

УДК 004.75

А.В. Гороховатский, Е.О. Передрий

Харьковский национальный экономический университет, Харьков

## ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Развитие информационно-коммуникационных технологий в современном мире характеризуется стремительным увеличением объема обрабатываемой информации. Вместе с тем, выдвигаются новые требования к компьютерной технике, связанные с ее портативностью. Пользователи стремятся обрабатывать информацию независимо от своего местоположения, используя переносные устройства. Одной из технологий, позволяющей решать подобные задачи, является работа в облаке (cloud computing), которая, по прогнозам специалистов, прочно войдет в нашу жизнь в течение ближайших 5 лет.

Облачные технологии представляют собой предоставление компьютерных мощностей и ресурсов удаленному пользователю в виде Интернет-сервиса. Смысл заключается в том, что все вычисления и обработка данных выполняются на сервере, а клиенту для работы необходим только браузер и соединение с Интернетом.

Существует несколько разновидностей облачных сервисов, самой распространенной из них является SaaS – Software As A Service, которая предоставляет доступ в функционалу какого-либо приложения в виде сервиса. Одним из наиболее ярких представителей SaaS можно назвать Google Docs, которая дает возможность использовать редакторы текста, таблиц и презентаций для совместной работы в Интернет-сообществе.

Среди преимуществ облачных сервисов можно выделить следующие.

1. Пользователь имеет возможность использовать программное обеспечение без установки его на домашний компьютер, при этом платит лишь за те услуги, которые реально потребляет. Области для хранения пользовательских данных также предоставляется облачным провайдером.

2. Открывается возможность использования

персональных компьютеров с низкими аппаратными возможностями, поскольку обработка информации и ее хранение осуществляется на серверной стороне.

3. Достигается существенная экономия денежных средств за счет отказа от покупки дорогостоящего программного обеспечения, поскольку оно берется в аренду и оплачивается по факту использования. Аналогичным образом могут быть взяты в аренду сервера, платформы, либо целые виртуальные офисы (PaaS – Platform As A Service, IaaS – Infrastructure As A Service).

4. Существует множество бесплатных облачных приложений для решения задач различного типа – работа с офисными документами, графикой и т.п. На текущий день некоторые корпорации также предоставляют облачные операционные системы для организации полноценной работы по аналогии с домашним персональным компьютером.

Несмотря на весомые преимущества, некоторые факторы ограничивают применение облачных технологий. Их применение базируется на наличии постоянного высокоскоростного доступа в Интернет. Главным же недостатком распределенного хранения данных является аспект, связанный с тем, что пользователи теряют контроль над своими интеллектуальными ценностями или вычислениями, если выполняют и хранят их «где-то в облаке», а не на домашнем изолированном компьютере.

### Список литературы

1. Miller M. *Cloud Computing: Web-Based Applications That Change the Way You Work and Collaborate Online* / M. Miller. – Que, 2008. – 293 p.

2. Stallman R. *Cloud Computing is a Trap!* [Электронный ресурс] / R. Stallman. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.guardian.co.uk/technology/2008/sep/29/cloud.computing.richard.stallman>.