

УДК 378.14:347.6

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЛАЧНОГО ХРАНИЛИЩА В ФОРМИРОВАНИИ ОБУЧАЮЩЕГО КОНТЕНТА (ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ СЕМЕЙНОГО ПРАВА)

О. Ю. Ильина, Р. В. Ильин

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», г. Тверь

Демонстрируются возможности и преимущества использования технологии «облако» в образовательном процессе. Обосновывается рациональность и эффективность технологии облачного хранилища информации в формировании обучающего контента на примере преподавания семейного права.

***Ключевые слова:** семейное право; обучающий контент; образовательные технологии; облачное хранилище информации.*

Современный образовательный процесс уже просто немислим без применения различных информационных технологий, а также новых средств хранения информации. Развитие и совершенствование интерактивных методик преподавания обусловило и объективную потребность в применении новых форм демонстрации первоначального блока информации и последующего ее накопления, систематизации, обновления и использования для обучающихся целей. Следует признать, что традиционные формы и методы преподавания в определенной степени практически неприменимы при организации дистанционного (мобильного) обучения.

Обучающий контент как «предметно ориентированное» образовательное пространство, как совокупность учебно-методических материалов, рекомендуемых студентам для изучения соответствующей учебной дисциплины, может иметь различные формы доступа и использования. Пятилетний опыт применения обучающего контента по семейному праву (как для бакалавров, так и для магистров) на платформе социальной сети «ВКонтакте», безусловно, свидетельствует об эффективности применения данной информационной технологии с точки зрения методики преподавания.

В то же время расширение информационной среды, совершенствование технологий в целом требуют актуализации и средств обучения, внедрения не только интерактивных методик, но и электронных средств обучения. Изучение учебной дисциплины должно обеспечиваться функционированием качественной по содержанию и адекватной с точки зрения формы образовательной масс-медиа, т.е.

информационной среды, характеризуемой неограниченным доступом к ней студентов.

Нельзя не замечать и субъективные причины использования потенциала новых для образовательной среды средств хранения информации: студентам интереснее и привычнее обращаться к известным им и применяемым в повседневной жизни ресурсам в целях освоения соответствующей учебной дисциплины, формирования общекультурных и профессиональных компетенций.

Представляется, что в настоящее время наиболее востребованным информационным ресурсом выступает облачное хранилище информации, или так называемое «облако».

«Облако» - это своеобразная метафора, демонстрирующая сложную инфраструктуру. Облачные технологии (или облачные вычисления от англ. cloud computing) представляют собой технологии распределенной обработки данных, в которых компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-ресурс¹.

«Облако» как персональное хранилище информации в интернете уже давно используется не только профессиональными пользователями, но и частными лицами, поскольку имеет ряд преимуществ перед хранением информации, например, на флеш-карте или диске:

- информация с «облака» доступна на всех популярных мобильных платформах, т.е. получать информацию можно вне зависимости от того, каким устройством пользуется клиент;

- для «облака» характерна высокая скорость загрузки и скачивания информационных файлов;

- для хранения в «облако» может быть загружена любая информация, т.е. на этом виртуальном диске можно хранить фотографии, музыку, видео, любые иные изображения, тексты и презентации и т.п.;

- для облачного хранилища характерна высокая степень защиты информации и, как правило, всегда имеется резервная копия всех файлов «облака»;

- если информация передается на «облако» с телефона, смартфона или планшета, то доступен режим автоматической загрузки фотографий и видео, сделанных мобильной камерой;

- в «облаке» могут быть созданы общие папки, доступ к которым и к содержащейся в них информации могут иметь третьи лица (по

¹ Артюшкин О.В., Манжугин А.С. О возможностях применения облачных технологий в системе образования // Непрерывное профессиональное образование: теория и практика: сборник статей по материалам V Международ. науч.-практ. конф. студ., магистр., аспирант. и преподавателей. Новосибирск: САФБД, 2014. С. 361 - 365.

согласованию с основным пользователем), причем указанные лица могут изменять и дополнять содержимое такой папки;

- облачное хранилище информации также позволяет делиться ею с третьими лицами, например, отправить ссылку на нужный файл в «облаке»;

- облачное хранилище информации имеет возможность интеграции с почтовым ящиком пользователя, что позволяет синхронно передавать на «облако» файлы, полученные по электронной почте;

- немаловажное значение имеет проверка антивирусной системой всех файлов, которые передаются в «облако».

Вышеперечисленные и иные свойства облачного хранилища информации оказались весьма привлекательными не только для удовлетворения потребительского интереса частных лиц и корпоративных пользователей, но и для системы образования.

Достаточно активно облачный сервис предлагает компания Google.

Google Apps for Education – это пакет облачных сервисов и приложений, предлагаемых компанией Google бесплатно для образовательных учреждений в рамках выбранного этим учреждением домена².

Использование облачных технологий при изучении семейного права было спровоцировано знакомством с опытом преподавания В.В. Стригунова, кандидата физико-математических наук³. Облачные технологии имеют универсальный характер, что позволило не только адаптировать их к «гуманитарной среде», но и оценить в последующем эффективность данного ресурса.

Более того, в отличие от платформы социальных сетей «облако» имеет ряд преимуществ именно как образовательный ресурс, являясь кроссплатформенным, что и было доказано в ходе его апробации при преподавании семейного права.

Облачные технологии основаны на принципе «программное обеспечение как услуга», ориентированы на конечных пользователей – преподавателей и студентов, не требуют затрат на приобретение и обслуживание дополнительного программного обеспечения и поддерживаются различными видами устройств: персональными компьютерами, ноутбуками, планшетами, смартфонами, что обеспечивает доступ к ним в любом месте, в том числе за пределами учебных аудиторий.

² Соснин В. Облачные вычисления в образовании // НОУ «ИНТУИТ». URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/12160/1166/info> (дата обращения 17.10.2016).

³ Стригунов В.В. О применении облачных сервисов Google APPS FOR EDUCATION в учебном процессе // Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ», 2015. Т. 6. № 3. С. 153 - 156.

Как показал опыт, возможности облачного хранилища могут быть весьма эффективно использованы в образовательном процессе:

1. Прежде всего «облако» выполняет основную функцию обучающего контента – преподаватель формирует базу образовательных ресурсов, необходимых для учения дисциплины:

- основные и дополнительные учебники и учебные пособия;
- комментарии, монографии и иные научные труды;
- методические рекомендации по выполнению проектов, написанию рефератов, курсовой работы и т.п.;
- фонд оценочных средств (тесты, сборники задач, кейсы и т.п.), примеры решения задач и выполнения иных контрольных заданий;
- видеозапись лекционного курса или отдельных тем;
- избранные интернет-ресурсы (сайт Государственной думы ФС РФ, сайт «Росправосудие», сайты юридических сообществ и т.п.).

Возможности облачного хранилища настолько велики, что позволяют в полном объеме загрузить версии источников нормативного, теоретического и практического содержания.

По усмотрению преподавателя может быть установлен доступ для управления студентам к обучающему контенту, то есть студенты также могут размещать в «облаке» тексты либо ссылки на них, что, безусловно, способствует пополнению и насыщению образовательного ресурса. Целесообразно для этого создать специальную папку в «облаке», например, «Прочитал и вам советую».

2. Насыщение контента обусловлено учебным планом соответствующего направления бакалавриата или магистратуры, графиком учебного процесса, расписанием занятий, учебной программой дисциплины. Целесообразно создать самостоятельную папку «Дорожная карта» (по аналогии с реализацией управленческих проектов), в которой необходимо разместить календарный и тематический графики изучения дисциплины, график и формы проведения текущего и рейтинг-контроля, аттестации по результатам освоения дисциплины. Очевидно, в этой же папке должен быть и традиционный график аудиторных консультаций преподавателя, хотя такая форма общения практически не востребована.

Важным элементом «Дорожной карты» является наличие четкого «маршрута» для студента, осваивающего учебную дисциплину. Например, в течение первого модуля студенты изучают пять первых тем учебной программы дисциплины «Семейное право», максимальное количество баллов, которое студент может получить по итогам текущей работы, – 15. Как формы текущего контроля обозначаются: ответ на практическом занятии, решение задач, выполнение эссе, рецензирование научной статьи или судебного решения (иного

документа). При этом ответ и решение задачи оцениваются от 1 до 2 баллов, выполнение письменных работ – от 2 до 5 баллов (в течение модуля студент может выполнить одно письменное задание по своему усмотрению). Таким образом, если студент посещает все практические занятия в течение первого модуля, у него есть возможность набрать до 10 баллов за устные ответы и решение задач, а также 5 баллов за выполнение письменного задания. Рейтинг-контроль проводится в форме выполнения и защиты творческого проекта по темам (может быть представлена отдельная тема, отдельные вопросы, комплексный проект), изученным в первом модуле, студент может набрать до 15 баллов (критерии оценивания проектов размещены в разделе «Образовательные ресурсы»).

Достаточно удобен вариант, когда доступ к тем или иным ресурсам студент получает именно в соответствии с «Дорожной картой». Например, только при проведении очередного практического занятия студенты получают доступ к файлу «Задачи по теме "Имущественные отношения между супругами"».

В аналогичном режиме осуществляется доступ и к иным контрольно-измерительным материалам и оценочным средствам при проведении контрольных мероприятий. Например, студенты информируются о том, что доступ к тестовым заданиям будет открыт в определенный день. Учитывая организационные сложности одновременного компьютерного тестирования нескольких студенческих групп, вполне приемлем вариант установления доступа в учебное время, но студент может находиться как в аудитории, так и в любом удобном для него месте. Кстати, с целью повышения эффективности изучения учебной дисциплины часть оценочных средств может быть представлена как учебный тренажер.

«Дорожная карта» допускает возможность корректировать задания индивидуально, например, если студент пропустил занятия по болезни, преподавателю следует (и это совершенно несложно) сформировать совместно со студентом траекторию освоения им учебной дисциплины.

3. Облачное хранилище позволяет собирать, анализировать и обобщать, хранить результаты внеаудиторного выполнения студентами заданий. Это могут быть домашние задания по отдельным темам учебной дисциплины, дополнительные задания, например, для подготовки к проблемной лекции. Достаточно удобен этот ресурс для организации самостоятельной работы студентов и последующей проверки ее результатов преподавателем.

Возможны различные варианты: выполненные задания могут быть доступны только для проверки преподавателем или же для общего ознакомления и обсуждения.

Весьма эффективно использование так называемого «рабочего листа». Это электронный рабочий лист, созданный преподавателем для самостоятельной или контрольной работы студентов. Суть рабочего листа состоит в возможности преобразования исходного содержания, изложенного в нем преподавателем (например, заранее неверно изложена информация об источниках правового регулирования и т.п.).

Весьма интересен опыт применения технологии облачных хранилищ при организации и контроле самостоятельной работы студентов А.А.Исаева и Т.М.Плехановой⁴.

4. Облачный сервис позволяет создавать сводные таблицы, диаграммы и иные конструкции для сводных данных. Например, достаточно удобна электронная версия таблицы с баллами студентов за каждый вид работы, в целом за текущую работу в семестре, за выполненное рейтинговое задание и в целом по итогам изучения курса.

Согласимся с А.Ю. Сироткиным - приверженцем облачных технологий - в том, что данный ресурс создает условия, «способствующие будущему специалисту, еще находясь в стенах учебного заведения, формировать индивидуальный стиль профессиональной деятельности, развивать творческую инициативу, генерировать новые знания, выбирать предпочтения и профиль будущей деятельности, находить деловых партнеров в проектной деятельности»⁵.

Немаловажным является и то, что во исполнение новых правил реализации образовательного стандарта все работы, выполняемые студентом, могут содержаться в его сформированном электронном портфолио, причем не только работы, но и рецензии на них с выставленной оценкой.

Нельзя не отметить и то, что облачный сервис – модель открытого образования, что, в свою очередь, обеспечивает условия для обучения лиц с ограниченными возможностями.

Опыт применения технологии облачного хранения в формировании обучающего контента по семейному праву и в целом при преподавании указанной учебной дисциплины позволяет отметить также следующее:

- «облако» создает условия коммуникации преподавателя и студента в асинхронной форме, возможность осуществления внеаудиторной образовательной деятельности;

⁴ Исаев А.А., Плеханова Т.М. Повышение результативности самостоятельной работы студентов путем внедрения технологии облачных хранилищ // Вестник СГТУ. Серия: Психолого-педагогические науки. 2015. № 2 (26). С. 66 – 73.

⁵ Сироткин А.Ю. Педагогический потенциал облачных технологий в высшем образовании // Псих.-пед. журн. «Гаудеамус». 2014. № 2 (24). С. 36.

- «облако» позволяет оперативно предоставлять совместный доступ значительному кругу лиц (все группы потока, курса) к обучающим материалам;

- «облако» позволяет формировать ряд общекультурных компетенций бакалавров и магистров, является основой сотрудничества при одновременной работе в малых группах, при выполнении групповых проектов;

- «облако» обеспечивает рациональность учебного процесса, поскольку у преподавателя нет проблемы копирования и тиражирования учебных материалов, к которым студенты имеют открытый доступ в режиме он-лайн;

- «облако» позволяет преподавателю использовать обучающий ресурс, постоянно изменяя и дополняя его с учетом конкретных условий, специфики студенческой аудитории и ряда других факторов;

- «облако» позволяет преподавателю управлять доступом студентов к информации, устанавливая временной, календарный, тематический и иные фильтры, режим только чтения или редактирования;

- «облако» позволяет преподавателю и студентам одновременно использовать максимально возможное количество ресурсов: тексты, аудио и видеофайлы, презентации и иные графические материалы; различные базы данных, информационно-поисковые системы;

- «облако» предоставляет возможность взаимного обмена информацией по различным направлениям: преподаватель – студенты; преподаватель – конкретный студент; студент – студент; студент – студенты;

- «облако» существенно дополняет непосредственно аудиторную работу и повышает эффективность освоения учебной дисциплины без значительных временных, материальных, интеллектуальных и других дополнительных затрат.

Список литературы

1. Артюшкин О.В., Манжугин А.С. О возможностях применения облачных технологий в системе образования // Непрерывное профессиональное образование: теория и практика: сборник статей по материалам V Международ. науч.-практ. конф. студ., магистр., аспирант. и преподавателей. Новосибирск: САФБД, 2014. С. 361 -365.

2. Исаев А.А., Плеханова Т.М. Повышение результативности самостоятельной работы студентов путем внедрения технологии облачных хранилищ // Вестник СГТУ. Серия: Психолого-педагогические науки. 2015. № 2 (26). С. 66 – 73.

3. Сироткин А.Ю. Педагогический потенциал облачных технологий в высшем образовании // Псих.-пед. журн. «Гаудеамус». 2014. № 2 (24). С. 36.

4. Соснин В. Облачные вычисления в образовании // НОУ «ИНТУИТ». URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/12160/1166/info> (дата обращения 17.10.2016).

5. Стригунов В.В. О применении облачных сервисов Google APPS FOR EDUCATION в учебном процессе // Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ», 2015. Т. 6. № 3. С. 153 - 156.

TECHNOLOGY APPLICATION OF CLOUD STORAGE IN THE FORMATION LEARNING CONTENT (FROM EXPERIENCE OF TEACHING FAMILY LAW)

O. U. Ilina, R. V. Ilin

Tver State University

The article demonstrates the features and benefits of the use of technology "cloud" in the educational process. Proves the rationality and effectiveness of the technology of cloud storage of information in shaping educational content on the example of teaching family law.

Keywords: *family law; educational content; educational technology; cloud storage information.*

Об авторах:

ИЛЬИНА Ольга Юрьевна – доктор юр. наук, профессор, заведующая кафедрой гражданского права Тверского государственного университета (170100, г. Тверь, ул. Желябова, д. 33); e-mail: kinder_advokat@rambler.ru

ILINA Olga – doctor of Jur. Sciences, Professor, head of civil law chair of Tver state University (170100, Tver, Zhelyabova str., 33); e-mail: kinder_advokat@rambler.ru

ИЛЬИН Роман Вадимович - инженер, ООО «Техкомпания Хуавей»; студент 1 курса магистратурской программы «правовые основы семьи и брака»; e-mail: romanilin27@gmail.com

ILIN Roman - engineer, LLC "Techcompany Huawei"; the student of 1 course Magistratura program "the legal framework of marriage and family"; e-mail: romanilin27@gmail.com

Ильина О. Ю., Ильин Р.В. Применение технологии облачного хранилища в формировании обучающего контента (из опыта преподавания семейного права) // Вестник ТвГУ. Серия: Право. 2016. № 4. С. 108 – 116.