РЕЦЕНЗИЯ

На квалификационную работу бакалавра Самарина Саввы Денисовича

На тему: «Разработка методов создания ландшафта и элементов окружения для Role-Playing Game проектов в Unreal Engine 5»

Квалификационная работа студента Самарина С.Д. посвящена исследованию и разработке методов построения объектов окружения для типовых проектов Role-Playing Game в Unreal Engine 5.

В работе рассмотрено создание системы построения ландшафтных карт для изучения методов генерации. Исследованы механизмы создания объектов в Blender и дальнейшей передачи данных между средой Blender и Unreal Engine 5. Проведены исследования по выявлению проблем производительности больших скоплений объектов. Разработаны системы для реализации проекта типа Role-Playing Game, такие как создание камеры равноудалённого следования, добавление генерации единой сетки перемещения по ландшафту и интерактивные механизмы взаимодействия пользователя с созданными системами. В процессе работы были приобретены навыки создания 3D-объектов в Blender, интеграции и настройки объектов в Unreal Engine 5, а также генерации и модификации ландшафтов в World Creator 3. Результатом практической деятельности студента в рамках данной работы стало приложение с реализованными элементами проекта типа Role-Playing Game.

Объем расчетно-пояснительной записки – \_\_ листов формата А4, графическая часть – \_\_ листов формата А1.

К достоинствам работы следует отнести практическую значимость систематизации методов построения объектного окружения при отсутствии структурированных решений, предложенных средой Unreal Engine в Epic Games Store. Кроме того, результаты проделанной работы могут быть использованы и интегрированы в ряде других движков и систем работы с 3D-объектами и ландшафтами, не ограничиваясь средой Unreal Engine 5.

К замечаниям можно отнести пожелание более подробного описания функционирования кода для интерактивных объектов системы.

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. /