

УДК 371.68; 371.64

## ПРОЕКТ ЕВРОСОЮЗА В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

**Колосов Д.Э.**, к.т.н., Институт управления образованием РАО, Москва, Россия  
E-mail: dmitry8591@gmail.com

**Аннотация.** Рассмотрено состояние информатизации образования в России и странах Евросоюза, подробно обсуждается документ «Opening up Education» и планы Европейской Комиссии в области информатизации образования.

**Ключевые слова:** Европейская Комиссия, хранилища открытых образовательных курсов, открытые образовательные ресурсы, стандарты качества для открытого образования.

## THE EU PROJECT IN THE FIELD OF INFORMATIZATION OF EDUCATION

**Kolosov Dmitry**, PhD, Institute of management in education of RAE, Moscow, Russia  
E-mail: dmitry8591@gmail.com

**Abstract.** Is shown the state of informatization of education in Russia and the EU, is discussed the document «Opening up Education» and the plans of the EU in the field of informatization of education.

**Keywords:** European Union, Massive Open Online Courses, Open Education Resources, Open Quality Standards.

В Российской Федерации, особенно с 2000-х годов, большое внимание на государственном уровне уделяется информатизации общества в целом и сферы образования в частности; реализуются федеральные, межведомственные и отраслевые программы, направленные на решение актуальных задач информатизации образования, включая развитие инфраструктуры единого образовательного информационного пространства, разработку электронных образовательных ресурсов, повышение квалификации педагогов в области применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), внедрение ИКТ в организацию учебного процесса и практику управления образовательными учреждениями. Отдельные аспекты этих процессов были рассмотрены в работах [1-3].

В настоящее время в России не осталось, пожалуй, школы, не подключенной к сети Интернет, не имеющей компьютерного класса и библиотеки электронных учебников, не имеющей хотя бы нескольких учителей, использующих на уроках электронные образовательные ресурсы. Внедряемые в образовательный процесс Федеральные образовательные стандарты для начальной и средней школы, для

среднего специального и высшего образования в явном виде требуют оснащения учебных заведений средствами вычислительной техники, владения учащимися и преподавателями навыками работы с сетевыми и локальными образовательными ресурсами. Наряду с национальными инициативами, Россия является активным участником Болонского процесса, многие национальные традиции и особенности российского образования пересматриваются и приводятся в соответствие с современными европейскими и общемировыми тенденциями.

Исследования, проводимые в последние годы европейскими специалистами в области информатизации образования, показали, что в странах Евросоюза примерно 28% школьников не имеет доступа к сети Интернет ни дома, ни на занятиях; только 30% европейских студентов могут считаться компетентными пользователями образовательных ИКТ; от 50 до 80% студентов никогда не использовали на занятиях средств электронного обучения; 6 из 10 вузовских преподавателей не обучены обращаться со средствами ИКТ. Только треть из 200 обследованных европейских вузов пользуется Хранилищами открытых образовательных курсов (Massive Open Online Courses, MOOC).

Это цифры из документа Европейской комиссии (ЕС) «Opening up Education» [4], в котором рассматривается программа развития информатизации образования в странах ЕС до 2020 г. По мнению авторов, информатизация среднего и высшего образования в Европе сильно отстает от достижений Северной Америки (США, Канада) и Юго-Восточной Азии (Сингапур, Южная Корея).

В то же время, согласно европейской стратегии в области ИКТ Digital Agenda for Europe [5] планируется, что к 2020 году в Европе около 90% профессий будут требовать от работника навыков в области ИКТ, и, как выясняется, этого уровня современное европейское образование обеспечить не может.

Для решения этих проблем и был принят документ «Opening up Education», конкретный план Европейской Комиссии по ускорению информатизации школ и университетов. Власти ЕС намерены реализовать общедоступное и открытое электронное образование в духе Болонской концепции - в едином образовательном пространстве вузы должны свободно обмениваться курсами и опытом; студенты переводятся учиться в любой европейский Вуз; квалификация выпускников будет признана работодателями в любой стране ЕС.

Евросоюз предлагает комплексную программу, включающую:

1. Развитие Хранилищ открытых образовательных курсов
2. Создание и унификация Открытых образовательных ресурсов

### 3. Принятие Стандартов качества для открытого образования

#### 1. Хранилища открытых образовательных курсов

Образование в едином европейском пространстве подразумевает высокий уровень инициативности и самостоятельности учащихся: студент во многом сам формирует свою образовательную программу, выбирая курсы, которые хочет изучать. Еврокомиссия планирует поощрять развитие систем дистанционного обучения, чтобы студенты могли не ограничиваться курсами, которые преподаются в их университетах, а повышали свою квалификацию и в других учебных заведениях в течение всей жизни. Особое внимание Евросоюз уделяет развитию веб - ресурсов типа MOOC (см. например <http://www.mooc-list.com/> ) – это открытая коллекция дистанционных образовательных курсов. Отличительной особенностью MOOC является то, что делается акцент на открытость образования - обучающие материалы выпускаются под открытыми лицензиями и доступ к ним получает любой желающий.

Европа была пионером открытого онлайн – обучения (вспомним Британский открытый университет, немецкий HAGEN), а современным проектом подобного рода считается немецкая платформа Timms Тюбингенского университета, который с 1999 года начал выкладывать видеозаписи своих лекций в Интернет. За последние десять лет приоритеты сместились - теперь лидером в области MOOC являются Соединенные Штаты. Три крупнейших провайдера онлайн - образования - Coursera, Udacity и edX в целом предлагают около 400 различных курсов, по которым реально обучается более 3 млн. человек. Такое развитие у американских коллег заставило специалистов ЕС задуматься о том, чтобы вывести локальные электронные образовательные ресурсы на общеевропейский и, далее, общемировой уровень. Добиться этого предполагается с помощью стратегических партнерств, и в первую очередь это European MOOC Initiative — ассоциация дистанционных университетов Европы, коллективно разрабатывающих открытые образовательные курсы.

Специалисты ЕС полагают, что в первую очередь дистанционные курсы необходимо создавать для учителей, и объявлено о поддержке онлайн - программ повышения квалификации преподавателей, таких как European Schoolnet Academy, которая организует онлайн - подготовку по конкретным дисциплинам. Поддержку получают и другие открытые сети дистанционного обучения преподавателей - eTwinning, SCIENTIX, Open Discovery Space. В перспективе ЕС надеется наладить партнерство между существующими сетями и интегрировать их наработки в будущую единую платформу EPAL (Electronic Platform for Adult Learning in Europe).

## **2. Открытые образовательные ресурсы**

Единое образовательное пространство подразумевает свободный обмен образовательными материалами между учебными заведениями и возможностью их многократного использования. Этой цели должны послужить открытые образовательные ресурсы (Open Education Resources, OER). По данным ЕС, в настоящее время такие ресурсы создаются и используются фрагментарно: они создаются для отдельных дисциплин и для отдельных уровней образования (в основном для высшего образования), и эти курсы в основном на английском языке (не забудем об официальной многоязычности ЕС).

Успешным примером является общеевропейский портал открытого образования Open Education Europa (<http://openeducationeuropa.eu>) где собраны обучающие материалы по широкому спектру дисциплин Вузов – членов ассоциации открытого образования. Еврокомиссия намерена поддерживать и развивать это «единое окно» образовательных ресурсов, а также модернизирует его, добавив расширенные функции поиска и просмотра материалов.

ЕС планирует всячески поощрять создание и размещение материалов с открытыми лицензиями, и, намерена, согласно Парижской декларации ЮНЕСКО, обеспечить бесплатный доступ к обучающим материалам, созданным на деньги европейских налогоплательщиков. Для тех же производителей, кто будет продавать электронные учебники, Комиссия обещает снизить НДС, уравнив его с налогом, которым облагаются производители бумажных учебников. Помимо этого, ЕС разработает и внедрит Стандарты качества для открытого образования - Open Quality Standards.

## **3. Стандарты качества для открытого образования**

В едином образовательном пространстве предполагается высокая мобильность учащихся: студент может переходить из вуза в вуз, переезжать из страны в страну, и при этом будет получать образование стандартно высокого качества. Для того, чтобы сделать образование доступным «где угодно, когда угодно, с какого угодно устройства и при любой поддержке», Европа намерена всячески стимулировать информатизацию учебных заведений и разработку учебного контента согласно новым Стандартам качества для открытого образования.

По статистике Еврокомиссии, сегодня примерно треть школьников не имеет доступа к Интернету (подчеркнем, что это для всех государств Евросоюза, с учетом вновь вступивших членов). В связи с этим существует насущная потребность в

развитии современной инфраструктуры в образовательных учреждениях – в обеспечении учащихся доступом к сети с соответствующим аппаратно-программным оснащением.

В документе ЕС указано, что широкополосный интернет существует на национальном уровне, но не на уровне класса или отдельного устройства, и различные устройства с различными характеристиками не обеспечивают равноценного доступа к образовательным ресурсам. В связи с этим для всех поставщиков образовательных ресурсов должны быть разработаны стандарты, гарантирующие эффективное использование образовательных ресурсов на различных устройствах и платформах.

**Заключение: цифровая революция в европейском образовании объединенными усилиями**

Кроме мер технологического характера (разработка порталов, учебных материалов, новых стандартов), специалисты Евросоюза намечают ряд инициатив просветительского и гуманитарного характера, призванных объединить участников процесса (учащиеся, учителя, родители, коммерческие и некоммерческие организации) для решения насущных задач:

- планируется запустить новый Интернет-ресурс, где будут показаны данные об уровне информатизации различных учреждений образования по странам Евросоюза, и все желающие смогут ознакомиться с этими данными;
- Еврокомиссия запустит Европейский реестр инновационных учебных заведений (European Hub of Digitally Innovative Education institutions), где будут собраны наиболее интересные разработки в области информатизации образования, и создатели лучших разработок получают награду - Европейскую премию за достижения в области цифровых технологий (European Award of Digital Excellence);
- планируется оказывать всемерную поддержку некоммерческим образовательным организациям и экспертам в области ИКТ, организующим курсы онлайн - обучения, устанавливать премии для педагогов, успешно использующих ИКТ в преподавании;
- развивать сотрудничество с региональными и местными властями, бизнесом, студентами, поставщиками образовательных услуг, а также международными организациями, такими как ЮНЕСКО, Международный совет по открытому дистанционному образованию (ICDE) и пр.

### Список литературы

1. Колосов Д.Э., Лобанов Ю.И. Хранилища и каталоги электронных образовательных ресурсов, созданные в рамках российских образовательных программ// Сборник научных трудов Одиннадцатой международной научно-практической конференции "Развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений с использованием технологий "1С" 1-2 февраля 2011 г. Часть 2/. 2011. – М.: ООО «1С-Паблишинг», – С. 281-286.
2. Колосов Д.Э. [Электронный ресурс]: Хранилища и каталоги государственных электронных образовательных ресурсов//Управление образованием: теория и практика./ГУ ИУО РАО. <<http://www.iuorao.ru/05-06-2010-00>>. 2011. - № 1. – С. 166-176.
3. Колосов Д.Э., [Электронный ресурс]: Российские автоматизированные системы управления образовательным процессом//Управление образованием: теория и практика»/ГУ ИУО РАО.< <http://www.iuorao.ru/2010-01-01-04>>. 2011. Часть 1. – № 2. – С. 104–124, Часть 2. – № 3. – С. 67–80.
4. Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources
5. <[http://ec.europa.eu/education/news/doc/openingcom\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/news/doc/openingcom_en.pdf)>. Brussels, 25.9.2013 COM(2013) 654 final
6. The Digital Agenda for Europe (DAE) <<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-europe>> December 2012