



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Институт информационных технологий (ИИТ)
Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения
(ИиППО)

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ
по дисциплине «Моделирование сред и разработка приложений виртуальной
и дополненной реальности»

Итоговый проект

Студент группы *ИКБО-20-21, Фомичев Р.А.*

(подпись)

Преподаватель *Егоркин Н.Е.*

(подпись)

Отчет представлен «___» _____ 2024 г.

Москва 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	4
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	7

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире видеоигр многопользовательские игры занимают особое место, так как они способны объединять игроков из разных уголков планеты в одном виртуальном пространстве. Одним из наиболее популярных жанров, который продолжает привлекать внимание геймеров всех возрастов, являются аркадные сражения. Этот отчет посвящен разработке игры «Space War» на платформе Unity.

Цель проекта - создать динамичную и увлекательную игру, в которой пользователи смогут управлять своим космическим кораблем и сражаться с вражескими кораблями.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Главное меню приложения представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 — Главное меню.

Окно обучения представлено на рисунке 2. Здесь содержится информация о мире игры, а также об управлении.

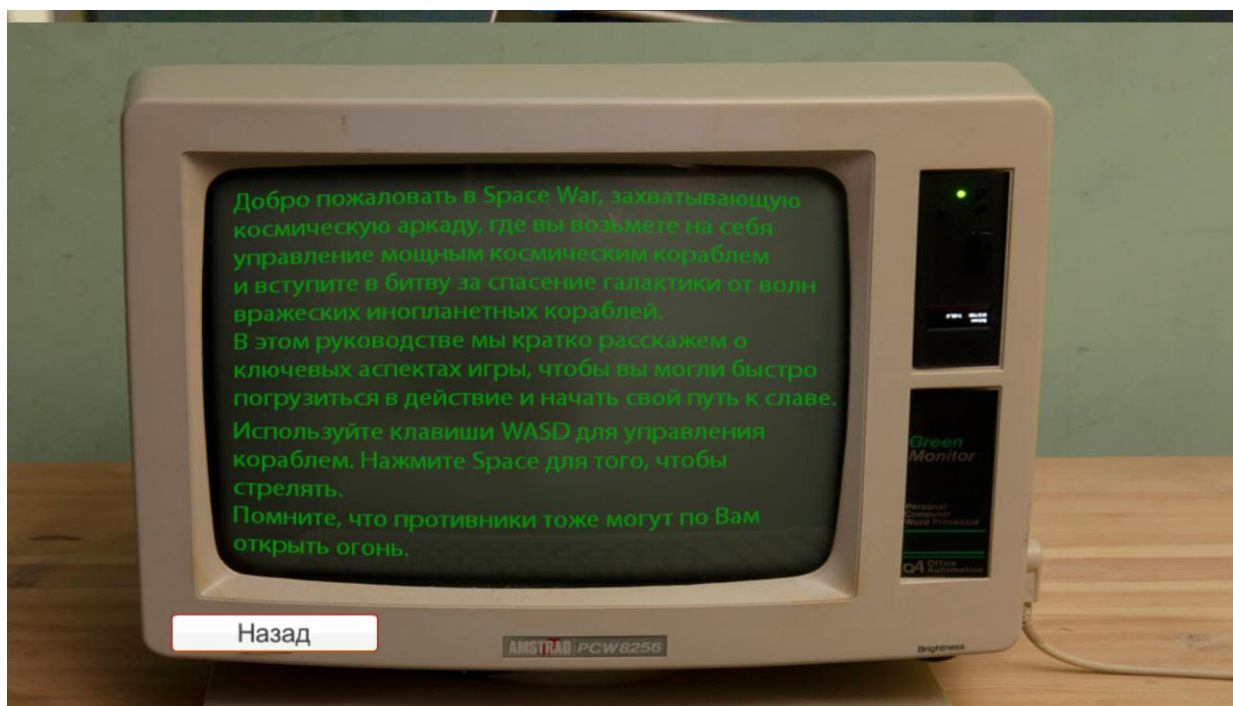


Рисунок 2 — Окно обучения.

На рисунке 3 представлена сама игра.

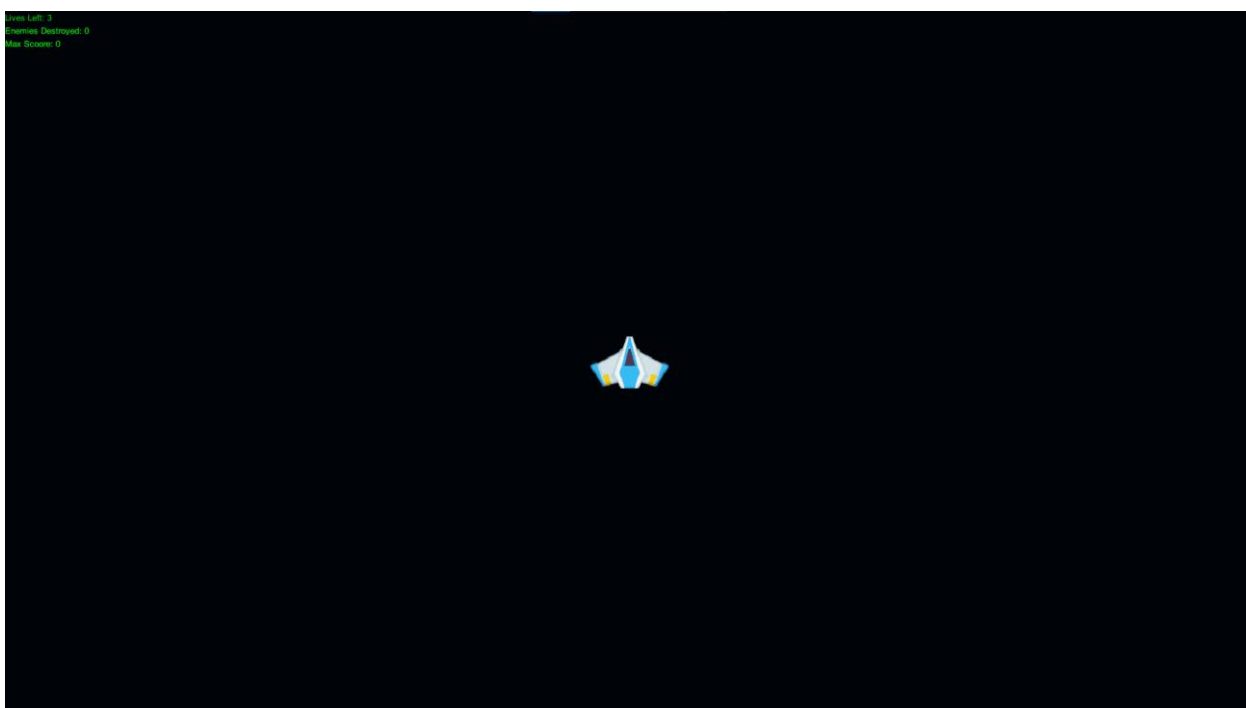


Рисунок 3 – Игра.

В левом верхнем углу указана игровая информация – количество жизней, количество вражеской техники, уничтоженной за этот раунд и рекордное количество уничтожений.

При нажатии кнопки Esc, игра ставится на паузу. В появившемся меню игрок может нажать на кнопку продолжения игры, также выхода из боя. Меню паузы представлено на рисунке 4.

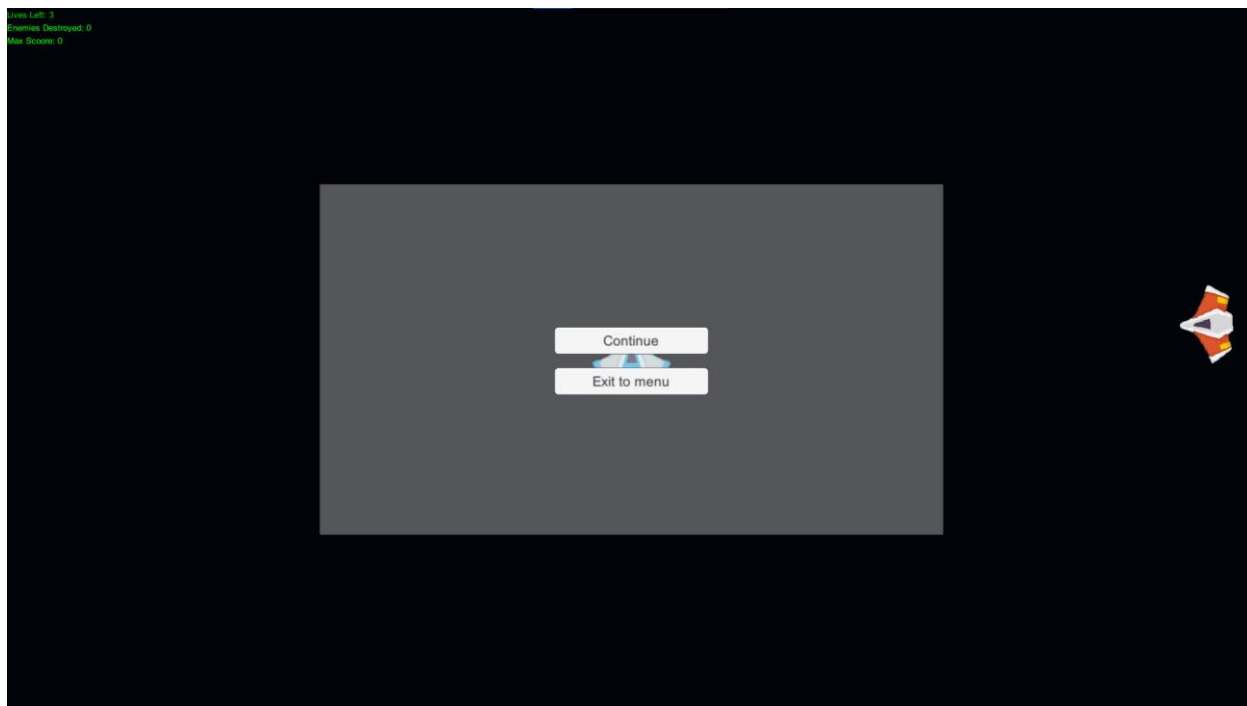


Рисунок 4 – Меню паузы.

После поражения, игрок может попробовать улучшить свой результат или перейти в главное меню. Меню игрока после поражения представлено на рисунке 5.

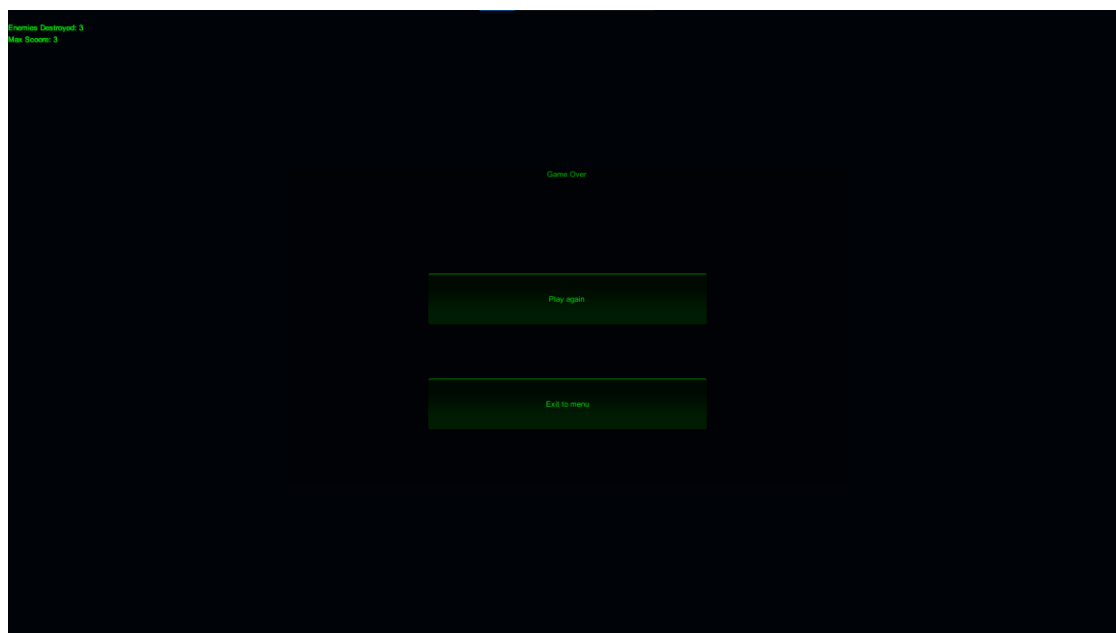


Рисунок 5 – Конец игры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе разработки игры «Space War» на платформе Unity были рассмотрены и успешно реализованы ключевые аспекты, необходимые для создания увлекательного и стабильного игрового опыта.

Использование Unity предоставило нам мощные инструменты для создания и редактирования игровых объектов, а также возможности кроссплатформенной разработки, что значительно упростило процесс адаптации игры для различных устройств.

Создание модели космического корабля с возможностью поворота вокруг своей оси, стрельбы и управления движением стало важным этапом, который позволил добиться высокой степени интерактивности игрового процесса.

В заключение можно с уверенностью сказать, что проект «Space War» стал успешным примером использования Unity в разработке игр.