

## **РЕЦЕНЗИЯ**

### **На квалификационную работу бакалавра Киселева Сергея Андреевича На тему: «Методы создания ландшафта и его элементов в трёхмерном движке Unreal Engine»**

Квалификационная работа студента Киселева С.А. посвящена методам создания ландшафта и его элементов в трёхмерном движке Unreal Engine 4.

В работе рассмотрено создание ландшафтов и их наполнение различными 3d-объектами. Разработаны различные типы ландшафтов, на основе которых возможно создание игр или фильмов. Освоена работа с трехмерным движком Unreal Engine 4 с помощью скриптовой системы Blueprints. Поэтапно описаны методы создания и модификации ландшафтов. Акцент сделан на создание собственных настраиваемых материалов воды и автоматически регулируемого материала на основе изменения высот пейзажа. Также реализована динамическая смена дня и ночи с настраиваемой продолжительностью светлого и темного времени суток, уделено внимание таким деталям, как лунные фазы и звездное небо. Приобретены навыки работы с ПО для создания карт высот: World Machine. Результатом практической деятельности студента в рамках данной работы стало приложение с ландшафтами, которые в дальнейшем возможно использовать как основу для 3d-сцен или карт фильмов.

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

К достоинствам работы следует отнести практическую значимость достигнутого результата. Кроме того, нужно отметить реализм ландшафтов и высокое качество разработанных материалов.

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».

Эксперт АО «НПО «Техномаш им. С.А. Афанасьева», к.т.н  
\_\_\_\_\_ / Кондратенко А.Н. /