для историков, поскольку сама среда ЭО, технологии, коммуникации, социальные сервисы и ресурсы становятся новыми историческими источниками, изучение которых затруднено отсутствием специальных методов изучения и сохранения подобных информационных источников, выявления латентно присутствующей в них информации, осложнено быстротечностью информации в сети Интернет. ЭО вовлекает преподавателей и студентов в изучение новых информационных источников изнутри, в создание нового контента и поиск методов его изучения, погружает участников электронного учебного процесса в современную информационную и коммуникативную среду, расширяя в том числе и общекультурные компетенции историков.

Эффективно управляемое и внедряемое в формате комплексных проектов электронное обучение становится одним из важных факторов инновационного развития современного образования в целом и вузовского образования в частности. Сбалансированное ЭО, дополняющее очное обучение, является приоритетным направлением развития системы образования в условиях глобализации, массовой интернетизации и социализации сервисов и технологий, одним из эффективных способов преодоления замкнутости российской образовательной системы, расширения ее информационного потенциала.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii/> (дата обращения 04.04.2014).
- ² В Казахстане появится электронное обучение «E-learning» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zakon.kz/4464247-v-kazahstane-pojavitsja-jelektronnoe.html> (дата обращения 4.04.2014).

- ³ Концепция Федерального закона «Об индустрии электронного обучения (e-Learning)» (проект) [Электронный ресурс]. URL: <http://mmc1012.unn.ru/News/ExpertSovet.php> (дата обращения 04.04.2014).
- ⁴ Norah Jones, Alice Man Sze Lau Blending learning: widening participation in higher education // *Innovations in Education and Teaching International*. Vol. 47. No. 4. November, 2010. P. 405–416 [Electronic resource]. URL: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14703297.2010.518424#.Uz59DPI_v5w (дата обращения 04.04.2014); Lisa R. Halversona, Charles R. Graham, Kristian J. Spring, Jeffery S. Drysdale, Curtis R. Henrie A thematic analysis of the most highly cited scholarship in the first decade of blended learning research // *The Internet and Higher Education*. Vol. 20. January 2014. P. 20–34 [Electronic resource]. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751613000444> (дата обращения 04.04.2014).
- ⁵ Фещенко А. В. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития // *Открытое дистанционное образование*. 2011. № 3 (43). С. 44–49.
- ⁶ Ugur Kale, Debbie Goh Teaching style, ICT experience and teachers' attitudes toward teaching with Web 2.0 // *Education and Information Technologies*. March 2014. Vol. 19. Issue 1. P. 41–60 [Electronic resource]. URL: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10639-012-9210-3> (дата обращения: 4.04.2014); Miguel A ´, Conde, Francisco J. Garcı ´a-Pen˜alvo, Mari ´a J. Rodrı ´guez-Conde, Marc Alier, Mari ´a J. Casany, Jordi Piguillem An evolving Learning Management System for new educational environments using 2.0 tools // *Interactive Learning Environments*. 2014. Vol. 22. No. 2. P. 188–204. [Electronic resource]. URL: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10494820.2012.745433#.Uz53s_l_v5w (дата обращения: 04.04.2014).
- ⁷ Паршукова Г. Б. Электронное обучение в эпоху Web 2.0 // *Электронное обучение в традиционном университете*. Новосибирск, 2010. С. 120–124.
- ⁸ Yu-Liang Ting Using mobile technologies to create interwoven learning interactions: An intuitive design and its evaluation // *Computers & Education*. Vol. 60. 2013. P. 1–13 [Electronic resource]. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131512001637> (дата обращения 04.04.2014); Ann C. Jones, Eileen Scanlon, Gill Clough Mobile learning: Two case studies of supporting inquiry learning in informal and semiformal settings // *Computers & Education*. Vol. 61. 2013. P. 21–32. [Electronic resource]. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131512001947> (дата обращения 04.04.2014).
- ⁹ Maureen Ebben, Julien S. Murphy Unpacking MOOC scholarly discourse: a review of nascent MOOC scholarship // *Learning, Media and Technology*. 2014. P. 1–18 [Electronic resource]. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2013.878352> (дата обращения 4.04.2014).
- ¹⁰ Jon Baggaley MOOC rampant // *Distance Education*. 2013. Vol. 34. No. 3. P. 368–378 [Electronic resource]. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2013.835768> (дата обращения 04.04.2014).
- ¹¹ Marc Clarà, Elena Barberà Learning online: massive open online courses (MOOCs), connectivism, and cultural psychology // *Distance Education*. 2013. Vol. 34. No. 1. P. 129–136 [Electronic resource]. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2013.770428> (дата обращения 04.04.2014).