Ведерникова Анастасия Витальевна студентка 4 курса ТОГБПОУ «Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова» специальность Организация перевозок иуправление на транспорте

Руководитель проекта Третьяков Д.В., преподаватель информатики

Возможности применения облачных технологий в колледже

Требования к насыщению информационными процессами поставили задачу не только иметь необходимое технологическое оборудование, но максимально эффективно использовать его в образовательном процессе. Однако на этом пути встают проблемы, такие как низкий уровень финансирования и низкий уровень культуры пользователя как преподавателя, так и студента, а также сложность пользования существующими учебными социальными сетями. Выходом из данной ситуации могло бы стать использование интегрированное использование облачных технологий.

Облачные технологии (облачные вычисления CloudComputing) — это новый сервис, который подразумевает удаленное использование средств обработки и хранения данных. С помощью «облачных» сервисов можно получить доступ к информационным ресурсам любого уровня и любой мощности, используя только подключение к Интернету и Веб-браузеру.

Облачные сервисы конкурируют между собой, предлагая более удобные и выгодные условия даже для бесплатных аккаунтов. С развитием этих сервисов наше представление о работе с компьютером может серьезно измениться.

Сегодня «облачные» технологии находят активное применение во всех развитых странах, обеспечивая принципиально новые, экономически эффективные возможности для бизнеса, управления, образования и научных исследований.

К основным видам облачных технологий относят:

- "Инфраструктуракаксервис"("Infrastructure as a Service" или "IaaS")
- "Платформакаксервис"("Platform as a Service", "PaaS")
- "Программное обеспечение как сервис" ("Softwareas a Service" или "SaaS").

Моя исследовательская работа направлена на изучение возможности развития технического мышления студентов железнодорожного колледжа в обучении при решении профессионально ориентировочных задач, в

содержании которых учтены междисциплинарные связи с хранением на «облаке» тех или иных данных, которые задействованы в учебном процессе.

Цель исследования: изучить и раскрыть возможность применения студентами железнодорожного колледжа облачных технологий.

Если установить взаимосвязь облачных технологий с обучением, то:

- -повысится познавательная активность во время процесса обучения:
- -повысится качество знаний;
- -расширится техническое мышление и представление об учебном процессе.

Для реализации цели необходимо решить следующие задачи:

- -изучить литературу по данному вопросу;
- -установить взаимосвязь облачных технологий с обучением;
- -развить техническое мышление.

В процессе работы использованы следующие методы исследования:

- -теоретические (анализ предмета исследования, изучение специальной литературы, обобщение результатов исследования);
 - эмпирические.

Исследование по данной теме предполагает:

- определение роли и цели задач (профессионально ориентировочных), в формировании профессиональной компетентности и условиях интеграции облачных технологий и дисциплин профессионального цикла.
- -обоснование целесообразности использования комплекса профессионально ориентировочных задач для формирования технического мышления.

Изучая тему облачных технологий в образовании, у меня появились несколько вопросов, которые я решила уточнить у преподавателей и студентов моего колледжа, а были они следующие: «Знаете ли вы что такое облачные технологии?», «Пользуетесь ли вы хранилищами облачных технологий?» и «Хотелось ли вам, что бы эти технологии развивались?».

После подведения итогов я могу сделать вывод, что треть опрошенных не знает о новых технологиях почти ничего, что очень расстраивает, ведь эти знания могут очень помочь в обучении, как студентам, так и преподавателям, но радует, то, что почти половина опрошенных знает о технологиях и большая часть пользуется ими.

Так же я должна отметить, что не все знают о таких интересных и простых технологиях, перенося всю интересующую их информацию на различных внешних накопителях (внешний жесткий диск, USB-флешки и т.д.), когда в настоящее время каждый имеет выход в интернет (телефон, компьютер, планшет, ноутбук).

Затем я заинтересовалась, какими технологиями пользуются сейчас преподаватели и студенты нашего колледжа.

Как пример использования облачных технологий в образовании, можно назвать:

• электронные дневники, журналы (сайт Дневник.ру).

- тематические форумы, где студенты могут осуществлять обмен информацией
- поиск информации, где студенты могут решать определенные учебные задачи даже в отсутствии педагога или под его руководством
 - облачные хранилища данных.

Существуе несколько разновидностей «облаков», в зависимости от способа их применения.

Рассматривая возможности использования хранилищ в обучении приведем следующее:

Наиболее популярные облачные хранилища — это Яндекс Диск и Диск Google.

Облачный сервис от Google называется Диск Google (от Яндекс — Яндекс Диск), который включает в себя возможности создания документов (Документы Google/Яндекс) и облачного хранения данных. Диск Google/Яндекс позволяет хранить файлы в Интернете и на жестком диске, а также получать к ним доступ, откуда угодно, даже в дороге. Изменения, внесенные в файл в Интернете, на компьютере или мобильном телефоне, отражаются на всех устройствах, на которых установлен Диск Google.

Первые 20 ГБ данных можно хранить бесплатно. При наличии доступа к Интернету устройство синхронизируется с Google Диском. Таким образом ваши файлы и папки всегда будут обновлены до последней версии. Изменения, вносимые на одном устройстве, синхронизируются со всеми остальными.

Часто пользователям приходится отправлять файлы в сообщениях электронной почты. Удобнее при этом пользоваться технологией совместного доступа. Для этого надо просто открыть совместный доступ к файлу, папке или документу Google с любого устройства.

Google Диск позволяет создавать, просматривать и совместно редактировать файлы без копирования и пересылки документов.

Компания Google для своих пользователей предлагает огромный, постоянно пополняющийся перечень услуг предназначенных для организации комфортной работы, удобного разнопланового общения в сети Интернет.

К перспективным направлениям использования облачных технологий в колледже можно, на мой взгляд, отнести следующие: Электронное обучение, Совместная работа сотрудников над документами, Совместная проектная работа студентов

Электронное обучение

Преподаватель дает задание студентам с помощью электронного дневника. Это могут быть любые письменные задания. Студент должен будет либо создать документ, либо поработать с документом, созданным преподавателем (ответить на вопросы, решить задачи, заполнить таблицу, выполнить практическую работу). Преподаватель отслеживает выполнение работ и оценивает их.

Внедрение элементов электронного обучения уже начались в нашем колледже. Студенты нашей группы выполняют практические работы по дисциплине «Транспортно-экспедиционная деятельность» используя сайт

«Дневник.ру» на котором преподаватель Зацепина Г.Д. размещает весь необходимый учебный материал, задания для практических работ, методические рекомендации по их выполнению и график предоставления отчетности.

Принятие на вооружение облачных технологий, это необратимый процесс, идущий своим чередом. В течение ближайших лет, «облака» станут в России такой же распространенной технологией, как и на Западе.

С точки зрения современного образовательного процесса, создание новой электронной среды в колледже при помощи облачных технологий полностью стыкуется с новыми формами.

Использование социальных сетей превращает обучение в важную форму Наиболее приобретения социального опыта. распространенными разновидностями социальных сервисов, возможности использования которых в образовании на сегодня еще не исчерпаны, являются: общие хранилища закладок, интернет-дневники (блоги), сервисы для хранения мультимедийных ресурсов, вики, твиттеры, карты знаний. Их интенсивное использование упрощает и ускоряет работу по созданию значительно электронных учебных материалов, оптимизирует поиск и адаптацию уже существующих цифровых образовательных ресурсов к индивидуальным требованиям пользователя.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Клементьев И. П. Устинов В. А. Введение в облачные вычисления.-УГУ, 2009
- 2. Нил Склейтер. Облачные вычисления в образовании: Аналитическая записка/ Пер. с англ. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании.- Москва, 2010
- 3. Облачные сервисы: взгляд из России / под ред. Е. Гребнева. М.: Cnews, 2011
 - 4. Широкова Е. А. Облачные технологии Уфа: Лето, 2011
 - 5. http://ru.wikipedia.org статья «Облачные вычисления»
- 6. http://habrahabr.ru статья «Облачные вычисления, краткий обзор или статья для начальника»
 - 7. http://www.crn.ru статья «ИТ «в облаке»: 100 лучших вендоров»
- 8. http://it.sander.su статья «Облачные технологии и распределенные вычисления»
- 9. http://www.bureausolomatina.ru статья «Будущее облачных технологий: европейский взгляд»