

РЕЦЕНЗИЯ

На квалификационную работу бакалавра Фёдорова Артемия
Владиславович

На тему: *«Разработка реалистичных природных ландшафтов на Unreal Engine 4»*

Квалификационная работа студента Фёдорова А.В. посвящена разработке методологии реалистичных природных ландшафтов различных масштабов, а также созданию и управлением анимацией персонажей на Unreal Engine 4.

В работе подробно рассмотрен процесс разработки небольших природных сцен с акцентом на высокий уровень детализации. Также описан этапный процесс создания и использования масштабных ландшафтов, разделенных на тайлы, что позволяет отображать большие карты без потери производительности. Создана крупномасштабная карта острова. Разработаны шейдеры для реалистичной воды и инструмент для создания рек произвольной формы. С помощью этих инструментов на карту добавлены водоемы в виде рек и океанов. Для навигации по карте создан игровой персонаж с набором анимаций перемещения и боевых действий. Разработана боевая система, а также настроена возможность игры в многопользовательском режиме. Освоена работа с трехмерным движком Unreal Engine 4 на языке C++ и Blueprints. Приобретены навыки работы с ПО для создания анимаций 3d-моделей: Blender, а также ПО для создания реалистичных ландшафтов большого масштаба: World Machine. Результатом практической деятельности студента в рамках данной работы стало приложение, демонстрирующее реалистичные природные ландшафты и реализованную боевую систему action игры.

Объем расчетно-пояснительной записки – __ листов формата A4, графическая часть – __ листов формата A1.

К достоинствам работы следует отнести практическую значимость достигнутого результата из-за отсутствия подобных решений для Unreal Engine в Epic Games Store.

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».
