Национальный исследовательский университет   
«Высшая школа экономики»

Лицей

Индивидуальная выпускная работа

Отчёт о проекте

**Мобильная игра-головоломка с элементами дополненной реальности «Smarld»**

*Выполнил Новотельнов Александр Алексеевич*

Консультант:

Купцов Александр Александрович

Москва 2020

**Проблемное поле**

Игро-индустрия развивается все стремительнее. Каждый год выходит огромное количество оригинальных проектов, в том числе и в области AR. Как бы то ни было, чаще всего AR отделяется от обычной 3D игры, а если они и связаны, то это обычно максимально простые проекты, созданные за пару часов. Я же представляю проект, в котором взаимодействие с AR является важной игровой механикой. Я решил делать именно этот проект, после того, как познакомился с Дополненной реальностью и узнал, что этой областью интересуется очень маленькое количество людей.

**История работы над ИВР**

Сначала я заявил проект в области «Лингвистика», так как я просто не знал, что бы мне хотелось сделать из IT, но весной я познакомился с Unity и AR и решил, что хочу использовать полученные знания в ходе работы над ИВР.

**Целевая аудитория**

Мой продукт может быть интересен широкой аудитории, ведь каждый хоть когда-то играл в игры жанра «головоломка». Также, технология AR достаточно новая, поэтому она может заинтересовать многих. Моей целевой аудиторией являются люди до 35 лет.

**Описание продукта**

Продукт получился почти таким, каким я и хотел его видеть, он получился чуть менее масштабны, чем я планировал. Сейчас в игре есть три уровня, на каждом из которых есть минимум одна головоломка в мире игры и по одной в AR. Все сценарии были реализованы так, как я и заявлял, исключение составил Сценарий 7 – Сохранение игры. В моем продукте я планировал сохранять только номер уровня (почти так и получилось). Когда я окончательно решил сохранять именно уровни, а не позицию персонажа в мире, мне пришлось отказаться от идеи «сохранения по кнопке», ведь глупо нажимать паузу и кнопку сохранить только лишь для сохранения уровня. Таким образом я пришел к автосохранению. Игра автоматически сохраняется при переходе с одного уровня на другой (об этом свидетельствует надпись, появляющаяся в правом верхнем углу). Также я сохраняю данные, когда персонаж переходит в AR.

**Рефлексия**

Мне не удалось сделать сохранение данных при помощи бинарной сериализации, так как эта тема оказалась слишком сложной. Я потратил на нее достаточно много времени, а потом просто отказался от нее. В процессе работы над проектом я, конечно же, научился работать с Unity. Я получил очень ценный опыт по работе с этим движком. Если с самого начала работы мне было не слишком просто понять основы, то теперь я в них очень даже неплохо разбираюсь.

**Как можно дальше развивать проект**

Если я буду делать второй релиз проекта, а я бы очень хотел его сделать, то я, очевидно, добавлю еще больше уровней. Каких-то других серьезных изменений не предвидится, так как некую «базу» моей игры я выполнил очень неплохо.