# Техническое предложение по созданию игры Excel World

# Общие сведения

Это игра приключение, в которой игрок путешествует по игровому миру, выполняя различные задания для достижения конечной цели. При выполнении заданий он может получить различную экипировку, используемые вещи и игровые ресурсы, которые могут быть использованы в игровом мире. Конечной целью является выполнение главного задания, которое игрок получает в начале игре. При выполнении главного задания игра завершается, и подводятся итоги игры в виде достижений. Однако приключение опасное и может завершиться неудачно для игрока.

# Концепция

Excel World – это компьютерная ролевая игра, с элементами текстовых игр. Игрок создает персонажа, выбирает специализацию, особенности и игровые параметры персонажа. Главной целью игры является выполнение определенного задания, заданного вместе с особенностями мира в начале игры.

Для выполнения поставленной задачи герой путешествует по игровому миру, выполняя попутные задания, взятые в игровых поселениях или у других персонажей, развиваясь и участвуя в поединках, в случае необходимости.

Игра пошаговая и делится на игровые дни и часы, в которых игрок может перемещаться и выполнять действия.

Главный персонаж имеет определенный игровой класс и игровые параметры, влияющие на успешность и эффективность действий.

Основные особенности:

1. Случайный игровой сценарий.
2. Случайные игровые события.
3. Система расчета достижений в игре.

# Геймплей или игровой процесс

Пошаговый игровой процесс разбивается на дни и часы. Различные игровые действия по-разному влияют на игровое время. Например, перемещение на одну ячейку на игровой карте происходит за один игровой час, а сон заканчивается в 6 часов утра.

Игрок может использовать игровое окружение для получения дополнительных заданий, кроме основного, а также их выполнения.

Кроме того, игровой процесс дополняется различными игровыми событиями и поединками, которые в зависимости от участия и успехов в них по-разному могут влиять на игрока.

В игре присутствует элемент влияния на окружающий мир, который задается параметрами игры и изменяется игровыми событиями и действиями главного персонажа.

# Графика

Для разработки графики игры и анимации используется Microsoft Excel с подключением макросов.

В зависимости от местонахождения игрока в игровом пространстве используются различные листы для отображения: неигровой интерфейс ‑ главное меню, игровой мир, поселения, здания, случайные персонажи, окно сражения.

Игровой мир представляет собой двумерную карту с расположенными на ней географическими объектами и персонажем. Вместе с картой в главном окне располагаются интерфейс перемещения, окно расположения с текущей игровой ситуацией и интерфейс с вариантом выбора игровых действий. Похожий интерфейс (карта игрового мира заменена изображением местоположения или игрового события) представлен при нахождении в поселении, здании или при встрече со случайным персонажем.

В окне сражения представлен персонаж и противник с их игровыми параметрами и характеристиками. Интерфейс состоит из доступных боевых возможностей с информацией об имеющихся боевых возможностях противника.

На всех игровых экранах есть интерфейс позволяющий просматривать вещи, которые есть в наличии у персонажа.

# Поединок

В поединке применяются доступные боевые возможности, соответствующие развитию персонажа и его игровому классу. Также имеется возможность применять дополнительные вещи, которые можно использовать в поединке для лечения, усилений и нанесения урона. Действия выполняются игроком и соперником одновременно. Количество действий зависит от игровых параметров или получаемых бонусов при критическом эффекте некоторых игровых действий.

Сложность ИИ противника зависит от уровня мастерства, который влияет на характеристики и действия. Чем слабее противник, тем меньше действий он может выполнять или тем реже он может выполнить действия, оказывающие наибольший эффект.

# Резюме

Сложность проектирования, на которую влияет реализация в MS Excel, возрастает за счет реализаций различных систем случайных элементов игры. При реализации игры необходимо будет рассмотреть вопросы, связанные с возможностями MS Excel, позволяющими создавать и использовать пользовательские окна, анимацию и звуковые эффекты.

Для реализации игрового процесса в поединках имеются различные варианты и необходимо выбрать наиболее простой и понятный.

Реализация данного проекта позволит улучшить навыки владения MS Excel и языком программирования VBA.