РЕЦЕНЗИЯ

На квалификационную работу бакалавра Колыхалова Дмитрия Витальевича

На тему: «Визуализация природных ландшафтов и средневекового поселения на Unreal Engine 5»

Квалификационная работа студента Колыхалова Д.В. посвящена визуализации природных ландшафтов и средневекового поселения на Unreal Engine 5.

В исследовании представлена реализация трехмерных природных ландшафтов посредством генерации полигональной сетки карты высот с последующим импортом в Unreal Engine 5. Ландшафты дополнены природными объектами с индивидуально разработанными материалами. Реализовано средневековое поселение и процедурная генерация биомов. Проведена настройка индивидуального освещения сцены и оптимизация производительности с использованием метода уровней детализации трехмерных объектов. Разработаны персонажи окружения и боевая система, основанная на реализации различных механик для пользователя и персонажей окружения. Освоены инструменты Unreal Engine 5, включая визуальное программирование с использованием технологии Blueprints и разработку на языке C++. Приобретены навыки организации проектов. Итогом практической части исследования стало приложение, представляющее обширную ландшафтную сцену со средневековым поселением, персонажами окружения и механиками боевой системы.

Объем расчетно-пояснительной записки – \_\_ листов формата А4, графическая часть – \_\_ листов.

К достоинствам работы следует отнести практическую значимость достигнутого результата. Следует отметить реализм полученных ландшафтных сцен, качество разработанных персонажей окружения и боевой системы.

К замечаниям можно отнести пожелание более подробного описания классов разработанных систем.

Выполненная работа соответствует заявленной теме, а также требованиям, предъявляемым к дипломным работам, и заслуживает оценки «отлично», а ее автор – присуждения степени бакалавр по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Главный научный сотрудник АО «НПО «Техномаш им. С.А. Афанасьева», к.т.н

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Кондратенко А.Н. /