

Новейшие технологии для профессионального обучения

Развитие технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности открывает новые перспективы для профессиональной подготовки, совершенствования корпоративных процессов. Уже сегодня инновационные компьютерные системы и 3D-симуляторы активно используются во всем мире при обучении по профессиям, связанным с риском или сложными условиями.

Для обучения сотрудников нефтегазовой отрасли уже более 30 лет осуществляет разработку учебных материалов ЧУ ДПО «Газпром ОНУТЦ». Основной акцент мы делаем на новейшие технологии образования с использованием современных инструментов. Разработки ОНУТЦ активно используются в корпоративной образовательной среде Компании. В течение нескольких лет мы разрабатываем компьютерные обучающие системы с 3d-графикой, тренажеры-имитаторы и симуляторы с полномасштабными моделями, выполненные с высокой степенью детализации, адаптированные для различных устройств. В данный момент на стадии апробации находится тренажер с использованием VR и AR-технологий. И уже сегодня мы можем оценить преимущества электронных средств обучения с новейшими технологиями над традиционными.

Преимущества

Современные VR-технологии позволяют конструировать новый мир, имитировать стандартные и нестандартные ситуации с полным погружением человека в ход событий, что особенно важно при отработке аварийных ситуаций. Действия при нестандартных ситуациях отрабатываются до автоматизма и надежно откладываются в памяти обучаемого.

Благодаря эффекту присутствия человек глубоко усваивает информацию и приобретает реальный практический опыт.

Преимущества VR-технологий обучения:

- повышенная вовлеченность обучаемого в процесс, возможности менять сценарии, влиять на ход событий;
- полная концентрация на обучении благодаря отсутствию внешних раздражителей;
- высокая наглядность – с помощью VR-технологий можно продемонстрировать любой процесс, как для целостного восприятия, так и моделировать любую степень детализации;
- гибкость применения – разработка под конкретные учебные задачи.

Технологии дополненной реальности (AR) могут использоваться для информационного сопровождения, при обслуживании и ремонте техники, совершении обходов. Возможен вывод технологической карты или видео-инструкции на очки дополненной реальности, планшет, любое другое устройство.

Преимущества AR-технологий обучения:

- содержательность информации, обогащение визуального и контекстуального обучения;
- подготовка к взаимодействию с реальными объектами без последствий (тренажеры, виртуальные лабораторные работы)
- взаимодействие с объектами, в реальной жизни недоступными.



Уникальные возможности

Специалисты «ОНУТЦ Газпрома» имеют возможности создавать компьютерные системы с 3D-графикой и VR и AR-тренажеры для решения широкого круга задач: от адаптации и мотивации персонала до производственного обучения и оценки персонала.



Формат обучения

Используя гибкость технологий виртуальной и дополненной реальности, мы способны реализовывать их в любых доступных формах обучения.

Возможные формы подготовки:

- **очная** – обучение в комфортных и безопасных условиях, без остановки бизнес процессов;
- **дистанционная** – подготовка удаленных сотрудников с минимальными затратами, при соблюдении корпоративных стандартов;
- **смешанная** – оптимальное сочетание образовательных инструментов (виртуальные классы, удаленное преподавание, гибкий учебный план);
- **самообразование** – перспективный формат, позволяющий привлечь большое количество учащихся.

Технологии будущего – сегодня

Проникновение технологий виртуальной и дополненной реальности в корпоративное обучение и рабочие процессы тормозится рядом объективных причин, которые могут быть преодолены. Это отсутствие высокотехнологичной инфраструктуры, необходимость разработки отраслевых стандартов, недостаточная информированность потенциальных пользователей о преимуществах новых инструментов.

Вместе с тем, эксперты прогнозируют активное внедрение средств VR и AR в России в сфере профессионального образования.

За VR и AR-технологиями будущее корпоративного обучения, и мы предлагаем, сделать шаг в этом перспективном направлении вместе с нами. ●