



<http://LLL21.petrso.ru>

<http://petrsu.ru>

Издатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Петрозаводский государственный университет»,
Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

Научный электронный ежеквартальный журнал
НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: XXI ВЕК

Выпуск 1 (5).
Spring 2014

Главный редактор
И. А. Колесникова

Редакционный совет

О. Грауманн
Е. В. Игнатович
В. В. Сериков
С. В. Сигова
И. З. Сковородкина
Е. Э. Смирнова
И. И. Сулима

Редакционная коллегия

Т. А. Бабакова
Е. В. Борзова
А. Виегерова
С. А. Дочкин
А. Клим-Климашевска
Е. А. Маралова
А. В. Москвина
А. И. Назаров
Е. Рангелова
А. П. Сманцер

Служба поддержки

А. Г. Марахтанов
Е. Ю. Ермолаева
Т. А. Каракан
Е. В. Петрова
Е. И. Соколова
А. Б. Бигдан

ISSN 2308-7234

Адрес редакции

185910 Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33, каб. 254а
Электронная почта: LLL21@petrsu.ru

СОЛЬДАДО Розана Монте

доктор в области компьютерных наук, секретарь
Центра виртуального обучения Университета
Гранады (Испания)

rosana@ugr.es

МЕХИАС Мигель Хеа

доктор в области компьютерных наук, директор
Центра виртуального обучения Университета
Гранады (Испания)

mgea@ugr.es

ХЕЙВУД Джефф

профессор, проректор по учебной работе и ди-
ректор информационной службы Эдинбургского
университета (Великобритания)

jeff.haywood@ed.ac.uk

ПРИЗНАНИЕ ТРАДИЦИОННЫМИ УНИВЕРСИТЕТАМИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОТКРЫТОГО ОБУЧЕНИЯ¹

Аннотация: в статье затрагиваются проблемы реализации в системе работы европейских вузов концепции открытого обучения, основанного на использовании открытых образовательных ресурсов: открытых образовательных программ, открытых он-лайн курсов. Авторы раскрывают такие преимущества открытых образовательных ресурсов, как: экономия затрат на обучение, возможность постоянного совершенствования учебного контента, доступность и эффективность обучения, влияние на изменение традиционной образовательной практики. Приводятся примеры международного сотрудничества в области проектирования и распространения ООР. Представлены результаты проекта «OERtest: апробация рамочной основы для открытых образовательных ресурсов в Европе», координатором которого выступил Университет Гранады. Основная часть статьи посвящена вопросам развития механизмов оценки и сертификации результатов обучения, достигнутых на основе использования открытых учебных ресурсов. В частности, рассматриваются восемь различных сценариев признания результатов открытого обучения традиционными университетами, смоделированные проектной командой и гипотетически пригодные для применения в учреждениях высшего профессионального образования. Имеющихся данных достаточно для охвата возможных ситуаций, в которых сертификация результатов обучения на основе материалов ООР будет осуществляться отдельным вузом или консорциумом университетов. Каждый сценарий прокомментирован с позиций университета, являющегося местом актуального обучения студента, куда он обращается с просьбой о признании в форме перезачета кредитов учебных результатов, полученных им на базе открытых учебных материалов. В статье анализируются: сценарий, при котором обучение и преподавание на основе ООР осуществляется в одном и том же вузе; сценарий, сходный с программами студенческого обмена Erasmus, основанными на доверительных отношениях между различными европейскими университетами-

¹ Перевод и публикация статьи осуществляются с разрешения редакции «Journal for Educators, Teachers and Trainers», издаваемого Университетом Гранады, обладателем права на распространение данного текста. Адрес журнала в сети: URL: <http://www.ugr.es/~jett/index.php> Оригинал статьи на испанском языке размещен в свободном доступе. 09.07.2013. Montes R., Gea M. Haywood J. Reconocimiento del aprendizaje abierto en las universidades tradicionales // Journal for Educators, Teachers and Trainers. 2013. Vol. 4 (2). P. 82–94. URL: <http://www.ugr.es/~jett/articulo.php?id=59> Проект, в рамках которого получены предлагаемые материалы, частично финансируется в рамках Европейского проекта OERtest EACEA Lifelong Learning Program OERtest: Testing an Open Education Resource Framework for Europe (agreement 510718-LLP-2010-ES-ERASMUS-EVC). Данная статья отражает исключительно точку зрения авторов, Европейская комиссия не несет ответственности за содержание и высказанные мнения.

участниками Болонского процесса, и совместном использовании зачетной кредитной системы ECTS. Рассматриваются также варианты, связанные с зачетом результатов обучения на основе ООР, созданных образовательным учреждением, с которым не установлено контактов и доверительных отношений, а также ситуация, в которой учащийся не имеет статуса студента университета и заинтересован лишь в получении конкретных академических кредитов. Помимо этого, учитывается возможность использования ООР в домашних условиях. Задачей авторов статьи было сделать процесс привлечения данного вида ресурсов более понятным для традиционных университетов. Наличие предлагаемого типового набора сценариев позволяет любому университету осознать спектр возможностей предоставления собственного открытого курса населению. Большинство рассмотренных сценариев обеспечивает повышение гибкости учебных программ для студентов в их родном университете. В случае если университеты смогут стать центрами сертификации результатов неформального обучения, модель открытого он-лайн образования (МООС) при определенных условиях способна будет обеспечить для желающих уровень высшего образования.

Ключевые слова: открытые образовательные ресурсы, открытые образовательные программы, открытые он-лайн курсы, сертификация, признание образовательных результатов.

OPEN LEARNING RECOGNITION IN TRADITIONAL UNIVERSITIES¹

**Montes R.
Gea M.
Haywood J.**

Abstract: the paper explores the implementation of open learning in the European university system. The concept of open learning is based on the use of open educational resources (OER), such as open educational programs and open online courses. The authors demonstrate the following advantages of open educational resources: education cost savings, an ability to continuously improve the educational content, accessibility and efficiency of education, changes in traditional educational practice. The examples of international cooperation on the development and promotion of OER are provided. Specifically, the results of the project «OERtest – Testing an Open Education Resource Framework for Europe» coordinated by the University of Granada are presented in the article. The emphasis is placed on the development of tools for the assessment and certification of learning outcomes achieved through the use of open educational resources. Particularly, eight different scenarios of OER-based learning recognition by traditional universities are considered. They were created by the project group and are feasible to be implemented in institutions of higher education. The paper covers all the possible situations in which the certification will be completed by a university or a consortium of universities. They are discussed from the viewpoint of a university which is being asked by a student to process the accreditation of OER-based learning. The authors analyze the following scenarios: both regular studying and studying of an OER module at the same university; student exchange programmes similar to Erasmus which are based on trust relationship between different European universities in the Bologna Process and on the use of ECTS credit system; studying of an OER module at a university with no trust relationship with home university of a student. The situation when a learner is not a university student, but wants to get specific academic

¹ The original article is freely available. Montes R., Gea M., Haywood J. Reconocimiento del aprendizaje abierto en las universidades tradicionales // Journal for Educators, Teachers and Trainers. 2013. Vol. 4 (2). P. 82–94. URL: <http://www.ugr.es/~jett/index.php>

The material is obtained within the project partly funded by the European project OERtest EACEA Lifelong Learning Program OERtest: Testing an Open Education Resource Framework for Europe (agreement 510718-LLP-2010-ES-ERASMUS-EVC). The presented article reflects only the authors' point of view, the European Commission is not responsible for the content or opinions expressed therein.

credits is also discussed in the article. Besides, open educational resources can be also accessed from home, without attending a university. The authors aim to make the process of OER-based learning easier to understand for traditional universities. The set of scenarios allows a university to evaluate the range of possibilities for providing open educational resources. Most of the scenarios provide an increased flexibility of educational programmes for students in their home universities. If universities become the certification centers of non-formal learning outcomes, a massive open online course model (MOOC) will be able to provide higher education under certain conditions to those wishing to pursue it online.

Key words: open educational resources (OER), open educational programmes, open educational online courses, certification, learning recognition.

1. Важность для университетов открытых образовательных ресурсов.

Использование новых технологий и Интернета изменяет способы нашего общения, обучения, преподавания и организации досуга. Эти изменения хорошо осознаются обществом. Университеты, в свою очередь, также адаптируются к новым моделям преподавания и обучения. Во всем мире развивается тенденция к развитию открытого образования. В качестве примера можно привести: OpenCourseWare OCWC (2013), успешные в последнее время онлайн-платформы Академии Кхана (с видео и адаптированными/кастомизированными упражнениями); WALSH К. (2012) или COURSERA (2011), которые демонстрируют жизнеспособность новой формы массового открытого обучения. Эти образовательные инициативы предназначены не только для онлайн-обучения, но также используются в качестве дополнения в ходе аудиторных занятий (снижение затрат). Высшие учебные заведения разрабатывают свои собственные курсы. В свободном бесплатном доступе легко найти образовательные материалы, базы данных и веб-страницы, открытые для студентов, специалистов в области подготовки кадров и в целом для широкой общественности. Цифровое пространство предоставляет возможности для различного рода неформального обучения, и от различных международных организаций, таких как OECD, UNESCO (COL, Commonwealth of Learning, Содружество в обучении), поступают предложения относительно содействия в создании и использовании открытых образовательных ресурсов (в англоязычных источниках используется аббревиатура OER, *Open Educational Resources*).

Наиболее престижные университеты с 2012 года начали обеспечивать массовое проведение открытых курсов MOOCs (*Massive Online Open Courses*), позволяющих преподавателям обучать огромное количество студентов, немыслимое в традиционных системах образования. Это дает возможность предлагать населению образовательные услуги в таких формах, о которых ранее нельзя было помыслить, что делает бесплатное обучение более доступным для широкой общественности. Фактически становится возможным учение/обучение на протяжении всей жизни (*lifelong learning*), столь необходимое для различных слоев общества (непрерывное профессиональное обучение, обучение пенсионеров в соответствии с их интересами, молодых людей, пребывающих в сомнении относительно выбора пути дальнейшего образования, безработных, совершенствующих свое резюме, и т. д.). Возможности MOOC были с успехом продемонстрированы в 2011 году, когда на курсах, посвященных искусственному ин-

теллекту, организованных Стэнфордским университетом, обучалось более чем 160 000 студентов. Этот образовательный опыт, в свою очередь, инициировал идею организации совместного обучения на базе платформ, объединяющих ряд университетов. Самыми известными по количеству курсов и числу студентов стали Coursera (2011), EDX (2012) или UDACITY (2012). Испания присоединилась к этим инициативам: MiriadaX (2013), UnedCOMA (2013), адаптировав классическую модель обучения, предполагающую тщательный отбор содержания, за счет дополнения форумами и тестами для проверки приобретенных знаний и навыков. Совсем недавно в Испании по инициативе AbiertaUGR (2013) для поддержки MOOC-курсов был сделан выбор в пользу более социально открытой модели обучения Интернет-сообществ.

В центре данного сценария поддержки обучения в течение жизни находится сам учебный материал, что отвечает философии бесплатного распределения открытых образовательных ресурсов. ООР – это образовательные материалы, которые оцифровываются и распространяются с помощью Интернета. В соответствии со своими техническими характеристиками они могут редактироваться, персонализироваться, и потому их можно постоянно совершенствовать. В самом общем виде концепция ООР описывает любой образовательный ресурс, доступный без оплаты права на его использование, воспроизведение и распространение (включая электронные учебники, потоковую передачу информации, мультимедиа, подкасты, фотографии и другие материалы, предназначенные для применения в процессе преподавания и обучения).

Лицензии, которые поддерживают распространение ООР, должны допускать объединение с другими ресурсами без какого-либо ущерба для создания их новых вариантов. Новые улучшенные ресурсы называются производными версиями, гибридными приложениями (*mashups, remixes, e.c.t.*). Эти материалы могут существовать также в печатной форме, например в виде книг или иных физических носителей, позволяющих их тиражирование. Однако для оптимального учебного использования без увеличения расходов они должны быть представлены в соответствующем цифровом формате.

Открытые образовательные ресурсы не являются первичными бесплатными учебными материалами. До размещения и широкого использования в Интернете они распространяются в виде книг, затраты на тиражирование которых всегда ограничивают границы их применения. ООР допускают на законных основаниях изменение и цифровое тиражирование столько раз, сколько необходимо, поскольку компьютерные приложения и подключение к Интернету позволяют это делать. Затраты значительно возрастают лишь в том случае, когда у пользователя отсутствует подключение к Интернету на основе единого тарифа и доступ оплачивается поминутно или за реальный объем переданной информации. Потенциал распространения материалов *он-лайн* гораздо больше, именно поэтому открытые образовательные ресурсы, представленные в цифровом формате, становятся неотъемлемой частью процесса Интернет-образования (*e-learning*). Многие платформы электронного обучения обслуживают курсы в этом режиме, и нередко можно столкнуться с тем, что в одном и том же инсти-

туте обучение, помимо традиционного, включает формальное и неформальное образование в рамках UnedCOMA (2013).

В дополнение к созданию соответствующих форматов файлов, которые обеспечивают доступ к учебным ресурсам и возможность их изменения, имеется ряд специальных лицензий, позволяющих автору образовательного контента самому решать, какие из его материалов могут быть размещены в открытом доступе. Например, лицензия *Creative Commons CC* (2001) предусматривает широкий диапазон комбинаций и возможностей корректного использования содержания без необходимости получения разрешения на продажу или распространение ООР без нарушения авторских прав.

Высшие учебные заведения в течение многих лет считаются источниками научных исследований, обмена идеями, опытом и знаниями, которые обогащают и вдохновляют на развитие новых идей. Открытая публикация научных результатов содействует решению проблем с учетом опыта других, помогает избежать уже известных препятствий, выбрать варианты, которые представляются наиболее выгодным. Это весьма перспективный путь. Сегодня университеты замечают, что философия открытого обмена материалами воспринимается не только как социально позитивная (доступ к бесплатным научным и образовательным ресурсам), но становится одновременно источником развития самого учреждения. Представление материалов очевидно высокого качества, приводя к улучшению, успешному обновлению, распространению знаний, тем самым способствует и признанию их авторов. Вот почему обучение с использованием ООР дает позитивный эффект во многих отношениях.

Другая причина актуальности открытых образовательных ресурсов связана с тем, что, являясь частью содержания учебного процесса, они становятся институциональным инструментом при работе с абитуриентами, позволяя потенциальным учащимся знакомиться с предлагаемыми курсами и методами обучения, тем самым принимать обоснованные решения, касающиеся планирования академической карьеры. Студенты, уже обучающиеся в вузе, с помощью ООР получают доступ к важным учебным ресурсам для расширения и углубления своих знаний. Выпускники могут использовать открытые ресурсы для пересмотра основных фундаментальных понятий и идей, которые они успешно изучали на занятиях CAETL (2011).

Другими преимуществами ООР являются: WEST P. (2011).

1. *Экономия затрат.* Материалы некоторых аналогичных курсов пригодны к использованию во всем мире. В самом деле, «Введение в бухгалтерский учет» или «Программирование IOS устройств» будут очень похожи в разных странах, хотя пока складывается впечатление, что каждый вуз считает, будто именно он создает лучшие учебные материалы для определенного курса. Вместе с тем значительная экономия может быть достигнута путем международного обмена информационными базами по наиболее популярным темам в сфере образования.

2. *Постоянное совершенствование содержания.* Когда материал публикуется в Интернете и другие люди получают возможность активно с ним работать, вполне вероятно, что кто-то найдет способ его улучшить. Этот принцип

продемонстрирован Википедией, где каждая последующая редакция постоянно повышает точность и качество статей.

3. *Эффективность обучения.* Курсовые материалы могут быть улучшены за счет использования ООР, снижающих бремя преподавательской нагрузки; разработки институтами программ путем привлечения новых материалов извне, использования учебных материалов, уже созданных в других учреждениях. Повышение доступности высококачественных учебных материалов делает работу студентов и преподавателей более продуктивной.

4. *Доступность.* Сошлемся на следующие моменты, отличающие ООР: (1) свободный доступ к материалу, (2) наличие инструментов для модификации материала, (3) возможность онлайн-доступа к объединенным базам данных, позволяющая свободно ими распоряжаться.

5. *Изменения в образовательной практике.* Возможности различных вариантов работы с ООР, предоставляемые лицензией Creative Commons, должны быть осознаны всеми, но в особенности преподавателями, намеревающимися создавать производные учебные продукты. Предоставление бесплатных (или по низкой стоимости) учебных ресурсов положительно влияет на качество образования в развивающихся странах и способствует выравниванию доступа к обучению социально незащищенных слоев населения по всей планете.

Хотя Open Courseware и ООР предоставляют дополнительные материалы, которыми пользуются студенты высших и иных учебных заведений, обучение на основе материалов, опубликованных на сайтах с ООР, само по себе исключает возможность официального признания такого вида образования. Таким образом, не учитываются потребности студентов, обучающихся он-лайн, которые хотят признания достигнутых результатов, что позволит использовать полученные знания и навыки в системе формального образования и на рынке труда. В Парижской декларации ЮНЕСКО в 2012 году была подчеркнута необходимость «содействовать развитию механизмов для оценки и сертификации результатов, достигнутых через открытые учебные ресурсы» UNESCO (2012).

В ходе проекта «OERtest: Апробация рамочной основы для открытых образовательных ресурсов в Европе» OERtest (2010), который координируется Университетом Гранады, был разработан процесс изучения и апробации формата работы, включающего возможности сертификации и признания учебных достижений, полученных на основе работы с ООР. OERtest является европейским проектом, финансируемым в рамках Программы непрерывного образования Европейской комиссии ЕАСЕА (2007). Программа направлена на поддержку интеграции открытых образовательных ресурсов в практику высшего образования и проверку возможности оценивать результаты обучения, которое осуществлялось исключительно в открытой образовательной среде. Чтобы заложить основу курсового обучения на базе открытых ресурсов, совместно используемых несколькими университетами, OERtest стимулировал обмен идеями между специалистами в области высшего образования и исследователями открытого образования. При этом затрагивались такие вопросы, как: качество электронного обучения, признание результатов предшествующего обучения, проблемы трансферта знаний и

их институционализации (стратегия развития, финансирование университетов-партнеров, административные требования и т. д.).

Мероприятия, нацеленные на решение означенных вопросов, привели к созданию и публикации справочных документов по следующим направлениям:

1. Методы оценки.

2. Требования к открытым образовательным ресурсам и стандартам их качества.

3. Учет, сертификация и признание (институционализация) результатов обучения с использованием ООР.

4. Межвузовское сотрудничество.

Эти документы легли в основу разработки системы рамочного регулирования оценки ООР, а также создания набора правил и принципов, который мог бы позволить университетам сертифицировать (признавать) результаты обучения, приобретенного в результате работы с открытыми образовательными ресурсами. Для разработки руководящих принципов оценки стандартов качества, а также проверки критериев сертификации и учебной нагрузки, связанной с распределением эквивалентных ECTS кредитов, партнеры-участники проекта осуществили *dry testing*¹, начало которому было положено публикацией материалов в собственном репозитории MONTES R. (2012). Этот Европейский проект начался в конце 2010 года и завершился в ноябре 2012 года публикацией книги *Open Learning Recognition: Taking Open Educational Resources a Step Further* OERTEST CONSORTIUM (2012).

Далее в статье излагаются выводы, сделанные с позиций самих университетов в ходе проектной работы.

2. Какой уровень признания результатов открытого обучения приемлем для традиционного университета?

Проводя исследование того, каким образом обучение на основе открытых образовательных ресурсов может применяться традиционными университетами, мы поняли, что в данном случае имеем дело с «распадом» академических процессов, проходящих в рамках одного учреждения. Возьмем, например, такие самостоятельные виды деятельности, как дизайн программы обучения, собственно ее реализация, оценка и зачет результата на основе системы учебных кредитов². Возможны варианты их сочетаний в зависимости от того, где размещается размещенным каждый из них в рамках образовательного процесса. Сложность ситуации возрастает многократно, если принимать во внимание различия в жизненном и образовательном опыте учащихся. Это могут быть люди, уже обучающиеся в данном вузе, могут быть потенциальные студенты института или же те, кто не имеет никакого отношения к университету до (или после) получения кредитов. Варианты сочетания компонентов и их перестановки можно наглядно представить в виде различных сценариев (рис. 1).

В каждом из представленных вариантов расположение элементов образовательного процесса (проектирование учебных программ, предоставление ООР,

¹ Экспериментальная проверка в формах, максимально смягчающих эффект неудачи.

² Кредиты (зачетные единицы).

процедуры аттестации) и статус учащегося отличаются. С помощью многократных встреч с экспертами в указанных областях, а также ряда мозговых штурмов мы получили содержательно детализированные сценарии. После дальнейшей их доработки проектной командой было предложено восемь различных сценариев, представленных далее и гипотетически пригодных для преподавания и обучения на основе ООР в учреждениях высшего профессионального образования.

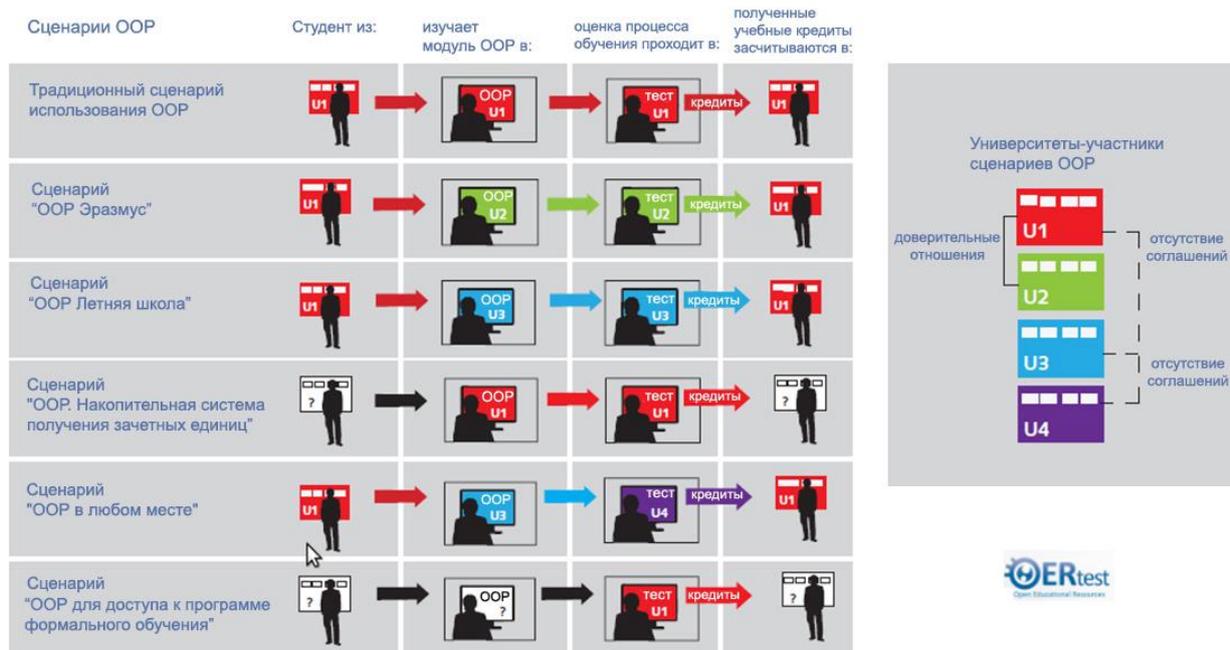


Рис. 1. Сценарии аккредитации и зачетов, которые были выделены консорциумом проекта *OERtest* на первой его стадии

На рисунке 1 присутствуют следующие компоненты:

- U1 университет, предоставляющий формальное признание обучения на основе модулей РЭА / ООР, т. е. вуз, где студент будет получать или использовать кредитные баллы, заработанные в других местах;
- U2 университет, с которым U1 работает по соглашению об ООР; он является надежным («проверенным») партнером для U1 в силу достаточно высокого качества обучения, поэтому образовательные результаты, полученные на его базе, засчитываются U1.
- U3 и U4 университеты, у которых нет связей с U1, чьи академические результаты ему неизвестны (не проверены).
- ? место или организация, не аккредитованные в качестве «поставщика» для U1 или не признанные в качестве учреждения высшего образования; например, это может быть некая академия, реализующая обучающие программы.

Условия, необходимые для реализации каждого из сценариев, оказываются различными. Курсы, пригодные для частичного удовлетворения образовательных потребностей студентов, находятся в сфере общего доступа. Их материалы

с точки зрения объема и качества сами по себе достаточны, чтобы учащийся мог самостоятельно их осваивать. Это не исключает возможности наличия дополнительных образовательных услуг (консультаций, репетиторства). Дополнительный материал предполагает использование набора связанных с ним видов деятельности, чтобы обучающийся мог приобрести компетенции, указанные в разделе «Планируемые результаты обучения». Это считается фундаментальным требованием для осуществления университетом оценки полученных студентами компетенций. Мы будем рассматривать лишь те случаи, когда университет в состоянии осуществлять оценку полученных студентами компетенций.

Предлагаемые сценарии были разработаны, чтобы помочь университетам провести SWOT-анализ (слабости, угрозы, возможности, сильные стороны), ситуации для признания и аккредитации учебных модулей на основе ООР. Это своего рода попытка сделать процесс привлечения данного вида ресурсов более понятным для традиционных университетов (рис. 2).

	Положительное для достижения цели	Отрицательное для достижения цели
Внутренние источники	Сильные стороны	Слабые стороны
Внешние ис- точники	Возможности	Угрозы

Рис. 2. Учреждения высшего образования должны проанализировать целесообразность аккредитации открытого знания

Университеты также могут просчитать экономические последствия введения эвалюации (оценивания) и цену образовательных кредитов, которые будут разными в зависимости от условий, в которых применяется зачетно-кредитная система. Например, есть значительное отличие между ситуацией, когда обучающийся, который просит засчитать кредиты за обучение на основе ООР, уже является студентом университета или когда это стороннее лицо, не имеющее в университете официального статуса.

Не все сценарии, показанные на рисунке 1, носят заверченный характер, но они являются достаточными для охвата возможных ситуаций аккредитации знаний, в рамках которых учебные материалы ООР были созданы самим университетом или в составе консорциума университетов. Идея подобного консорциума в настоящее время разрабатывается в нескольких контекстах и ситуациях, где фигурирует слово «открытый»: OERU (2011), EDX (2012), Coursera (2011), UnedCOMA (2013).

Далее каждый сценарий будет прокомментирован с позиций университета 1 (U1), который может рассматриваться как «родной университет» (место актуального обучения), куда студенты обращаются с просьбой о предоставлении аккредитации и/или признании результатов обучения на базе открытых учебных материалов в форме перезачета кредитов. Наличие такого набора сценариев позволяет любому университету осознать спектр возможностей, которые он имеет, решая вопрос об открытии собственного открытого курса с использованием лицензии *Creative Commons* и соответствующих процедур аккредитации, связанных с распространением данного вида обучения в обществе. Все это жизненно важно для понимания того, какие образовательные маршруты могут быть реализованы, а какие неприемлемы для конкретной организации. Это также может помочь определить, воплощение каких сценариев не представляется возможным с юридической точки зрения или по какой-то другой причине. Ниже дается описание каждого из сценариев и предлагаются авторские соображения относительно потенциала их реализации в традиционных университетах (рис. 3).



Рис. 3. Ситуация, в которой обучение и преподавание на основе OOP осуществляются в одном и том же вузе

3. Традиционный сценарий использования OOP. Это наиболее легкий для университета вариант. Если материалы для самостоятельного обучения размещены в сети в свободном доступе, если они высокого качества и достаточного объема, если предусмотрены задания, позволяющие студентам приобрести компетенции, определенные программой курса, если университет в состоянии проводить оценку компетенций и зачитывать кредиты, эта модель может быть успешно реализована.

Курсы самостоятельного обучения (самообучения) с индивидуальным профилем (образовательным маршрутом) студентов находят все большее распространение на рынке образовательных услуг, становясь одним из способов создания гибких образовательных программ. Хотя массовый доступ к высшему образованию для населения пока отсутствует, положительные результаты в этом направлении были получены Университетом Гранады в рамках проекта *AbiertaUGR* (2013), GEA, M. (2013). Оказалось, что за счет использования OOP возможно повысить «гибкость» (вариативность) программ, которые предлагают традиционные университеты в целом, поэтому такой подход может стать для них очень позитивным. При традиционном сценарии применения OOP в университете может быть использован обычный текущий контроль качества обу-

чения. Мы имеем в виду как процессы контроля образовательных программ, учебных материалов и образовательный дизайн, так и подходы к оцениванию. Это связано с тем, что учебный план разработан тем же профессорско-преподавательским составом университета, который будет аттестовать студентов. Хотя сам процесс обучения в данном случае напрямую не зависит от преподавателей, оценка в итоге осуществляется ими, в соответствии с определением ожидаемых результатов обучения, установленных на момент публикации курса (рис. 4).



Рис. 4. Ситуация, сходная с обучением в системе Erasmus. Студенты возвращаются в свой университет, чтобы подтвердить кредиты, полученные в ходе обучения в университетах-партнерах

4. Сценарий ООР «Эразмус».

В этом случае мы сталкиваемся с ситуацией, сходной с программами студенческого обмена Erasmus, которые основаны на доверительных отношениях между различными европейскими университетами-участниками Болонского процесса, и совместном использовании зачетной кредитной системы ECTS (2010)¹. Это означает, что университет U1 готов засчитать курсы, освоенные студентом в другом университете, положительно оценить соответствие индивидуального учебного плана студента требуемой тематике, признать корректной оценку работы студента другим университетом (в данном случае U2) и засчитать полученные там учебные кредиты. Как и в случае с программой Erasmus, предполагающей выбор студентами широкого круга учебных курсов, или некоторых программ обмена вне его рамок (например, с североамериканскими университетами) этот сценарий также целесообразен для реализации в традиционном университете.

Данная модель в значительной степени воспроизводит «физический» обмен, который происходит в программе Erasmus, при этом «родной» университет должен быть уверен в качестве образования, полученного студентом (с учетом того, что в его основе лежат определенные модули ООР). Гипотетически стандарты управления процессом обучения и его качеством (в силу соглашений по обмену студентами) могут быть применимы в любом из университетов-партнеров. В основе взаимного доверия признание учреждения-партнера (U2) и тот факт, что описание модуля (ООР/ОКУ) предоставляется заранее.

¹ ECTS – *European Credit Transfer System* – Европейская система зачетного перевода кредитов (зачетных единиц трудоемкости обучения).

Мы считаем, что разработка и применение мер по обеспечению качества образования в случае использования модулей ООР оказываются более простыми, нежели при использовании обычных форм представления учебного содержания, так как если материалы находятся в открытом доступе, это значительно облегчает их изучение и оценку. Помимо прочего, такой порядок ведет к обеспечению качества образования и укреплению доверительных отношений между университетами. Очевидно, что подобное сотрудничество позволяет не только осуществлять двусторонний обмен студентами, но дает возможность обмена курсами, поэтому может стать не только интересным, но и более экономичным за счет создания общей базы (репозитория) распространяемых материалов. Данный сценарий предусматривает более широкий доступ к высшему образованию в духе программы Erasmus, хотя и ограничивает студентов тем, что для признания полученных кредитов они изначально должны быть студентами своего «родного» университета. Сценарий может быть позитивным в плане укрепления доверия между университетами при взаимозачете результатов обучения на основе открытых учебных материалов.

5. Сценарий ООР «Летняя школа».

В сценарии, названном «ООР. Летняя школа», сделан дальнейший шаг по сравнению с предыдущим вариантом, поскольку в этом случае, хотя студент и является полноправным учащимся U1, он (или она) решили учиться и получить кредиты ECTS в учебном заведении U3, в принципе не связанном с этим университетом (рис. 5).



Рис. 5. Ситуация, при которой студент находит место обучения и проверки приобретенных знаний за пределами своего университета

Нередко студенты выбирают курсы, предлагаемые «на стороне», не их вузом, для того, чтобы улучшить свои резюме и усовершенствовать знания. Однако, как правило, этот вид обучения (например, летние курсы) не предполагает получения кредитов, предусмотренных учебными планами их университетов. В этом случае мы оказываемся в ситуации, обусловленной не столько особенностями летних курсов, сколько необходимостью зачесть результаты обучения на основе ООР, созданных образовательным учреждением, с которым не установлено контактов и доверительных отношений (относительно качества преподавания и оценки результатов обучения). В принципе, как и в предыдущем сценарии, возможным выходом здесь может стать заключение специального соглашения с университетом U3. Это если предположить, что мы говорим о высшем учебном заведении высокого уровня. Сам факт отсутствия соглашений не дол-

жен приводить к потере доверия, но лишь к поиску дополнительных аргументов для принятия того или иного решения.

Теперь предположим, что такая ситуация сложилась без предварительного согласования и студент нашего собственного учреждения (U1) просит признать результаты пройденного обучения в виде зачетных единиц (накопительных кредитов или определенных форм культурной деятельности). Мы считаем, что в данном случае оценка постфактум необходима, чтобы определить, была ли проделанная работа адекватной принятым в U1 требованиям. И если уровень окажется приемлемым и соответствующим контексту учебного плана, результаты обучения (в виде кредитов) могут быть зачтены. В идеале студент должен быть в курсе наличия или отсутствия такой возможности до начала обучения в другом университете. Для этого требуется определить круг вопросов относительно открытых учебных материалов, которыми он планирует пользоваться, с тем чтобы конкретизировать предметную область обучения и создать оценочную комиссию. Это, безусловно, означает увеличение соответствующих расходов, что *apriori* может быть неприемлемо. В рамках проекта OERtest предложены рекомендации по созданию формата внедрения этого сценария в практику, с которыми читатель может ознакомиться, используя ссылки. (См.: [3; 5; 14; 15; 17; 19]). Как и в предыдущих сценариях, для студентов увеличивается гибкость и вариативность учебных программ в родном университете, при этом не гарантируется увеличение доступа к высшему образованию других слоев населения.

6. Сценарий «ООР в любом месте».

«Открытые образовательные ресурсы в любом месте» – это вариант сценария ООР «Летняя школа». Разница заключается в пространственном разнесении мест, где происходит обучение и его оценка. В случае, когда университет U1 признает только собственные зачетные единицы (кредиты), ситуация препятствует возможности признания результатов обучения, в ходе которого место обучения и дизайн курсов не связаны с местом его оценки, поскольку находятся в разных университетах, ни с одним из которых U1 не имеет доверительных отношений (рис. 6).



Рис. 6. Ситуация, когда предоставление материалов и оценка процесса обучения проходят в разных учебных заведениях, при отсутствии между ними соглашения, в соответствии с которым можно было бы перезачесть учебные кредиты

Таким образом, U1 должен оценить качество обоих компонентов (учебные материалы и оценка), чтобы принять решение о том, следует или нет признать кредиты, полученные студентом в других местах. Для этого сценария традиционный контроль качества, принятый в учреждении U1, не применим. Таким об-

разом, выбор данной модели зависит от степени гибкости учебного плана, обусловленной его структурой (рис. 7).



Рис. 7. Локальный, или ограниченный, вариант сценария рынка накопительных кредитов

7. Сценарий OOP «Накопительный рынок кредитов». В этом случае традиционный университет (U1) оценивает студентов с помощью методов, которые есть в его распоряжении и способны перевести результаты обучения (иногда в дистанционной форме, если студент находится вне университета) в кредиты ECTS. Очевидно сходство между этим сценарием и программами повышения квалификации (или англосаксонской CPD). Участникам не требуется быть зачисленными для прохождения программы высшего или послевузовского образования «родного университета» (U1). Этот сценарий представляет наибольшую проблему для осуществления традиционно принятого контроля качества обучения, потому что учащийся не является студентом университета, не хочет им стать и заинтересован лишь в получении конкретных академических кредитов. Более того, как мы обнаружили в более продвинутой стадии проекта и в стадии тестирования SANGRÁ A. (2012), может возникнуть вариант, представленный на рисунке 8.



Рис. 8. Локальный вариант бесплатного сценария накопления образовательных кредитов

Оставив в стороне вопрос о том, хочет ли в принципе университет выполнять функцию сертификации (аттестации) знаний, полученных вне его стен, следует признать, что вызовы традиционной оценке качества обучения в данном случае оказываются существенными. Зачет кредитов физическому лицу содержит риски с точки зрения идентификации его личности (тот ли это человек, который записался на курс); подлинности его работы (действительно ли этот человек является автором содержимого представленного портфолио); участия в важных частях курса, которые, хотя не требуют официальной оценки, но вносят вклад в результат обучения. Для студентов, проходящих весь курс обу-

чения, круг возможных компонентов, подвергающихся оценке, которая может не быть столь строгой, минимален и весьма ограничен.

В случае использования лицензированных материалов, имеющих статус открытых, процессу оценки должно придаваться большее значение. Качество учебной программы гарантирует общее качество подготовки выпускников, и в итоге репутация университета (и его право на аттестацию) не страдает. Традиционные способы контроля качества, как правило, не адаптированы к модели обучения, в рамках которой сотрудники университета непосредственно не участвуют в образовательном процессе. Поэтому в данном случае университеты могут пойти по пути признания результатов предшествующего обучения (RPL Prior Learning Recognition) для оценки обучения в собственных вузах, а также для признания того, что примененные требовательность и качество были корректными.

При этом сценарии представляется вероятным, что какие-то слишком специфические компоненты содержания, обусловленные разнообразием опыта, должны быть удалены, чтобы программа в целом оказалась приемлемой. В крайнем случае, в учебных программах может быть конкретно указано («раздел X из OER/OCW принимается только в университете Y»). Задача контроля качества в открытом обучении состоит в обеспечении строгой идентификации «тех, кто учился на самом деле», и получения фактических данных для оценки «тех, кто действительно знает».

8. Сценарий OOP для доступа к дальнейшему обучению.

Университеты используют признание предшествующего обучения (RPL) в той или иной степени, чтобы разрешить участие в программах, предполагающих получение высшего образования, слушателям, подготовка которых не достаточна для автоматического входа в такого рода программу (например, в случае тестирования людей старше 25 лет).



Рис. 9. Университет оценивает и признает результат предшествующего обучения на основе OOP, изначально неизвестных университету

Реже, но встречаются случаи, когда студентам нужно признание результатов предшествующего обучения, не дающего доступа к программам формального образования, которые предлагают вузы. Это наиболее распространено в областях, где нужен практический опыт типа стажировки, как в сестринском деле или в области юриспруденции. Здесь могут быть применены одни и те же механизмы оценки компетенций и процессов стандартизации контроля каче-

ства. В случае, когда сложность оценки возрастает, должна предусматриваться корректировка оплаты соответствующих услуг.

При использовании OER RPL процедура оценки полученных ранее знаний и навыков усложняется, если обучение основано на самостоятельной работе дома или в организациях, не являющихся учебными. В этом случае формы оценивания должны четко отражать наличие компетенций, которые были приобретены (уровень их сложности, сферу применения, предметную область и др.), чтобы обеспечить возможность сопоставления с программой, которую студенты хотели бы изучать, используя имеющиеся кредиты. Как уже отмечалось, если материалы представленных OER RPL курсов хорошо структурированы, процедура такой оценки значительно упрощается.

9. Заключение (Выводы). Мы рассмотрели различные сценарии, по которым процесс разработки, реализации и оценки обучения на основе открытого контента может в конечном итоге быть сертифицирован и признан в учебных планах, предлагаемых традиционным образовательным учреждением. Они показывают, что есть ситуации очень простые для самого учреждения («ООР-традиционный»), которые способны помочь в развитии уже существующих административных процессов и аттестации, и другие, более сложные, например такие, как «ООР в любом месте». Традиционный сценарий может стать отправной точкой к постепенному переходу к более сложным вариантам, включая создание консорциумов университетов [19].

Большинство рассмотренных сценариев обеспечивает повышение гибкости учебных программ для студентов в их родном университете, но не гарантирует расширения доступа к высшему образованию населения в целом. Поэтому модель массового обучения он-лайн (известная под аббревиатурой МООС) сможет обеспечить уровень высшего образования, если университеты станут центрами сертификации результатов неформального обучения. Известны случаи обратного порядка: начиная с организации массовых открытых курсов и продолжая признанием их результатов для студентов своего института. Например, в практике обучения Университета Гранады [10].

Если в открытом доступе размещаются материалы очень высокого качества (или такого высокого уровня, как магистерские курсы), у студентов может и не появиться желания искать других возможностей для обучения, поскольку они уже есть в Интернете. Те же студенты вправе ожидать, что их собственные университеты в стремлении удовлетворить индивидуальные образовательные потребности будут разрабатывать новые модели преподавания и обучения, особенно если они составляют основу бесплатного образования. Эта позиция усиливается в условиях, когда экономический кризис затрагивает большинство слоев общества и прямое зачисление в университеты для некоторых может оказаться недоступным.

Стимулом в предоставлении ООР, помимо повышения значимости самого вуза, является расширение доступа к высшему образованию контингента учащихся, не привычного для традиционной университетской среды. При этом нужно понимать, что студенту, поступившему в вуз, придется участвовать в обычных занятиях, со всеми вытекающими из этого преимуществами и затратами.

Список литературы

1. **ABIERTAUGR (2013)**. URL: <http://abierta.ugr.es/> [Consultado el 22 de marzo de 2013].
2. **CAETL (2011)**. Teaching – Supporting and Assessing Student Learning. URL: <http://www.uleth.ca/teachingcentre/?tag=open-educational-resources> [Consultado el 12 de abril de 2013].
3. **CAMILLERI A. (2012)**. OERtest Guidelines for OER assessment. URL: <http://oereurope.net/guidelines> [Consultado el 17 de marzo de 2013].
4. **CC (2001)**. Creative Commons History. URL: <http://creativecommons.org/about/history> [Consultado el 19 de abril de 2013].
5. **CHAHIRA N. (2012)** OERtest The Advocacy Pack. URL: http://oereurope.net/advocacy_pack [Consultado el 17 de marzo de 2013].
6. **COURSERA (2011)**. URL: <http://www.coursera.org/> [Consultado el 10 de abril de 2013].
7. **EACEA (2007)**. The Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. Lifelong Learning Programme 2007-2013. URL: <http://eacea.ec.europa.eu/llp/>
8. **ECTS (2010)**. European Credit Transfer and Accumulation System. URL: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/ects_en.htm [Consultado el 12 de marzo de 2013].
9. **EDX (2012)**. URL: <http://www.edx.org/> [Consultado el 10 de abril de 2013].
10. **GEA M (2013)**. Formación abierta sobre modelos de enseñanza masivos: nuevas tendencias hacia el aprendizaje social. IV Congreso Internacional sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual (CAFVIR 2013). Lisboa, 17–19 de abril de 2013.
11. **MIRIADAX (2013)**. URL: <http://www.miriadax.net/> [Consultado el 10 de marzo de 2013].
12. **MONTES R. (2012)**. The OERtest Clearinghouse OCW World Conference 2012. Innovation and Impact: Openly Collaborating to Enhance Education. Cambridge (UK), 16–18 abril 2012.
13. **OCWC (2001)**. Open Course Ware Consortium. URL: <http://www.ocwconsortium.org/en/courses/catalog> [Consultado el 9 de febrero de 2013].
14. **OERTEST (2010)**. Testing the Feasibility of OER-Course Certification. URL: <http://oer-europe.net> [Consultado el 20 de enero de 2013].
15. **OERTEST CONSORTIUM (2012)**. Open Learning Recognition: Taking Open Educational Resources a Step Further. URL: http://oer-europe.net/open_learning_recognition [Consultado el 2 de marzo de 2013].
16. **OERU (2011)**. Proyecto OER University. URL: http://wikieducator.org/OER_university/ [Consultado el 10 de abril de 2013].
17. **SANGRÁ A. (2012)**. OERtest Feasibility Study. URL: http://oer-europe.net/feasibility_study [Consultado el 17 de marzo de 2013].
18. **TANNHAUSER A.C. (2012)**. OERtest Policy Recommendations. URL: http://oereurope.net/policy_recommendations [Consultado el 17 de marzo de 2013].
19. **UDACITY (2012)**. URL: <http://www.udacity.com/> [Consultado el 10 de marzo de 2013].
20. **UNEDCOMA (2013)**. URL: <http://www.unedcoma.es/> [Consultado el 10 de marzo de 2013].
21. **UNESCO (2012)**. Paris OER Declaration. World Open Educational Resources (OER) Congress UNESCO, Paris, 20–22 junio, 2012. URL: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf [Consultado el 20 de abril de 2013].
22. **WALSH K. (2012)** Exploring the Khan Academy’s use of Learning Data and Learning Analytics. Emerging EdTech22, abril 2012. URL: <http://go.nmc.org/rttpc> [Consultado el 9 de abril de 2013].
23. **WEST P. (2011)**. Background and action paper on OER: A background and action paper for staff of bilateral and multilateral organizations at the strategic institutional education sector level. The William and Flora Hewlett Foundation.