РЕЦЕНЗИЯ

На квалификационную работу бакалавра Козлова Вадима Владимировича

На тему: «Визуализация природных ландшафтов в трехмерном движке Unreal Engine 5»

Квалификационная работа студента Козлова В. В. посвящена созданию и визуализации различных природных ландшафтов в трехмерном движке Unreal Engine 5.

В исследовании рассмотрена разработка множества природных объектов с использованием механизма инстансинга геометрии, обеспечивающего минимизацию запросов на отрисовку при обработке групп трехмерных объектов. Последовательно описаны этапы создания моделей объектов и реализации механизма быстрой настройки их параметров. Разработан программный код для различных материалов и модели самолета. Освоены технологии работы с трехмерным движком Unreal Engine 5 посредством визуального программирования с использованием системы Blueprint. Приобретены навыки работы с программным обеспечением для создания поверхностей и трехмерных моделей, включая Blender и TerreSculptor. Итогом практической части исследования стала реалистичная трехмерная сцена, содержащая разнообразные объекты и модели.

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

К достоинствам работы следует отнести практическую значимость достигнутого результата: созданную сцену в дальнейшем можно развивать и использовать в будущих проектах.

К замечаниям следует отнести недостаточную оптимизацию разработанной сцены, что делает её более пригодной для применения в кинематографии, где не требуется высокая частота кадров в секунду.

Выполненная работа соответствует заявленной теме, а также требованиям, предъявляемым к дипломным работам, и заслуживает оценки «удовлетворительно», 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. /