

Реферат

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОЙ СБОРКИ «КУБИКА-РУБИКА»: дипломная работа / Ю. С. Башаримов. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2021. – Дипломная работа: 118 страниц, 38 рисунков, 13 таблиц, 43 источника, шесть приложений.

Ключевые слова: машинное обучение, цифровая обработка карт глубины, сегментация и классификация жестов, нейросетевое моделирование, средства создания и обучения нейронных сетей, 3D-моделирование, разработка приложений виртуальной сборки на *Unity3D*, разработка механик и пользовательского интерфейса системы на *Unity3D*.

Объектом разработки являются программные средства дополненной реальности для виртуальной сборки «Кубика-Рубика».

Целью работы является создание приложения для виртуальной сборки «Кубика-Рубика», где в качестве интерфейса взаимодействия использовалась система распознавания жестов в реальном времени.

Были проанализированы популярные средства обнаружения и классификации жестов и разработки приложения для виртуальной сборки «Кубик-Рубика», этап проектирования и разработки архитектуры нейронной сети и *Unity* приложения для виртуальной сборки, этап выполнения экономического расчёта и обоснования рентабельности разработки, этап анализа внедрения разработки с точки зрения вопросов энерго- и ресурсосбережения, этап публикации исследования популярных средств обнаружения и классификации жестов.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат» (<https://www.antiplagiat.ru/>). Процент оригинальности составляет 85,78 %. Все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».