

Важным аспектом игры является тактический бой. Игрок должен размещать своих бойцов на поле боя, учитывая их навыки, снаряжение и тактическую позицию. Бои могут происходить как с противниками, так и с другими альянсами, и игрок должен применять различные тактики и стратегии для достижения победы.

Кроме того, в игре может быть реализована система исследований и развития, позволяющая игроку открывать новые технологии, улучшать свои здания и бойцов, а также получать доступ к более продвинутым тактикам и стратегиям.

"Последний альянс" также может предлагать игрокам выбор и моральные дилеммы, которые могут повлиять на историю игры и отношения с другими альянсами.

В целом, "Последний альянс" объединяет элементы тактических и стратегических игр, предлагая игрокам возможность планирования и принятия стратегических решений на уровне управления альянсом, а также использования тактического мышления в боях и миссиях. Это создает уникальный и захватывающий геймплей, требующий от игрока сочетания стратегического мышления и тактической гибкости.

### **Заключение**

Исследование тактических и стратегических игр для создания игры "Последний альянс" демонстрирует, что эти игры требуют от игроков стратегического мышления и планирования. Игра "Последний альянс" интегрирует механики из пошаговых стратегий, стратегий реального времени и тактических игр, включая управление ресурсами, оборонительные структуры, тактическое позиционирование и бой. Она также включает элемент выживания, где игрокам предоставляется возможность управлять ресурсами и оборонять их от врагов. Игра имеет динамическое время, где игровой день равен трем минутам реального времени, и игрокам необходимо быстро реагировать на изменения в игровом мире. Присутствуют системы смены дня и ночи, а также использование окружающей среды для защиты, что добавляет стратегическую глубину и творческий подход к геймплею. В целом, игра "Последний альянс" объединяет элементы из разных жанров, требуя от игроков тактического мышления и стратегического планирования для выживания в условиях постоянной угрозы от врагов.

### **Литература**

1. Изучаем C# через разработку игр на *Unity*. Ферроне Х. - 2022. - №5. - С. 35-65.

## **АНАЛИЗ МЕХАНИК СМЕШАННЫХ БОЕВЫХ СТИЛЕЙ И МЕХАНИК ОРУЖИЯ В ИГРОВОМ ПРИЛОЖЕНИИ 2D ЭКШЕН-ПЛАТФОРМЕР ДЛЯ ДВУХ ИГРОКОВ, РАЗРАБОТАННОМ НА ПЛАТФОРМЕ UNITY**

**Дегтеров Д.В. (студент гр. ИТИ-41)**

*Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого, Гомель, Республика Беларусь*

Научный руководитель – **Стародубцев Евгений Генрихович**

*(к.ф.-м.н., доцент кафедры «Информационные технологии» ГГТУ им. П.О.Сухого)*

**Аннотация:** данная работа посвящена исследованию механик смешанных боевых стилей и механик оружия в 2D экшен-платформере, разработанном в среде *Unity*. Исследование направлено на анализ способности этих механик улучшить взаимодействие и стратегию игры для двух игроков.

**Ключевые слова:** игровое приложение, 2D экшен-платформер, *Unity*, смешанные боевые стили, уникальные механики оружия, взаимодействие игроков.

### **Введение**

В современных игровых проектах, особенно в жанре экшен-платформер, механики боя играют ключевую роль в формировании игрового процесса и взаимодействия между игроками. Этот анализ поможет разработчикам понять, как эти механики могут быть оптимизированы для улучшения многопользовательского взаимодействия и общего игрового опыта.

Цель данной работы – анализ механик смешанных боевых стилей и механик оружия в 2D экшен-платформере для двух игроков, разработанном в среде *Unity*.

### **Результаты и обсуждение**

Исследование механик смешанных боевых стилей и уникальных механик оружия в 2D экшен-платформере для двух игроков в *Unity* является многогранным и включает в себя анализ как технической стороны реализации, так и влияния этих механик на геймплей и общее игровое взаимодействие. Смешанные боевые стили предлагают игрокам гибкость в выборе и комбинировании различных боевых техник, что может значительно расширить возможности стратегии и тактики в игре. Уникальные механики оружия, включая специфические атаки, специальные способности и уникальные эффекты, добавляют глубину и разнообразие в игровой процесс, делая каждую атаку или оборонительный маневр уникальными и непредсказуемыми [1].

В игре реализованы смешанные боевые стили, позволяющие игрокам сражаться как в ближнем, так и в дальнем бою. Это значит, что каждый игрок может выбирать между различными боевыми техниками в зависимости от ситуации, что добавляет глубину стратегии и тактики. Например, игрок может использовать ближний бой для атаки врагов в непосредственной близости, а также дальний бой для атаки врагов на расстоянии или для использования специальных способностей оружия. Оружие в игре разнообразно и включает в себя мечи, ножи, пистолеты, автоматы, дробовики, гранаты и прочее. Каждое оружие имеет свои уникальные характеристики и способности, что позволяет игрокам экспериментировать с различными стратегиями и тактиками. Например, мечи могут быть эффективны в ближнем бою, в то время как пистолеты и автоматы предоставляют возможности для дальнего боя [2]. Пример ближнего боя представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Пример ближнего боя

Пример дальнего боя представлен на рисунке 2.



Рисунок 2. Пример дальнего боя

Важно отметить, что успешная реализация механик смешанных боевых стилей и уникальных механик оружия требует тщательного планирования и тестирования. Разработчики должны учитывать различные факторы, включая баланс игры, взаимодействие между игроками и общий игровой опыт. Тестирование и итерация могут быть необходимы для достижения оптимального баланса и удовлетворения игроков, что подчеркивает важность взаимодействия разработчиков с игровым сообществом и получения обратной связи от игроков.

### **Заключение**

Таким образом, интеграция смешанных боевых стилей и разнообразного оружия в игре создает богатый и динамичный игровой процесс, который предлагает игрокам множество возможностей для стратегического и тактического взаимодействия. Анализ механик смешанных боевых стилей и уникальных механик оружия в 2D экшен-платформере для двух игроков в *Unity* показывает, что эти элементы могут значительно улучшить игровой процесс и взаимодействие между игроками. Разработчики должны тщательно продумать и протестировать эти механики, чтобы обеспечить баланс и удовлетворение игроков. Эти исследования могут служить ценным вкладом в разработку игр и помочь в создании более интересных и захватывающих игровых миров.

### **Литература**

1. WildWolvesGames. "Innovative combat mechanics in 2D platformer games" / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/344238152>. – Дата доступа: 21.02.2024.
2. Unity Technologies. "2D Melee Combat design" / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sportsrec.com/5185435/list-of-different-fighting-styles>. – Дата доступа: 21.02.2024.

## **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА РЕМОНТА КОМПЬЮТЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**Драпеза И. В. (студент гр. ИТП-41)**

*Гомельский государственный университет имени П. О. Сухого, Гомель, Республика Беларусь*

Научный руководитель – **Комракова Евгения Владимировна**

*(старший преподаватель кафедры «Информационные технологии» ГГТУ им. П. О. Сухого)*

**Аннотация:** в данной теме рассматривается автоматизированная система учета ремонта компьютерного оборудования, важность автоматизации процесса учета ремонта компьютерного оборудования на предприятиях с использованием современных технологий и подходов.

**Ключевые слова:** автоматизация, учет, веб-приложение, современные технологии, ремонт оборудования.

### **Введение**

В современном информационном обществе компьютерное оборудование играет ключевую роль в деятельности компаний и организаций. Однако, нередко возникают ситуации, когда компьютеры или другое оборудование испытывают неисправности и требуют ремонта, то в таких случаях важно иметь эффективную систему учета ремонта, которая позволит эффективно планировать, отслеживать и управлять процессом восстановления работоспособности оборудования. В этом контексте автоматизированная система учета ремонта компьютерного оборудования становится неотъемлемым инструментом для компаний, стремящихся оптимизировать свою деятельность и повысить эффективность использования ресурсов.

### **Результаты и обсуждение**

Автоматизированная система учета ремонта компьютерного оборудования становится неотъемлемым инструментом для компаний, стремящихся оптимизировать свою деятельность и повысить эффективность использования ресурсов. Такая система позволяет автоматизировать процессы планирования технического обслуживания и ремонта, улучшить прозрачность и контроль за состоянием оборудования, а также сократить временные и финансовые затраты на исправление неисправностей.

Для разработки веб-приложения был выбран стек технологий *PERN*. Современные технологии для разработки веб-приложений стека *PERN* представлены на рисунке 1.