

УДК 004.8:378
doi 10.18101/978-5-9793-0803-6-196-200

**О ПРИМЕНЕНИИ СЕРВИСА
НА ОБЛАЧНОЙ ПЛАТФОРМЕ GOOGLE DRIVE
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

© *Токтохоева Татьяна Александровна*, старший преподаватель кафедры вычислительной техники и информатики Бурятского государственного университета
Россия, г. Улан-Удэ
E-mail: totaal@mail.ru

В работе рассматриваются вопросы организации самостоятельной работы студентов в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами третьего поколения с использованием виртуальной образовательной среды, возможности внедрения облачных технологий в образовательный процесс высшего учебного заведения, проблемы разработки и использования электронных образовательных ресурсов в облачных сервисах Google. Выявляются преимущества и недостатки внедрения в учебный процесс сервиса на платформе Google Drive при организации самостоятельной работы студентов. Представлены дидактические возможности электронных образовательных ресурсов для расширения самостоятельной учебной работы студентов за счет внедрения облачных сервисов. Выявлены достоинства и недостатки альтернативных электронных сервисов, использующихся в учебном процессе.

Ключевые слова: электронная образовательная среда, облачные технологии, облачный сервис, Google Drive, облачные вычисления, виртуальная образовательная среда, Google Диск.

**ABOUT APPLICATION OF SERVICE
ON THE CLOUD PLATFORM GOOGLE DRIVE FOR
THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS**

Tatyana A. Toktokhoeva, Senior Lecturer, Department of Computer Science and Informatics, Buryat State University
Russia, Ulan-Ude
E-mail: totaal@mail.ru

The article deals with the questions of the organization of independent work of students in accordance with the Federal State Educational Standards of the third generation with the use of the virtual educational environment. The possibilities of the introduction of cloud technologies into the educational process of higher educational organizations, the problems of development and the use of electronic educational resources in the cloud Google services are considered. The advantages and shortcomings of the introduction into the educational process of the service on the Google Drive platform at the organization of independent work of students are determined. The didactic opportunities of electronic educational resources for the enlargement of the independent study of students by means of cloud services are presented. Advantages and disadvantages of the alternative electronic services used in the educational process are revealed.

Keywords: electronic educational environment, cloud technologies, cloud service, Google Drive, cloud computing, virtual educational environment, Google Disk.

В современных условиях вопрос о качественной организации самостоятельной работы студентов становится особенно актуальным, так как в настоящее время сложилась тенденция сокращения аудиторных часов и увеличения часов, отводимых на самостоятельную работу студентов, несмотря на то, что дидактические требования к содержанию дисциплины возрастают.

Переход российской системы высшего образования на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения предполагает переориентацию стратегий наращивания объема знаний у студентов на стратегии развития компетенций в выбранных профессиональных направлениях подготовки. Если раньше большая доля учебной нагрузки приходилась на аудиторную работу по сравнению с другими видами учебной работы, то стандарты третьего поколения обусловили появление нового содержания самого процесса обучения, а также и изменение функции преподавателя вуза. В учебном процессе существенно повышается доля самостоятельной работы студентов, что изменяет роль преподавателя — от позиции человека, передающего порцию знаний, к позиции менеджера, управляющего индивидуальным процессом профессионального развития студента [1].

В Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 годы особый акцент сделан на обеспечение инновационного характера системы образования, на распространение на всей территории Российской Федерации моделей образовательных систем, обеспечивающих современное качество образования и создание основанной на информационно-коммуникационных технологиях системы управления качеством образования, обеспечивающей доступ к образовательным услугам и сервисам [2]. В настоящее время в высших учебных заведениях идет процесс разработки и внедрения электронных образовательных ресурсов, использование которых благодаря их свойствам и технологическим возможностям способствует созданию инновационной среды, поддерживающей творческую индивидуальную и коллективную учебно-познавательную деятельность студентов. Использование виртуальной образовательной среды кардинально меняет характер, средства и методы обучения. В основе образовательного процесса с применением данной технологии лежит целенаправленная и контролируемая самостоятельная работа обучаемого [3]. Повышение эффективности и качества образования можно достичь при условии обеспечения всех компонентов образовательного процесса: получение информации, практических заданий, консультаций и контроля учебных достижений.

Организация самостоятельной работы студентов, связанная с освоением основной образовательной программы высшего профессионального образования, в большей степени возлагается на преподавателя, ведущего учебную дисциплину. Он разрабатывает учебно-методический комплекс (УМК), включающий в себя помимо программ учебных дисциплин учебно-

методические пособия; методические указания студентам по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы; задания для проведения текущего, рубежного и итогового контроля знаний; указания для проведения самоконтроля знаний студентов; методические указания студентам по подготовке к лабораторным занятиям; методические рекомендации по написанию рефератов, курсовых работ, выполнению домашних заданий, требующих квалифицированного поиска, анализа и обработки информации с использованием современных методов и инструментальных средств.

Сегодня в практике дистанционного обучения в Бурятском государственном университете существует три способа предоставления материала для студентов: ftp-сервер; электронная почта; личный кабинет студента на сайте Бурятского государственного университета. Но данные способы организации самостоятельной работы студентов не всегда эффективны и имеют свои плюсы и минусы.

Основное преимущество использования FTP-сервера БГУ — огромный объем памяти, недостатки использования сервера:

- несистематизированность данных влечет за собой потерю времени на поиск определенного файла;
- каждый пользователь имеет полный доступ к любой папке, что может привести к потере данных;
- отсутствие доступа к серверу без локальной сети БГУ. Студенты, не имеющие доступ к локальной сети университета, не могут получить необходимый материал.

Электронная почта предоставляет возможность обмениваться электронными сообщениями и файлами по распределенной компьютерной сети. У нее имеются свои достоинства, но, как и у FTP-сервера, есть свои недостатки:

- наличие спама (массовые рекламные и вирусные рассылки);
- большинство полученных от студентов сообщений не содержат необходимой и достаточной информации, что требует дополнительной доработки и, как следствие, продолжения переписки. Учитывая количество выполненных разного рода заданий по различным темам и дисциплинам студентами разных групп и направлений, мы получаем переполненный почтовый ящик без явной сгруппированности в полученных сообщениях;
- ограничены в возможностях, когда возникает необходимость прикреплять к сообщениям файлы большого размера. Например, преподаватели кафедры нередко предоставляют студентам аудио- и видеоуроки, электронные книги, установочные программы и т. п.

Личный кабинет позволяет студентам следить за учебным процессом, получать учебно-методические пособия и дополнительные материалы по изучаемым дисциплинам, также пользователи могут сами передавать текстовые сообщения с файлами, но прикрепленный к письму документ не должен превышать 30Мб. Как и в случае с электронной почтой, педагоги и студенты не имеют возможности передачи файлов большого объема. Например, заданием для студента было создание трехминутного видеоролика на тему «Наша спе-

циальность» в формате MPEG4. В среднем размер подобного ролика составит 50–70 Мб, поэтому данный вариант для сдачи самостоятельной работы не подходит.

Вышеперечисленные недостатки FTP-сервера, электронной почты и личного кабинета привели к тому, что возникла необходимость исследования облачных ИТ-сервисов и возможность использования облачных вычислений как платформы в образовательном процессе. В настоящее время существует множество облачных сервисов, которые можно применять в организации учебного процесса. Основными поставщиками облачной инфраструктуры на Рунете являются Google, Яндекс, Dropbox Inc [4].

Google Drive был выбран как сетевой хостинг для обмена данными между преподавателями и студентами. Данная облачная платформа может выступать как веб-версия сервиса Google Drive, так и в виде программы для персонального компьютера. После установки на ПК сервиса отображается папка Google Диск на рабочем столе и в проводнике. Для работы с файлами необходимо переместить данные в папки, которые автоматически загружаются в облако, и вы получаете к ним доступ со всех устройств, поддерживающих платформу.

Для реализации самостоятельной работы студентов на базе облачной платформы нужно пройти несколько этапов по созданию аккаунта для студентов и преподавателей на платформе Google, созданию общих групповых папок, мероприятия по разграничению прав доступа, которые не несут в себе сложностей. После этого мы получим все необходимые услуги Google для организации учебного процесса и можем начинать процесс организации самостоятельной работы студентов на базе облачных вычислений. Преподаватели могут загрузить раздаточный материал для самостоятельной работы студентов и оповестить об этом обучающихся. Студенты могут в режиме реального времени просматривать документы, выполнив самостоятельную работу, могут загружать файлы-отчеты на свой сервер, к которому уже заранее разрешен доступ преподавателям для просмотра.

Таким образом, мы разработали структурно-функциональную модель организации СРС на основе облачных технологий, предоставляющую возможность осуществления совместной работы большого коллектива преподавателей и студентов; возможность совместного использования и публикации документов различного вида и назначения; возможность выполнения студентами индивидуальных работ, а также коллективных проектов в условиях отсутствия ограничений на «размер аудитории» и «время проведения занятий».

Литература

1. Михалкина Е. В., Скачкова Л. С., Гапоненко Н. В. Анализ норм труда профессорско-преподавательского состава вуза // Экономика образования. 2013. № 2.
2. Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 годы // URL: <http://innovation.gov.ru>
3. Токтохоева Т. А., Немчинова Т. В. Организация самостоятельной работы студентов в виртуальных образовательных средах // Информационные и коммуникаци-

онные технологии в экономике, управлении и образовании: материалы междунар. науч.-практ. конф. Энгельс: Ред.-изд. центр ПКИ, 2015. С. 149–151.

4. Склейтер Н. Облачные вычисления в образовании: аналитическая записка: пер. с англ. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. М., 2010. 12 с.