ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

This article focuses on the use of 3D-technology in the learning process. Implementation of 3D-technology in the learning process – the latest education trends, new opportunities, both to teachers and students. Introducing modern technology into the learning process we raise education to a new level.

В настоящее время происходит вытеснение обычных бумажных учебников различными электронными учебными пособиями. Любая современная технология находит свое применение в различных сферах общества. Так внедрение 3D-технологии в процесс обучения — новейшая тенденция в сфере образовании, открывающая новые возможности, как перед преподавателями, так и учениками.

3D-технология заключается в следующем: кадры снимаются двумя камерами, расположенными на расстоянии 6,5 см друг от друга, подобно глазам человека. При проецировании используется поляризация света на два изображения: поляризация для левого глаза и поляризация для правого глаза создают угол в 90 градусов. Очки зрителей с поляризующим фильтром воспринимают это разделение света. Мозг осуществляет синтез двух изображений, слегка смещенных на экране, и воспринимает их как объемные.

Компания BenQ представила новый широкоформатный короткофокусный 3D проектор MP782ST, предназначенный для использования, прежде всего, в учебных заведениях. Данный проектор подходит для работы с интерактивными досками без риска ослепления преподавателя или ученика. В помощь преподавателю проектор оснащен функциями показа на школьную доску и цветные стены, автопоиском сигнала, быстрым выключением, коррекцией трапеции и 10-ваттным громкоговорителем. Проектор BenQ MP782ST уже доступен и в России.

Другая компания ViewSonic объявила о выпуске двух новых DLP-проекторов PJD5352 и PJD6531w. Новинки хорошо подходят как для проведения мультимедийных уроков в классе, так и для динамичных презентаций в совете директоров. Благодаря своим техническим особенностям видеопроектор PJD6531w создает на экране отличное изображение практически при любом внешнем освещении. ViewSonic также отчиталась о выпуске стереоскопических очков с активным затвором PGD-150. Предназначенные для работы с видеопроекторами ViewSonic DLP Link 120 Гц/3D Ready эти стереоочки обеспечивают полный эффект погружения и хорошо подходят для использования в учебной аудитории. Данные стереоочки являются примером качественно нового, смелого подхода, нацеленного на преподавателей, стремящихся сделать учебный процесс более привлекательным для обучаемых.

Преимущества использования 3D-технологий в учебном процессе следующие: лучшее усвоение материала предмета в увлекательном 3D формате, стимулирование успеваемости учеников, разнообразие методов и процесса обучения, новые формы интерактивного обучения.

Внедряя современные технологии в процесс обучения, мы поднимаем образование на новый уровень.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Разработка учебно-методических материалов для подготовки преподавателей профессионального образования к деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий» (проект № 10–06–83617 а/У).

Д. В. Наливайко

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ

E-learning course creation will be more efficient if tutors will use pedagogically adapted tools.

Все чаще преподавателям необходимо предоставлять учебные материалы для студентов в электронном виде. Причин для этого несколько. Во-первых, это удобный способ распространения материалов, который лишен проблем обеспечения студентов необходимым количеством экземпляров. Во-вторых, данный формат учебных материалов доступен для студентов филиалов и представительств учебного заведения практически мгновенно. В-третьих, создание автоматизированных тестов лишает преподавателя необходимости заниматься их трафаретной проверкой, а студентов — необходимости ждать результатов. Во многих вузах уже накоплена коллекция