

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОСВОЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

*Т. В. Ивчик,
ГУО «Средняя школа № 201 г. Минска»;
О. Н. Русакович, И. С. Савельев,
БГПУ (Минск)*

Аннотация. В данной статье рассматриваются возможности и особенности использования облачных технологий при освоении учебной дисциплины «Компьютерная графика» в учреждениях высшего образования.

Ключевые слова: облачные технологии, дистанционное обучение, информационно-коммуникативные технологии, компьютерная графика

Информационно-коммуникационные технологии играют важную роль в жизни современного общества. В условиях динамичного развития ИКТ и повышения актуальности дистанционных форм обучения, существует необходимость в обновлении методов, приемов, средств используемых в образовательном процессе.

Практически ни одно современное образовательное учреждение не обходится без использования ИКТ. Однако создание собственной информационно-коммуникационной инфраструктуры, закупка оборудования и программного обеспечения, привлечение квалифицированных специалистов – все это сопряжено с рядом трудностей и требует значительных финансовых затрат. Использование облачных технологий (далее – ОТ) позволяет упростить процесс разработки и внедрения ИКТ в образовательный процесс [1, с. 5].

Облачные технологии являются не только одним из перспективных направлений развития информационных технологий, но и мощнейшим инструментом, позволяющим вывести взаимодействие преподавателя и студента на новый уровень. Под термином облачные технологии принято подразумевать предоставление пользователю компьютерных ресурсов и мощностей для обработки и хранения данных, как онлайн-сервис. Программное обеспечение может запускаться удаленно, а результаты работы могут быть просмотрены непосредственно в браузере. Для успешной работы с онлайн-сервисом достаточно иметь доступ в интернет и оборудование для работы, это может быть как обычный ПК, так и мобильный телефон или планшет.

На сегодняшний день в системе высшего образования применяются такие облачные сервисы, как личные кабинеты (блоги) преподавателей, личные кабинеты учащихся, репозитории, системы дистанционного образования (например – Moodle) и т. д. Многие из этих сервисов предоставляют возможность использования определенного набора инструментария для создания и размещения учебных курсов, однако при работе с ними может возникнуть ряд проблем. Например, невозможно гарантировать стабильность работы системы хостинга. Большинство специализированных облачных платформ принадлежит коммерческим организациям. Существует риск ликвидации этих платформ в случае, если владельцы сочтут их недостаточно выгодным вложением средств.

Становится актуальным использование бесплатных универсальных облачных сервисов, позволяющих размещать учебные материалы в виде электронных файлов, обмениваться информацией, осуществлять контроль выполнения учебных и творческих заданий, создавать основу для развертывания специализированных решений [2, с. 6].

На примере внедрения ОТ в процесс преподавания учебной дисциплины «Компьютерная графика» в учреждении высшего образования рассмотрим получаемый при этом преподавателем дополнительный инструментарий:

- возможность бесплатного создания и размещения на облачной платформе образовательного интернет-ресурса по дисциплине «Компьютерная графика»;
- возможность редактирования структуры онлайн-ресурса по дисциплине «Компьютерная графика», его оформления, размещенного контента;
- создание и размещение онлайн-тестов для проверки уровня усвоения знаний по темам;
- создание интерактивных заданий для повышения качества усвоения материала;
- контроль доступа к размещенным материалам (общий, с правом личного доступа по ссылке, временный);
- размещение графических изображений, видео- и аудиозаписей, гиперссылок, текстовых файлов в различных форматах, презентаций и электронных книг, необходимых для закрепления знаний либо для организации дистанционного обучения;
- структурирование размещенного контента, создание гиперссылок для быстрого перехода на нужную тему внутри ресурса либо за его пределами;
- возможность создания QR-кода для быстрого перехода с бумажного носителя (методички) к материалам, размещенным в онлайн ресурсе;
- для размещения различного рода информации предоставляется практически неограниченное пространство на облачных дисках. Например Google Диск предоставляет до 15 Гб. на одну учетную запись;
- дает возможность совместной проектной работы над одним и тем же файлом, например платформа Google Диск позволяет создавать, просматривать и совместно редактировать файлы без копирования и пересылки, что значительно ускоряет процесс работы.

Следует отметить, что освоение принципов работы с облачными технологиями происходит достаточно быстро. Необходимо пройти небольшой обучающий курс в рамках повышения квалификации, либо познакомиться с ОТ самостоятельно.

ОТ позволяют без дополнительных затрат использовать компьютерную инфраструктуру, онлайн-сервисы и постоянно обновляемое программное обеспечение, что может содействовать модернизации образовательного процесса в учреждениях образования.

Литература

1. Облачные технологии и сервисы Веб 2.0 в разработке электронных образовательных ресурсов : учебно-методическое пособие (с электронным приложением) / С. Н. Гринчук [и др.]. – Минск : РИВШ, 2020. – 138 с.
2. Кутовенко, А. А. Облачные и сетевые технологии в учебном процессе : учебно-методическое пособие для студентов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки / А. А. Кутовенко, В. В. Сидорик ; под общ. ред. В. В. Сидорика. – Минск : БНТУ, 2020. – 57 с.