

Альжанова Д.И.<sup>1</sup>, Баширов А.В.<sup>2</sup>©

<sup>1</sup>Магистрант, кафедра прикладной информатики,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова.

<sup>2</sup>Кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник  
научно-исследовательского института экономических и правовых исследований,  
Карагандинский экономический университет казпотребсоюза.

## МОДЕЛЬ SAAS В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

### *Аннотация*

*В статье рассмотрены тенденции использования SAAS технологий в современных ВУЗах. Так же рассмотрены популярные SAAS приложения в образовательном процессе высшей школы.*

**Ключевые слова:** облачные технологии, облачные вычисления, высшее образование, SAAS, Google Apps for education, Microsoft 365.

**Keywords:** cloud computing, higher education, SAAS, Google Apps for education, Microsoft 365

Государство все больше внимания уделяет качеству образовательного процесса. Требования к образовательным учреждениям становятся все жестче. Реализовать их в полном объеме невозможно без использования инноваций в области ИТ. Образовательные учреждения используют информационные технологии как инструмент реализации образовательного процесса и как источник знаний.

На сегодняшний день одним из активно развивающихся направлений является использование облачных технологий. Аналитики Gartner Group называют облачные вычисления «самой перспективной стратегической технологией будущего», прогнозируя перемещение большей части информационных технологий в «облака» в течение 5–7 лет. [1, с.387]

Лидирующее положение на рынке облачных технологий пока остается за компаниями **GOOGLE** и **MICROSOFT**.

SaaS представляет собой способ использования программного обеспечения, а облачные технологии — место размещения, с установленной программно-аппаратной платформой.

Преимущества использования данных направлений в области образования позволит выстроить систему образования на принципах:

- Стандартизации. Разрабатываемые информационные системы для вузов должны учитывать требования времени и должны быть стандартизированы до такой степени, чтобы их можно было использовать на облачных серверах.

- Прозрачности. Размещение ресурсов на облаке позволит пользователем просматривать информацию на любом этапе обработки.

- Эффективности. Архитектура SOA позволяет устанавливать соответствие между целями образовательных учреждений и программным обеспечением в понятных терминах.

- Гибкости. Объединение приложений разработанных на различных платформах позволяет реализовать этот принцип.

- Доступности. Данные в любом месте в любое время с любого компьютера. Программно-аппаратная платформа «клиента» не имеет значение при использовании облачных технологий.[1,390]

## **Продукты Microsoft**

К использованию облачных технологий перешли многие зарубежные образовательные учреждения. В США активное применение облачных технологий наблюдается в ВУЗах. Так в университете Хофстра (Hofstra University) используют облачные сервисы, предоставляемые Google Apps. Не отстают и Европейские университеты, так в Литве Каунасский Технологический Университет в течение пяти последних лет использует облачные сервисы, предоставляемые Microsoft Live@edu. Сегодня облачные технологий только начинает внедряться в образовательную сферу стран СНГ, однако уже сейчас есть учреждения, которые активно используют эти технологии. К примеру, Московский финансово-юридический университет к использованию технологии Office 365. По данным Microsoft Office 365 так же внедрились РЭУ им. Плеханова и РУДН. В Украине Сумской государственный и Донецкий национальный университеты, первыми среди украинских вузов внедрились облачный офисный пакет Microsoft Office 365 для организации совместной работы преподавателей и студентов, а также расширения возможностей дистанционного образования.

### **Google apps for education**

Google Apps for Education – это пакет облачных сервисов и приложений, которые предоставляются компанией Google бесплатно для образовательных учреждений в рамках выбранного этим учреждением домена. Службы Google Apps for Education построены на модели SaaS (Software as a Service – программное обеспечение как услуга), ориентированы на конечных пользователей – преподавателей и студентов, не требуют затрат на приобретение и обслуживание дополнительного программного обеспечения и поддерживаются различными устройствами. [3, 262].

Приложения Google Apps for Education находят различное применение в образовательном процессе [1, 387]. Для разработки учебных и методических материалов в пакете имеются приложения Google Документы, Таблицы, Презентации, Рисунки. С их же помощью студенты могут выполнять совместные проекты в группах. Облачное хранилище Google Диска позволяет сохранять выполненные работы и проекты, формируя тем самым электронное портфолио обучающегося.

Из всего пакета особо стоит выделить приложение Класс, который компания Google запустила в мае 2014 года. Google Класс относится к системам управления учебной деятельностью LMS (Learning Management System) [4], предназначенным для подготовки, управления, распространения учебно-методических материалов через Интернет, обеспечения совместного доступа разных пользователей к этим материалам. С помощью Класса преподаватели могут создавать курсы в электронной форме для отдельных дисциплин, снабжать эти курсы учебно-методическими материалами, создавать и проверять задания в установленные сроки, выставлять оценки и рецензировать работы обучающихся, проводить планомерный контроль их деятельности, рассылать объявления. [1, 386]

Таким образом, развертывание и использование в учебном процессе приложений Google Apps for Education позволяет сформировать целостную электронную информационно-образовательную среду университета, обеспечивающую проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, формирование электронного портфолио обучающегося с сохранением его работ, рецензий и оценок на эти работы.

## **Литература**

1. В.Н. Макашова – Использование электронных образовательных ресурсов для активизации взаимодействия вузов и работодателей // Проблемы и перспективы развития образования в России. – 2011. – № 11. – С. 386-390.
2. И. Б. Государев — Электронное обучение: тенденции развития моделей и опыт применения // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. — СПб., 2013. № 162. С. 162–166.

3. R. Misevicien, G. Budnikas, D. Ambrazien. // Application of Cloud Computing at KTU: Informatics in Education, 2011, Vol. 10, No. 2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mii.lt/informatics\\_in\\_education/pdf/INFE194.pdf](http://www.mii.lt/informatics_in_education/pdf/INFE194.pdf)
4. David Linthicum. // How to integrate with the cloud. InfoWorld. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.infoworld.com/d/cloud-computing/how-integrate-the-cloud-714>.