

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ ПРОФОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

Кузьчуткомов Д.Н.
Университет ИТМО

Научный руководитель – к.э.н., Кудинов И.А.
Университет ИТМО

В докладе рассмотрено применение иммерсивных технологий с целью профориентации школьников с помощью цифровой платформы.

Введение. В сфере образования иммерсивные технологии только начинают внедряться, но уже показывают свою эффективность. Например, виртуальная реальность хорошо подходит для полного погружения и представления важной информации, это подтверждают исследования австралийских ученых из университета Southern Queensland [1].

Цель работы: разработать концепт цифровой платформы, сочетающий в себе лучшие практики использования технологии виртуальной реальности и 360 видео, направленного на профориентацию школьников.

Основная часть. Технологии в сфере EdTech активно развиваются. Но среди них, можно выделить иммерсивные технологии как наиболее востребованные. С их помощью достигается эффект присутствия, а также появляется возможность взаимодействовать с виртуальной средой [2].

Согласно анализу применения современных технологий с целью профориентации школьников наиболее успешным вариантом оказалось пересечение технологии виртуальной реальности и 360 видео [3].

Чтобы поддержать выбранные технологии необходимо разработать цифровую платформу с роликами для каждой из профессии. Каждый ролик будет представлять из себя 360 видео, снятое на рабочем месте выбранной профессии. Далее должен быть проведен монтаж этого видео с наложением закадрового голоса и с добавлением виртуальных объектов. Третьим этапом обработки полученного материала является добавление интерактивной составляющей (фреймы с вопросами, характерные задачи для выбранной профессии и другое). Данные ролики будут размещены в мобильном приложении под IOS и Android. Контент рекомендуется просматривать в VR очках для лучшего погружения в материал. Рисунок 1 показывает снимок из такого ролика.



Рис. 1. Пример добавления интерактивных элементов в 360 видео на основе профессии пожарника.

Чтобы взаимодействовать с интерактивными элементами необходимо использовать плеер с курсором в центре камеры смотрящего. Таким образом, наведя курсор на элемент будет активироваться таймер, и по истечению некоторого времени осуществится выбор просматриваемого элемента. Данное решение позволяет отказаться от использования непопулярных VR контроллеров и позволит взаимодействовать с виртуальными объектами напрямую, то есть без наличия VR очков.

Выводы. В ходе работы был разработан концепт для профориентации школьников с использованием технологии виртуальной реальности и 360 видео.

Следующим этапом будет разработка прототипа по данному концепту и улучшение его с целью повышения степени интерактивности.

Список литературы

1. Igor D.D. Curcio, Anna Dipace, Anna Dipace, Anita Norlund (2016). Virtual realities and education [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/313014276_Virtual_realities_and_education.
2. Македонская Е.П., Македонский П.Д. Современное состояние проблемы организации профориентационной работы со старшеклассниками [Электронный ресурс]: Режим доступа https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42384158_35974099.pdf.
3. Кузнецов М.К., Сравнительный анализ применения современных технологий с целью профориентации школьников.

Кузьчуткомов Д.Н.

Кудинов И.А. (научный руководитель)