Национальный исследовательский университет   
«Высшая школа экономики»

Лицей

Индивидуальная выпускная работа

Отчёт о проекте

**Игра «По ту сторону Леты»**

*Выполнил Наумов Фёдор Станиславович*

Москва 2021

**Проблемное поле**

Люди со временем никогда не меняются. Они постоянно твердят про моральный ценности, но сами почти всегда о них забывают. Но если люди посмотрят на это с другой стороны? Почему бы им не посмотреть на всё содеянное в жизни путём прохождения через круги ада. Возможно, это бы заставило их задуматься о том, стараются ли они следовать своим нормам или же игнорируют их, порой творя скверные вещи? Это всё люди и откроют для себя пройдя эту игру.

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ АУДИТОРИЯ

Данная игра рассчитана на обширную группу людей, включающую в себя:

1. Подростков, интересующихся в компьютерных играх
2. Людей, интересующихся тематикой или же желающих открыть для себя что-то новое
3. Людей, задающихся вопросами о морали и её ценности

Этот проблема была взята мной по двум причинам.

Первая − с детства я любил игры. Имея множество игровых консолей в детстве, я заинтересовался как игры работают в целом. В 8 классе нас познакомили с движком Unity, и мы сделали примитивный платформер, что оказалось очень весёлым занятием. Но в связи с подготовкой к поступлению в Лицей и с подготовкой к экзаменам в 9 классе, я не смог дальше изучать Unity. Возможность предоставилась как раз по случаю ИВР.

Вторая − потому что сейчас мало проектов, которые попытались бы показать взгляд на содеянное человеком за жизнь через образы «Божественной комедии». Конечно, вряд ли игра сможет изменить взгляд на жизнь. Однако если она побудит людей прочитать Данте, это уже можно назвать успехом, так как я оказался под впечатлением после прочтения.

**История работы над ИВР**

Июнь 2020 – Изучение «Божественной комедии». Начало изучения Unity.

Июль 2020 – Подробное изучение Unity. Поиск материала для создания игры (спрайты).

Август 2020 – Начало программирования. Работа со спрайтами.

Сентябрь 2020 – Реализация первых пользовательских сценариев. Дальнейшая работа со спрайтами.

Октябрь 2020 – Подготовка к показу первых материалов, однако 29 октября из-за потопа пострадал компьютер, и в итоге работа была безвозвратно потеряна в связи с тем, что игра была сохранена только на компьютере и нигде ещё.

Ноябрь 2020 – Переосмысление работы, всю работу с августа пришлось делать заново.

Декабрь 2020 – Менее усердная работа над проектом из-за долгов, связанных с учёбой. Восстановление карты для игры.

Январь-Март 2021 – Работа над пользовательскими сценариями. Завершение проекта.

**Описание продукта**

Продукт представляет из себя 2D игру вида top-down (то есть вид сверху).

Реализованы следующие пользовательские сценарии.

**1. Персонализация персонажа.**

1. Пользователь начинает игру.
2. Пользователь попадает в меню выбора персонажа.
3. Пользователь выбирает внешний вид персонажа.
4. Пользователь придумывает имя персонажу.
5. Пользователь подтверждает сделанный выбор.
6. Появляется экран загрузки
7. Начало игры.

**2. Решение головоломок.**

1. Пользователь путешествует по уровню.
2. Пользователь сталкивается с головоломкой
3. Пользователь получает информацию о предмете, необходимом для решения головоломки.
4. Пользователь ищет предмет, необходимый для решения головоломки (если такого у него ещё нет).
5. Пользователь находит предмет.
6. Пользователь возвращается к месту, где он столкнулся с головоломкой.
7. При помощи предмета и ума пользователь решает головоломку.
8. После решения головоломки пользователь получает награду/открывает доступ к новой локации.

**3. Сражение с врагом.**

1. Пользователь столкнулся с врагом.
2. Пользователь нажимает на кнопку атаки.
3. Система проверяет достигла ли атака врага.
4. Если да, врагу наносится урон, и система проверяет, сколько у врага осталось очков здоровья.
5. Если нет или враг получил несмертельный урон, враг атакует пользователя.
6. Система проверяет достигла ли атака пользователя.
7. Процесс повторяется до смерти врага/пользователя.

**4. Покупка предметов.**

1. Пользователь путешествует по уровню.
2. Пользователь находит магазин.
3. Пользователь смотрит на товары в магазине.
4. Пользователь приобретает предмет за валюту или обменивает на другой предмет.
5. Предмет добавляется в инвентарь
6. Если в инвентаре нет места/недостаточно валюты/нет нужного предмета для обмена, система сообщает пользователю причину, по которой предмет не добавился в инвентарь.
7. Пользователь уходит.

**5. Получение достижения.**

1. Пользователь смотрит как получить достижение.
2. Пользователь путешествует по миру.
3. Пользователь приходит в нужную локацию.
4. Пользователь выполняет необходимое действие для получения достижения.
5. Достижение открыто.
6. Пользователь получает награду.
7. Пользователь продолжает путешествие по миру.

**6. Сохранение игры.**

1. Пользователь путешествует по миру.
2. Пользователь решил прервать игру.
3. Пользователь открывает меню и нажимает "Сохранить игру".
4. Пользователь выбирает ячейку для сохранения.
5. Система обращается к базе данных.
6. Система считывает важные показатели.
7. Система записывает их в файл.

**7. Переход на следующий уровень.**

1. Пользователь путешествует по миру.
2. Пользователь проходит сюжетные миссии.
3. Пользователь выполнил все необходимые миссии для продвижения дальше.
4. Пользователь идёт к Харону.
5. Харон спрашивает пользователя: "Хочешь перейти на следующий уровень?"
6. Пользователь отвечает да.
7. Харон по реке отправляет вас на следующий уровень.

**Рефлексия**

Удалось выполнить всё задуманное и даже немного больше. До начала работы, казалось, что саму по себе сделать игру не сложно. Но оказалось, что я многого не знал. Изучение Unity показало мне: насколько широки возможности программирования. Однако можно было бы реализовать больше возможностей, если бы были качественные уроки по Unity на русском языке. В нашем сегменте есть несколько уроков, но большинство из них для 3D игр. Среди 2D в основном уроки для платформеров, откуда можно было взять лишь некоторые базовые моменты. Поэтому пришлось использовать английские источники, где хоть и было больше информации, из-за обилия профессиональных выражений были трудности с переводом. Несмотря на несчастный случай, произошедший в октябре, труд был проделан не зря, так как у меня накопился опыт работы с игровым движком, что может пригодиться в будущей карьере.

**Как можно развивать проект?**

Хоть я и смог реализовать многое остались моменты, которые можно было бы улучшить.

Анимации. Хоть в проекте и присутствует, к примеру, анимирование ходьбы, можно было бы добавить анимации к окружающему миру(поток воды, птицы, вылетающие из деревьев, и т. д.).

Улучшать систему боя, ибо сейчас она достаточно примитивна.

Добавления больше интерактива на локациях так же сделало бы игру более разнообразной.

Улучшить инвентарь, добавить описание к предметам, более красивый дизайн.

Вариативные диалоги, для более живого ощущения.