## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

## На выпускную квалификационную работу

обучающегося по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», образовательная программа (профиль) «Интеграция и программирование в САПР» Петрова Даниила Валерьевича

на тему

## ИНТЕРАКТИВНАЯ ИНСТРУКЦИЯ «МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ UNITY 3D

Выпускная квалификационная работа посвящена разработке интерактивной инструкции, которая позволяет изучить внешний вид механической коробки передач и ее составных частей с помощью трехмерных моделей, поясняющей информации и анимационных роликов по обслуживанию и принципу работы. Поставленная цель и задачи соответствуют теме исследования. В разработке применялись актуальные технологии и современный подход. Система разработана на языке программирования С# и с использованием Autodesk Inventor для создания трехмерных моделей деталей коробки передач и платформы Unity для разработки анимационных роликов, интерфейса, структуры приложения и его конечной сборки. Структура ВКР содержит введение, три главы и заключение, каждая из которых содержит обоснованный вывод. Оформление диплома соответствует методическим указаниям.

Во введении определяются основная тема дипломного проекта, актуальность темы, определяются основной объект и предмет исследования, а также основная цель и задачи выпускной квалификационной работы.

Первая глава содержит описание и анализ выбранной предметной области в результате которого были установлены причины создания конечного приложения, исследованы доступные аналоги и платформы их разработки, нормативные документы, выведена актуальность темы ВКР.

Во второй главе представлено описание и структурный анализ разрабатываемой системы, выделены ключевые подходы при проектировании информационной системы, описаны функциональные требования к системе, а также представлено обоснование для выбора разработки.

В третьей главе автор приводит реализацию спроектированной информационной системы, а также формулирует основные рекомендации по внедрению.

В заключении подведен итог о достижении цели выпускной квалификационной работы, решению поставленных задач, даны рекомендации по использованию полученной разработки, описана практическая значимость решенных задач.

В процессе написания выпускной квалификационной работы Петров Даниил Валерьевич показал себя квалифицированным, ответственным специалистом. Продемонстрировал высокие профессиональные навыки, умение работать самостоятельно, оперативно решать возникающие проблемы.

Представленная на защиту выпускная квалификационная работа Петрова Даниила Валерьевича соответствует предъявленным квалификационным требованиям, а ее автор заслуживает оценки — «<u>отлично</u>».

Руководитель ВКР, старший преподаватель кафедры СМАРТ-технологий

Я.В. Береснева