

Очки виртуальной реальности для обучения спасателей, ликвидирующих ЧС различного характера.

А. А. Хетагуров

Московский физико-технический институт (государственный университет)

В связи с интенсивным развитием компьютерной техники, в частности разработкой виртуальной и дополненной реальности, возникла возможность создания образовательного контента для очков виртуальной реальности. Целью данной работы является анализ возможности разработки. В данной работе рассматриваются возможности такого рода обучения, выполнен поиск реализатора данного проекта.

Опишу контент - что это может быть, если мы говорим о нуждах МЧС? Один из самых важных навыков сотрудника МЧС - умение ориентироваться в чрезвычайной ситуации. Такие ситуации сопряжены с риском для здоровья или для имущества, но для тренировки действий в подобных ситуациях необходимо максимально погружать действующее лицо в саму ситуацию. При этом сложно представить, сколько ресурсов нужно, чтобы воссоздать ту или иную чрезвычайную ситуацию в реальной жизни.

Технологии виртуальной реальности позволяют создавать симуляции, в рамках которых обучаемые могли бы погружаться в виртуальное пространство, имитирующее реальную ЧС. Например, это может быть различного типа пожары. Рассмотрим этот пример подробнее.

Обучаемый надевает шлем виртуальной реальности и оказывается, скажем, в горящем доме. Ему нужно совершить определенную последовательность действий. При этом он не просто наблюдает за ситуацией в мониторе компьютера, а является действующим лицом. В его руках находятся контроллеры, которыми он может совершать различные действия, например, тушить пожар, беря в руки рукав или багор. У каждой такой симуляции может быть нелинейный сценарий, то есть каждый новый эпизод может зависеть от действий обучаемого в предыдущем эпизоде.

В рамках такого рода симуляций, благодаря сетевому функционалу могут отрабатываться и командные действия. Кроме того, есть возможность записи речи и действий обучаемого во время тренировки. По окончании тренировки становится доступна её запись для изучения преподавателем через веб-портал, а также возможность комментировать определенные моменты тренировки.

Отмечу, что такого рода установки не требуют обслуживания и просты в эксплуатации. Необходимые симуляции разрабатываются отдельно. Сценарий симуляции основывается на методологии, которая используется в обучении в данный момент. Тематика симуляции может быть любой, главное преимущество - реалистичная имитация ЧС без риска для здоровья или имущества.

Также найден возможный реализатор проекта – компания Cerevium, который занимается разработкой проектов для виртуальной реальности уже более трех лет. Команда состоит из 43 высококлассных разработчиков и управленцев. В портфолио у команды более 40 различных маркетинговых и образовательных проектов. Среди их клиентов в России - Газпром и Сбербанк, на западе - PwC, Vanguard и Toyota.

Литература

1. Постановления правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

