

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСОВ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

С.А. Курчанов¹, Л.А. Глухова²

¹ *Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь, kurtsergey@gmail.com*

² *Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь, glukhova@tut.by*

Abstract. Cloud storage system can allow to systematically organize all study materials. Users benefit from one-stop access to materials offered by university, as well from convenient transfer mechanism of performed works.

Одним из основных аспектов эффективного функционирования дистанционного обучения является организация хранения и передачи учебных материалов, а также передача выполненных студентами работ. Чаще всего для данных целей используется электронная почта. Однако она не предоставляет удобства использования, быстродействия, надежности и систематизации данных.

Для решения возникших задач может быть использован облачный сервис хранения данных с широкими функциональными возможностями. При таком подходе все учебные и методические материалы по каждому предмету располагаются в папке, к которой получают доступ на чтение преподаватели и студенты. Ответственные за предоставление данных материалов получают доступ на чтение и запись. Данные папки должны быть систематически структурированы по курсам, факультетам и специальностям.

Для организации хранения и проверки выполненных студентами работ также должна быть организована иерархическая структура, которая будет иметь папки по каждому предмету для каждого студента. Определенный студент получает права на запись и чтение к определенной папке, соответствующий преподаватель имеет права на чтение папки по соответствующему предмету.

Данная система может быть организована таким образом, чтобы студент имел на одном уровне папки по разным предметам. Преподаватель, в свою очередь, должен иметь на одном уровне папки студентов соответствующей группы. Данная функциональность легка для реализации и очень удобна для пользователей. [1]

Также, папки для выполненных работ должны иметь настройки резервного копирования по расписанию, и, возможно, контроля версий. Это позволит отслеживать прогресс выполнения работы, а также восстановить, при необходимости, предыдущие версии файлов. Данные папки также должны иметь ограниченный размер (квоту), чтобы контролировать размер используемого студентами дискового пространства. [2]

Для развертывания данной системы в университете достаточно установки и настройки одного или нескольких сетевых накопителей, объединенных в облачное хранилище, либо использование одного из существующих провайдеров облачных сервисов. Облачная система хранения данных университета позволит систематизировать все существующие данные. Пользователи получают единый доступ ко всем материалам, предлагаемым учебным заведением, а также удобный механизм предоставления выполненных работ. Исчезает необходимость администрирования сайтов для методических материалов.

Литература

1. Tate J. Introduction to Storage Area Networks / J.Tate - New York City: IBM RedBooks, 2006.
2. NAS Software for your NAS and iSCSI Server [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.euronas.com>.