

УДК 004.414.28, 004.415.28, 004.921

## ПЛАТФОРМА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КУРСОВ

**М.С. Теричев (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург)**

**Научный руководитель – Э.Э. Ошурок (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург)**

Работа посвящена платформе для организации виртуальных образовательных курсов с использованием технологии трёхмерной графики. Платформа является виртуальной обучающей средой, которая должна обладать следующими свойствами:

- правдоподобность – поддерживает у пользователя ощущение реальности происходящего, симуляция мира с высокой степенью детализации;
- интерактивность – обеспечивает взаимодействие с виртуальной средой.

Платформа предназначена для отраслей, где существует риск повреждения оборудования или получения травм, как во время обучения, так и во время, непосредственно, исполнения своих обязанностей. К таким отраслям можно отнести нефтеперерабатывающую, энергетическую отрасли, горное дело и операторскую деятельность.

Применение виртуальных образовательных курсов позволяет погрузиться в реальную рабочую атмосферу, получить как личный, так и коллективный опыт в зрительном и слуховом восприятии рабочей среды, получить представление о рабочем месте. А также приобрести первичный опыт порядка действий в разнообразных нестандартных ситуациях.

Целью работы является разработка универсальной платформы для организации виртуальных образовательных курсов с возможностью самостоятельного конструирования заданий по необходимой тематике.

Предложенное решение позволяет создавать виртуальные образовательные курсы по необходимой тематике в той сфере и отрасли профессиональной деятельности, где они востребованы.