высокие позиции в поисковых системах, получит больше трафика и, предположительно, приведет к увеличению продаж.

1. Ашманов И., Иванов А. Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах. – СПб.: Питер, 2016. – 464 с.: ил.
2. Кухаренко Л.В. Поисковая оптимизация как инструмент продвижения Web-сайта компании. // Социально-экономическое развитие России: актуальные подходы и перспективные решения: материалы III Международной научно-практической конференции. – Краснодар: Диапазон-В, 2019. – С. 195-199.
3. Фролов Р.Н. Повышение эффективности продвижения новых товаров и услуг в сети Internet // Сфера услуг: инновации и качество. – 2017. №31. – С. 10.
4. Фролов Р.Н. Управление электронным бизнесом. Проектный практикум: учеб.-метод. пособие / Р.Н. Фролов, Л.В. Кухаренко. – Краснодар, 2018. – 60 с.

Идрисова Ж.В., Алихаджиев С.Х., Вагапова М.В.
Использование облачных технологий в образовании

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»
(Россия, Грозный)*

doi: 10.18411/lj-06-2020-77

idsp: ljjournal-06-2020-77

Аннотация

В данной статье раскрывается сущность, перспективы и роль онлайн образования. Создание электронных образовательных ресурсов в контексте работы с облачными технологиями - трудоёмкий, интересный и непростой процесс. Непосредственное создание ЭОР может занять даже большее количество времени по сравнению с традиционным освоением учебного материала. При подготовке ЭОР преподавателю необходимо создать электронный банк дидактических материалов, методические рекомендации, провести очень тщательный отбор учебно-методических ресурсов, программного обеспечения, продумать варианты удобного размещения информации в сетевом пространстве

Ключевые слова: образование, информатизация, компьютеризация, глобализация, инновация, модернизация.

Abstract

This article reveals the essence, perspectives and role of online education. Creating electronic educational resources in the context of working with cloud technologies is a laborious, interesting and difficult process. The direct creation of ESM can take even more time compared to the traditional development of educational material. In preparing the ESM, the teacher needs to create an electronic bank of didactic materials, methodological recommendations, conduct a very careful selection of educational and methodological resources, software, and consider options for conveniently placing information in a network space.

Keywords: education, informatization, computerization, globalization, innovation, modernization.

«Облако» не всегда является продуктом конденсации водяного пара, плавающего по небу, с современной фразой «облачные технологии».

Облачные технологии стали возможными благодаря быстрому развитию аппаратного обеспечения: мощность процессора растет день ото дня, развивается многоядерная архитектура и объемы жестких дисков. Да и интернет-каналы стали намного шире и быстрее. Таким образом, облако - это не сам Интернет, а весь набор

аппаратного и программного обеспечения, обеспечивающего обработку и выполнение клиентских приложений «Облако» не всегда является продуктом конденсации водяного пара, плавающего в небе. Наверняка все слышали эту современную фразу - «облачные технологии». Облачные технологии стали возможными благодаря быстрому развитию аппаратного обеспечения: мощность процессора растет день ото дня, развивается многоядерная архитектура и объемы жестких дисков. Да и интернет-каналы стали намного шире и быстрее.

Таким образом, облако - это не сам Интернет, а весь набор аппаратного и программного обеспечения, обеспечивающего обработку и выполнение клиентских приложений. Кстати, даже такое простое действие, как запрос страницы сайта, является примером облачных вычислений.

Теперь ваши файлы могут храниться удаленно в облачном хранилище. В наше время таких хранилищ достаточно много, и каждый из них будет конкурировать друг с другом. И нам просто нужно выбрать тот, который нам нравится, и он будет более доступным, чем другие. Облачные вычисления - это новая парадигма, которая включает в себя распределенную и удаленную обработку и хранение данных. Суть облачных технологий заключается в следующем:

- Вы можете не иметь никаких программ на своём компьютере, а иметь только выход в Интернет;
- Платный или бесплатный, это зависит от того, что вам нужно;
- Облачные технологии позволяют сэкономить на приобретении, поддержке, модернизации программного обеспечения и оборудования.

Удаленный доступ к данным в облаке - вы можете работать из любой точки планеты, где есть доступ в Интернет. [3]

Таблица 1.

Традиционные и облачные технологии.

Традиционные технологии	Облачные технологии
Электронная почта: Outlook. Письма скачиваются при запуске программы на компьютер пользователя и хранятся там.	Браузерная почта: Mail.ru, Yandex.ru, Rambler.ru и т. п. Содержимое писем можно читать, скачать вложения, но физически всё хранится на сервере. Можно прочитать любое из своих писем с любого компьютера, подключенного к сети.
Музыка: скачали/купили и слушаете. Файлы/диски физически у вас.	Слушаете музыку через сайт.
Видео: скачать/купить диск с фильмом. Многие фильмы мы смотрим один раз, а потом диски пылятся на полках. При скачивании каждый фильм занимает до нескольких гигабайт жесткого диска	Смотрите фильмы онлайн. Сейчас существует множество подобных сервисов, которые при достаточно высокой скорости передачи данных обеспечивают неплохое качество воспроизведения. При этом не надо ждать, пока фильм скачается.

Мы рассмотрим облачные офисные приложения, такие как текстовый редактор, электронные таблицы и презентации, которые предоставляют возможности совместной работы. У одного человека есть несколько компьютеров: на работе, дома, ноутбуке, планшете. Между ними вам приходится постоянно передавать файлы, открывать и редактировать документы «на ходу» на разных устройствах. Иногда возникают проблемы с совместимостью программного обеспечения.

Ограниченное пространство на жестком диске компьютера. Если вы часто скачиваете фильмы, то они заполняются очень быстро. Для передачи файлов иногда все необходимые данные могут просто не уместиться на одной флешке. Необходимость иметь лицензию на программное обеспечение. Более того, разные приложения могут иметь разные устройства, имеющие разный интерфейс и работать с файлами разных форматов. Нужно работать над одним документом сразу нескольким людям.

Совместные проекты преподавательского состава, такие как образовательная программа или годовой план, в котором каждый член творческой группы несет ответственность за свои проекты в секциях или студенческих группах, особенно если они проводятся дома.

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 Google Диск. Если у вас есть доступ в Интернет, ваше устройство синхронизируется с Google Drive. Таким образом, ваши файлы и папки всегда будут обновлены до последней версии. Изменения, сделанные на одном устройстве, синхронизируются со всеми остальными. Часто пользователям приходится отправлять файлы в сообщениях электронной почты. Удобнее использовать технологию обмена. Для этого вам просто нужно поделиться файлом, папкой или документом Google с любого устройства. Если вы работаете с документами Google, электронными таблицами и презентациями с другими пользователями, Google Диск позволяет создавать, просматривать и обмениваться файлами без копирования или отправки документов. Как эти технологии могут быть применены в образовательном учреждении?

1. Сотрудничество сотрудников по документам. Например, образовательная программа или годовой план. Каждый несет ответственность за любую часть документа, но может комментировать или дополнять информацию в других блоках. Другим примером является таблица, которую все классные учителя должны заполнить информацией об их классах. Когда вы пытаетесь работать с такими документами в локальной сети, возникает проблема, что вы не можете работать на разных компьютерах одновременно с одним и тем же документом. Существует много копий одного и того же документа, которые затем необходимо объединить. Для совместной работы в облаке необходимо создать или разместить документ в облаке и предоставить доступ к нему тем, у кого есть ссылка или адрес электронной почты.

2. Совместная проектная работа студентов. Схема деятельности следующая. Студенты получают темы проекта и делятся на группы. Группа распределяет обязанности. Затем руководитель группы создает документ и предоставляет доступ остальным участникам (по ссылке или по адресу электронной почты). Студенты работают над проектом дома или в школе, заполняя документы содержанием. Когда работа завершена, доступ предоставляется преподавателю. Преподаватель может прокомментировать любую часть документа, чтобы учащиеся могли скорректировать его содержание перед защитой проекта. При оценке участия в создании проекта важно, чтобы Преподаватель мог отслеживать хронологию изменений. Согласно этой хронологии, можно в какой-то степени определить, какой вклад внес каждый член группы.

3. Дистанционное обучение. Преподаватель назначает ученикам электронный дневник. Это могут быть любые письменные задания. студент должен будет либо создать документ, либо каким-либо образом работать с документом, созданным преподавателем (отвечать на вопросы, решать лабораторные работы, заполнять таблицу). Преподаватель может видеть измененный документ, так как он имеет к нему доступ. [2]

Недостатки облачных технологий. Говоря о преимуществах облачных технологий, не стоит молчать об опасностях, которые они могут принести. Во-первых - это подключение к сети. Вам не следует полагаться на Интернет, особенно если вы,

например, отправляетесь на конференцию, имеете одну копию своей речи в облаке. В общем, это одна из основных заповедей при работе с важной информацией - делать резервные копии. Необходимо сохранять копии документов в локальных папках на компьютере и на переносном носителе. Во-вторых, это защита личных данных. Не храните конфиденциальную информацию в облаке. Есть замечательная поговорка, что вы можете одолжить только ту сумму, которую вы готовы дать. Аналогично с облачными технологиями. Вы можете доверять им только те данные, с которыми вы готовы расстаться без сожаления. [3]

1. <http://www.compgramotnost.ru/internet-gramotnost/oblachnye-tehnologii-plyusy-i-minusy>.
2. <http://venture-biz.ru/informatsionnye-tehnologii/205-oblachnye-vychisleniya>.
3. <http://wiki.vspu.ru/workroom/tehnol/index>
4. <http://ru.wikipedia.org> — статья «Облачные вычисления».
5. <http://www.xakep.ru> — статья «Заоблачные вычисления: Cloud Computing на пальцах».
6. <http://it.sander.su> — статья «Облачные технологии и распределенные вычисления».
7. <http://www.bureausolomatina.ru> статья «Будущее облачных технологий: европейский взгляд».

Идрисова Ж.В., Алихаджиев С.Х., Вагапова М.В.

Сетевые IT средства защиты информации

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

(Россия, Грозный)

doi: 10.18411/lj-06-2020-78

ids: lj-06-2020-78

Аннотация

В данной статье раскрываются такие понятия, как информационная безопасность и сетевые информационные технологии. Здесь также говорится о наиболее популярных причинах утечки информации и решениях по их устранению. Рассмотрена DLP-система, как средство защиты информации и предотвращения утечек, в статье представлены основные компоненты и принцип работы системы DLP.

Ключевые слова: информационная безопасность, сетевые технологии, информационные сети, DLP-системы.

Abstract

This article covers such concepts as information security and network information technology. It also discusses the most common causes of information leaks and solutions for eliminating them. DLP-system, as a means of protecting information and preventing leaks, is considered, the article presents the main components and principle of operation of the DLP system.

Keywords: information security, network technologies, information networks, DLP systems.

На сегодняшний день, в результате информатизации и глобализации общества, информация стала одним из ценнейших ресурсов. Однако, желая приобрести ту или иную информацию, люди порой прибегают к незаконным способам, но и это не единственная угроза. Нередко также возникает утечка информации из системы, ввиду технических неполадок. Поэтому защита информации является одним из важнейших процессов в информационном обществе.

Информационная безопасность – это сохранность информации, а также защита прав человека и общества в информационном пространстве. Системы информационной безопасности должны содержать конфиденциальность, целостность и доступность