

УДК 004:37

Манжула А.М., Попко Т.С.

Херсонский государственный университет

**ОНЛАЙН СЕРВИСЫ В «ОТКРЫТОМ» СОТРУДНИЧЕСТВЕ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА**

В данной статье определены основные этапы создания открытых образовательных ресурсов (создание, сохранение, защита, публикация, социальная экспертиза, поиск творческих партнеров, формирование культуры социального обмена и сотрудничества), а также проанализированы инструменты для такого типа креативной деятельности. Среди бесплатных онлайн сервисов для их создания и публикации описаны следующие: Google docs, Google Drive, Yandex Disc, Creative Commons, Innovative Teachers Net. Проанализированы результаты анонимного анкетирования преподавателей кафедры информатики Херсонского государственного университета на предмет интенсивности использования ИКТ и готовности использования открытых образовательных ресурсов в своей творческой деятельности.

Ключевые слова: открытые образовательные ресурсы (ООР), онлайн сотрудничество.

Введение. Информация и научные знания представляют собой огромное общечеловеческое завоевание, они обуславливают прогресс в сферах образования, науки, культуры и коммуникаций, и должны быть доступны каждому как для использования, так и для вклада.

Статья 19 Всеобщей декларации прав человека гласит: «Каждый человек имеет право на свободу убеждений и на свободное выражение; это право включает свободу беспрепятственно придерживаться своих убеждений и свободно искать, получать и распространять информацию и идеи любыми средствами и независимо от государственных границ» [1].

Институты высшего образования по всему миру используют Интернет и другие электронные технологии для развития и распространения знаний уже в течение десятилетий, открытые образовательные ресурсы привлекли внимание мирового сообщества из-за очевидного потенциала и возможности обойти демографические, экономические и географические барьеры.

Постановка проблемы. Общая ситуация по развитию информационных технологий в вузах Украины описана в аналитическом обзоре ЮНЕСКО «Применение ИКТ в высшем образовании стран СНГ и Балтики»: «За последние десять лет сделано немало позитивных шагов... было принято 4 Указа, 14 Законов Украины, 2 Постановления Верховной Рады Украины, 16 Постановлений Кабинета Министров Украины, 12 Приказов Министерства образования и науки Украины, которые в той или иной мере регламентируют развитие ИКТ в высшем образовании» [2]. Однако, среди основных проблем на пути повышения эффективности и результативности внедрения ИКТ там же указано: «Часть проблем имеет внутренний характер, возникающих из-за недостаточного финансирования государственных программ/проектов, направленных на развитие ИКТ в образовательной сфере; не достаточно эффективного управления этими программами/проектами и контроля за внедрением полученных результатов; недостаточного уровня исполнительской дисциплины на государственном уровне по выполнению принятых решений – законов, указов, постановлений» [2]. Следовательно, нормативно-правовое обеспечение по внедрению ИКТ в Украине не реализуется в полной мере или носит формальный характер, а значит, информатизация становится интересом отдельного вуза.

«В 80% высших учебных заведений созданы специализированные подразделения, обеспечивающие внедрение ИКТ и технологий дистанционного обучения; в 70% высших учебных заведений назначены лица (на уровне проректора), отвечающие за внедрение и

использование ИКТ»[3], хотя статистика по компьютеризации в высших учебных заведениях свидетельствуют о слабом уровне информатизации. Так, на 1000 студентов в Украине в среднем приходится 92 компьютера, для сравнения, в России – 170, в США – 470 [2, 3, 4].

Автор обзора также отмечает: «Создано немалое количество разнообразных электронных информационных образовательных ресурсов учебного назначения: электронных учебников ~ 17000, электронных лабораторных работ ~ 7000, полных электронных тестов по дисциплинам ~ 9000; курсов электронного (дистанционного) обучения ~ 4500» [3], но в соотношении с количеством педагогических работников в Украине, которое составляет 170000 (из них, 75400 кандидатов и докторов наук) показатели не являются прорывом. В среднем, только 1 из 24 преподавателей является создателем электронной лабораторной работы и 1 из 38 – электронного курса.

Необходимо также отметить, что вузовские электронные информационные ресурсы являются обычно закрытыми или частично закрытыми для внешних посетителей, однако является ли такой подход актуальным в сфере образования? Брэд Ломеник сказал: «Новые технологии изменили наше мышление и соответственно действия. Главная социальная перемена состоит в том, что сегодня мы открыты для сотрудничества и обмена...». Данный подход построен на следующем принципе: *твое влияние на мир возрастает с количеством последователей, которые идут за тобой.*

Таким образом, для активного включения в мировое образовательное пространство необходимо *формировать культуру открытого сотрудничества и найти инструменты для создания открытых ресурсов.*

Анализ публикаций. *Открытые образовательные ресурсы видятся нами как современный формат информационных ресурсов в вузе.* Важность и актуальность политики открытости информационных ресурсов подчёркивает деятельность Организации Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры. Целью одной из таких стратегических программ ЮНЕСКО является создание условий для открытого и свободного доступа к информации, преодоления разрыва между информационно богатыми и информационно бедными. Для достижения этой цели, в соответствии со своим конституционным мандатом ЮНЕСКО обязуется «поддерживать, сохранять, увеличивать и распространять знания», способствовать «сотрудничеству между народами... в обмене публикациями» и другими информационными материалами и инициировать «способы международного сотрудничества, рассчитанные на то, чтобы дать народам всех стран доступ к опубликованным материалам, вне зависимости от места и способа их публикации», развивать «интеллектуальную и моральную солидарность человечества» [5].

О концептуальной составляющей ООР говорится в статье «Открытые образовательные ресурсы – возможности и вызовы системе высшего образования»: «Концепция «открытости» основана на идеи о том, что для пользы общества как целого знания должны свободно распространяться через Интернет». Авторы выделяют две основные характеристики открытых образовательных ресурсов: свободный доступ и наложение наименьших ограничений (технических, правовых или ценовых) для использования ресурсов [6].

Определение «открытый» постоянно дополняется и варьируется в зависимости от контекста, к примеру, оно может использоваться в значениях: «обмен ссылками на ПО», «повторное использование контента», «открытый доступ к публикациям». Термин ООР впервые был представлен на конференциях под эгидой ЮНЕСКО в 2000 г., но и в настоящее время не существует его единого определения, принятого мировым научным сообществом. Однако наиболее часто *под ООР подразумевают электронные материалы, представленные свободно и открыто для каждого, для использования и переработки с целью преподавания, обучения и исследования.* Необходимо отметить, что понятие «ресурсы» не ограничено по содержанию и включает в себя следующие аспекты: учебное содержание (полный курс, учебные программы, содержательные модули, публикации и пр.), инструментальное содержание (программное обеспечение для поддержки использования, переработки и «доставки» учебного содержания, включая функции поиска и других манипуляций пользователя, управление системами и пр.), публикация ресурсов (лицензирование

интеллектуальной собственности и содействие в публикации материалов, принципы оформления и размещения контента) [5, 6].

Широкое разнообразие инициатив в высшем образовании в создании открытых ресурсов сформировалось именно на основе вузов, которые публикуют материалы, используемые в собственной практике педагогов (лекции, списки литературы, презентации) и проектов, которые поддерживают создание, хранение и обмен открытым контентом через разработку программного обеспечения, стандартов и лицензионных инструментов или создание обществ для их использования.



Рис. 1. Этапы создания открытых образовательных ресурсов

Таким образом, следует ответить на такие вопросы: Как организовать создание ресурсов онлайн? Где хранить созданные материалы? Как защитить созданный продукт? Где опубликовать работу и получить социальный отклик? Как найти коллег для дальнейшего творческого сотрудничества? Как создать культуру социального обмена?

Суть и результаты исследования. Среди преподавателей кафедры информатики Херсонского государственного университета было проведено анонимное анкетирование на предмет интенсивности использования ИКТ, информированности об открытых образовательных ресурсах. Анкета опубликована по ссылке [7]. Из 40 преподавателей кафедры откликнулось 19, из них 11 относятся к поколению Y, 7 – представители поколения X и никто из поколения беби – бум не принял участие (см. Рис. 2).

Результаты исследования показали *высокий уровень доступа к компьютеру и сети Интернет*, использования ИКТ в работе среди преподавателей кафедры. 94% преподавателей имеют в свободном доступе компьютер или аналогичное устройство и 65% - к сети Интернет вне университета. Интересно, что 22% респондентов указали использование исключительно электронных документов при подготовке к занятиям, 78% указали доминирующим форматом документов электронный.

Преподаватели выразили заинтересованность в профессиональном сотрудничестве и открытость к коммуникациям. 71% респондентов выразили заинтересованность в сотрудничестве и обмене опытом, идеями и ресурсами с коллегами, 29% - частично. На вопрос «Обсуждаете ли Вы с коллегами, которые преподают ту же или смежную дисциплину, подготовку и результаты занятий?» 11% респондентов ответили «Всегда», 56% - «часто», 29% - «редко» и 0% - «никогда».

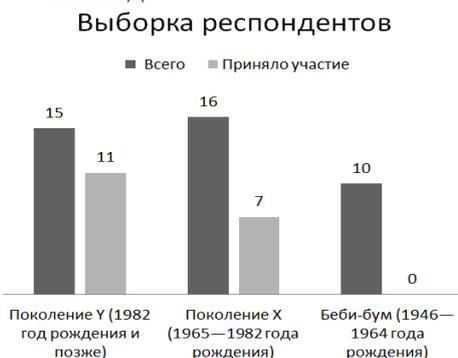


Рис. 2. Выборка респондентов анкетирования

Большинство преподавателей *обладают высоким уровнем информированности по поводу открытых образовательных ресурсов* - 47% преподавателей активно используют и создают образовательные ресурсы открытого формата, 24% - активно используют и 29% используют редко.

Как же правильно организовать творческое сотрудничество преподавателей вуза онлайн?

Документы Google (англ. Google Docs) — бесплатный онлайн-офис, включающий в себя текстовый, табличный процессор и сервис для создания презентаций, а также интернет-сервис облачного хранения файлов с функциями файлообмена, разрабатываемый компанией Google.

Это веб-ориентированное программное обеспечение, то есть программа, работающая в рамках веб-браузера без инсталляции на компьютер пользователя. Документы и таблицы, создаваемые пользователем, сохраняются на специальном сервере Google, или могут быть экспортированы в файл. Это одно из ключевых преимуществ программы, так как доступ к введённым данным может осуществляться с любого компьютера, подключенного к интернету (при этом доступ защищён паролем), возможна редакция одного документа одновременно с нескольких компьютеров, доступен чат и комментирование [8].

Далее мы приводим несколько цитат из интервью коллег, которые уже активно использовали документы Google в сотрудничестве – писали и обсуждали будущие статьи и результаты исследования, описывали планы занятий и вели «дневник» занятий по общим курсам в текущем академическом году.

Основными мотивами для начала использования документов Google в сотрудничестве преподаватели называют слабую и медленную информированность, сложность в координации процессом самоуправления при создании материалов, возможность работать с документами удалённо: «Возникла необходимость создать общий документ, с которым можно работать онлайн одновременно нескольким преподавателям (более двух). Важным было также то, чтобы этот документ не терялся среди множества других в моём компьютере, всегда открывалась его последняя версия. Дополнительной причиной стало то, что расписание преподавателей разное и не всегда можно обсудить творческие вопросы при встрече. Многие работают дома, порой вечером или ночью», «Во-первых, в отличие от других сервисов, кроме сохранения документов есть возможность их редактирования. Во-вторых, нет привязки к носителю информации (диск, флешка)». Для молодых специалистов такой тип общения – возможность быстро почерпнуть профессиональный опыт и поделиться своими идеями и новым видением: «Не хватало взаимодействия с коллегами, - объясняет молодой специалист, - особенно, когда несколько человек ведет одну дисциплину и/или когда преподаешь дисциплину впервые». «Документы Google - это возможность лучше спланировать занятие, обсудить возможные и уже возникшие проблемы, поделиться впечатлениями». «Иногда нужно посоветоваться по поводу проведения занятия, а это хороший и удобный способ своеобразного общения и обмена опытом».

Преподаватели делятся положительными впечатлениями от использования документов Google: «Начало активного сотрудничества с документами Google вызывает сильные чувства - удивление, заинтересованность, вовлечённость, желание быть в курсе обновлений. Сейчас я отношусь спокойнее, но всё же этот сервис стал незаменимым уже через несколько недель. Он снимает множество организационных вопросов, а также проблем, связанных с информированностью», «Пока только положительные, 5 гб хватает вполне. Использую не только для работы».

Преподаватели описывают проблемы и риски, возникающие при таком типе сотрудничества: «Поначалу было сложно себя мотивировать писать план занятия в электронном варианте», «Мне очень нравится работать в команде. Перед началом использования этого сервиса я предположила, что, возможно, мне или другим участникам будет сложно делиться всеми впечатлениями и опытом, своими «фишками», что кто-то может участвовать в меньшей степени и прочее, но желание сотрудничать было так велико, что я приняла решение без промедления, хотя и осознавала риски. Они практически не оправдались благодаря нашей сплочённой и активной команде», «Иногда задумывалась над

формулюваннями, так як журнал читають і мої колеги. Приходилося контролювати себе, щоб описувати пройдене заняття не однобоко, а учити і технічні ситуації, і психологічні».

Всі респонденти єдиногласно заявили про те, що не виявили технічних проблем при роботі з документами Google, планують використовувати цей сервіс в співпраці між викладачами в майбутньому і рекомендувати колегам, написання спільних планів знаходять успішною ідеєю: «Одна голова добре, а дві краще», «Удивительно, як творчі люди можуть надихати один одного своїми ідеями і діями!».

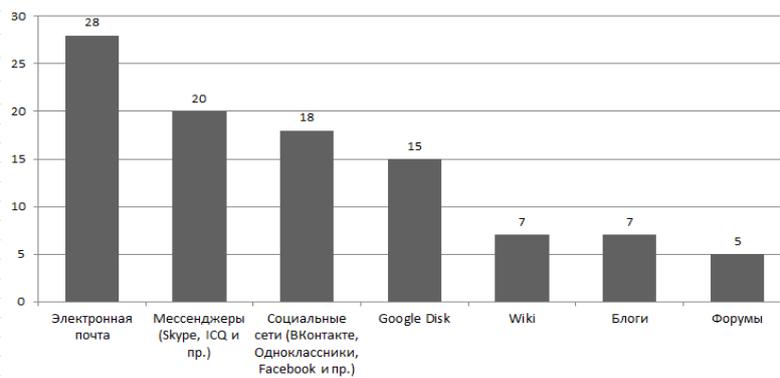


Рис.3 Онлайн сервіси в креативному співпраці

16% серед опитаних викладачів назвали документи Google як онлайн сервіс для онлайн співпраці, серед інших, електронна пошта – 30%, соціальні мережі – 19%, месенджери (Skype, ICQ і пр.) – 19%, вікі – 6%, блоги – 6% і форуми – 5%.

Розглянемо деякі з онлайн сервісів співпраці.

Google Drive, Yandex.disc

Стартовий обсяг Google Drive, надаваний безкоштовно, становить 5 Гб. Для авторизації на сервісі використовується обліковий запис Google. З особливостей функціоналу відзначимо інтеграцію з сервісом Google Docs, а також поштою Gmail і соціальною мережею Google+. Крім того, до файлів можна залишати коментарії. При відкритті загального доступу до файлу можна задати не тільки користувачів, яким дозволено до них доступ, але й їх права – перегляд або редагування [8].

Стартовий розмір Яндекс.Диск становить 3 Гб, які в декількох простих кроках можна збільшити до 10 Гб. Для використання Яндекс.Диска також потрібно встановити відповідне клієнтське застосування. На комп'ютерах, працюючих під управлінням ОС Windows папка Яндекс.Диска знаходиться в каталозі користувача, але при цьому ця папка відображається як окремий елемент в «Мому комп'ютері». При додаванні нових файлів в папку Яндекс.Диска, їх зміні або видаленні автоматично запускається синхронізація, в процесі якої зміни будуть внесені на всіх пристроях, де встановлено Яндекс.Диск, пов'язаний з поточним обліковим записом. З особливостей сервісу відзначимо можливість з контекстного меню отримати публічну посилання на будь-який файл, знаходячись на комп'ютері, де встановлено Яндекс.Диск. Крім того, незалежно від того, чи знаходиться цей файл в папці Яндекс.Диска або ні. Ще однією перевіркою завантажуваних в сервіс файлів антивірусним застосуванням DrWeb, що в певних ситуаціях може бути дуже корисно [9].

Creative commons

Creative Commons — некомерційна організація, яка створила безкоштовні для використання типові угоди — вільні та невольні публічні ліцензії, за допомогою яких автори та власники можуть виразити свою волю і поширювати свої твори більш широко і вільно, а споживачі контенту легально і більш просто користуватися цими творами.

Раніше вже існували такі звані вільні ліцензії для комп'ютерних програм і технічної документації. Новизна Creative Commons полягала в тому, що вони використовували ідею філософа і програміста Річарда Столлмана, додавши до ліцензій

метаданные для обработки информации об авторском праве компьютерами и максимально упростили идею для использования не юристами, а простыми людьми, создав так называемое «краткие описания» лицензий с понятными значками. Лицензии Creative Commons юридически не противоречат и ни в коем случае не борются и не заменяют авторское право, а наоборот основаны на нём и используют его законы, но фактически из-за более либерального подхода создают конкуренцию стандартному ограничительному авторскому праву и воспринимаются как оппозиция копирайту.

Лицензии Creative Commons нашли применение в культуре, образовании, науке, правительствах и государственных организациях, музыкальных сообществах, у звукозаписывающих компаний. Creative Commons использует широкий спектр интернет-проектов, от государственных (сайт президента США), научной литературы (InTech), энциклопедических (Википедия), картографических (Wikimapia), сайтов научных рецензируемых журналов (ряд, издающийся Public Library of Science и другие), сайтов открытых баз данных до сайтов с музыкой (Jamendo), фотографиями (Flickr), видео (YouTube) и комиксами (xkcd), а также оффлайн-проектов вроде дизайна автомобиля или компьютерной платы. Во всём мире по самым скромным оценкам по состоянию на декабрь 2010 года по различным лицензиям Creative Commons распространяется более 400 миллионов произведений (причём в них доля свободного контента всё время увеличивается, и достигла 40%). Поиск по лицензированному контенту осуществляет расширенный поиск Google [10].

По результатам анкетирования 21% преподавателей сообщили, что часто используют материалы созданные другими исследователями без указания ссылки, 47% - редко.

На вопрос «Вы узнали, что кто-то использовал Ваше исследование без указания ссылки на него. Чтобы Вы почувствовали?» 32% преподавателей указали «обиду и возмущение», 21% - «безразличие», 16% - «агрессию», 16% - «гордость и радость».

Innovative Teachers Network

С 2003 году корпорация Майкрософт начала реализацию в Украине программы «Партнерство в образовании». В рамках этой программы создана и действует сеть учителей-новаторов Innovative Teachers Network, которая поддерживает деятельность виртуальных сообществ работников образования со всего мира, объединяющих свои усилия по модернизации содержания обучения и педагогических технологий, обмена передовым педагогическим опытом, апробации новых средств обучения и т.п. Присоединившись к этой сети, работники образования Украины получили свободный доступ к национальным образовательным электронным ресурсам [11].

Сайт имеет рейтинг Google Page Rank – 6/10, для сравнения, сайт Министерства образования и науки Украины mon.gov.ua и русский вариант Википедии ru.wikipedia.org – 7/10. На сегодняшний день в библиотеках портала находится более 32000 материалов, которые прошли модерацию и социальную экспертизу (напомним, что электронных лабораторных работ, созданных в украинских вузах, только около 7000), зарегистрированных пользователей - более 129500 человек [12, 13].

Преподаватель, руководитель сообщества в течении двух лет в Сети творческих учителей, делиться впечатлениями: «Сеть творческих учителей – один из самых популярных порталов для учителей по всему СНГ, место встречи активных креативных профессионалов, влюблённых в свою профессию, желающих поделиться своим опытом и научиться новому. Данный портал является одновременно банком тысяч электронных работ распределённых по школьным предметам и другой тематике, делает возможным получить результаты социальной экспертизы в минимальные сроки, пройти курс повышения квалификации и получить сертификат, найти коллег по профессиональным интересам, создать сообщество и обсудить насущные профессиональные проблемы».

Выводы. Наличие техники не решает проблемы использования ИКТ в образовании само по себе, необходимо формировать культуру открытого сотрудничества среди преподавателей вуза и школьных учителей. Открытые образовательные ресурсы видятся нами как современный формат информационных ресурсов в вузе, они делают возможным увеличить влияние на мир вместе через возрастающее количество последователей и

сотрудников. Открытые образовательные ресурсы - электронные материалы, представленные свободно и открыто для каждого, для использования и переработки с целью преподавания, обучения и исследования. На пути создания последних преподавателям могут быть использованы такие сервисы и сайты как Google docs, Google Drive, Yandex Disc, Creative Commons, Innovative Teachers Net.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Всеобщая декларация прав человека [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml
2. Применение ИКТ в высшем образовании стран СНГ и Балтии: текущее состояние, проблемы и перспективы развития. Аналитический обзор [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214561.pdf>
3. СНГ на пути к открытым образовательным ресурсам. Аналитический обзор [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214683.pdf>
4. Dallas indicators. Number of students per computer [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.dallasindicators.org/ScienceTechnology/UseofTechnologyforTeachingLearning/Numberofstudentspercomputer/tabid/1015/language/en-US/Default.aspx>
5. Программа ЮНЕСКО "Информация для всех" [Электронный ресурс] - Режим доступа http://archive.nbuv.gov.ua/law/00_uiv.html
6. Юань Л., Макнейл Ш., Краан В., Открытые образовательные ресурсы – возможности и вызовы системе высшего образования» [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://wiki.cetis.ac.uk/images/0/0b/OER_Briefing_Paper.pdf
7. Анкета «Открытые ресурсы в сотрудничестве преподавателей вуза» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://simpoll.ru/run/survey/0a43f489>
8. Google поддержка [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://support.google.com/>

Стаття надійшла до редакції 22.08.13

Манжула А.М., Попко Т.С.

Херсонский государственный университет

ОНЛАЙН СЕРВІСИ У «ВІДКРИТІЙ» СПІВПРАЦІ ВИКЛАДАЧІВ ВИШІВ

У даній статті визначені основні етапи створення відкритих освітніх ресурсів (створення, збереження, захист, публікація, соціальна експертиза, пошук творчих партнерів, формування культури соціального обміну ресурсами та співпраці), а також проаналізовані інструменти для такого типу креативної діяльності. Серед безкоштовних онлайн сервісів для створення та публікації відкритих ресурсів описані наступні: Google docs, Google Drive, Yandex Disc, Creative Commons, Innovative Teachers Net. Проаналізовано анонімне анкетування викладачів кафедри інформатики Херсонського державного університету щодо інтенсивності використання ІКТ та готовності використовувати відкриті освітні ресурси у своїй творчій діяльності.

Ключові слова: відкриті освітні ресурси, онлайн співробітництво.

Manzhula Anna, Popko Tatyana

Kherson State University

ONLINE SERVICES FOR 'OPEN' COOPERATION OF UNIVERSITY TEACHERS

In this article the basic stages of creating open educational resources were defined (creation, storing, protection, publication, social assessment, search of creative partners, forming a culture of social exchange and collaboration), as well as analysis of tools for such type of creative activity was made, following free online service were described: Google docs, Google Drive, Yandex Disc, Creative Commons, Innovative Teachers Net. The intensity of ICT and open educational resources use, general attitude and position toward open educational resources among teachers were analyzed.

Keywords: open educational resources, online collaboration.