

СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ИГРЫ «АРТИЛЛЕРИЯ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ БОЯ

Студенты Михневич А. С., Шенделева В. А.

Ст. преподаватель Реутская О. Г.

Белорусский национальный технический университет

Создание компьютерной игры, в основе которой лежит борьба между двумя сторонами, невозможно без учета такого понятия, как теория игр. Теория игр – это раздел математики, изучающий выбор оптимальных стратегий в конфликтных ситуациях, в которых идет борьба между участниками, строгое стратегическое мышление [1]. Во всех сферах основной задачей данной теории является получение желаемого результата при помощи стратегии более эффективной, чем стратегия соперника. В настоящее время разработано большое количество компьютерных игр. И немалую часть из них занимают стратегии. Суть этих игр заключается в победе над противником при помощи определенных действий. Игр в жанре «артиллерия» создано относительно небольшое количество. Самыми известными примерами можно назвать игры «червячки» («worms») и популярную игру социальных сетей «wormix». Возможно, из-за недостаточной конкуренции в этой сфере данные игры являются очень похожими. При разработке игры «Артиллерия» был выбран новый стиль ведения боя. Так выстрел осуществляется при помощи симметричного отражения точки, сформированной на месте пересечения двух направляющих (горизонтальной и вертикальной), перемещающихся равномерно на экране по вертикали и горизонтали соответственно, после их остановки. Остановка направляющих осуществляется игроком в ходе атаки в момент нажатия кнопки на модуляторе. Образованная координатами точка на поле врага является местом попадания снаряда. Разрабатываемая игра получила реализацию в программах, предназначенных преимущественно для создания двухмерных игр. Одной из наших целей является поиск и выбор программы для создания приложения для визуализации игрового процесса. Для создания игрового приложения были использованы Construct Classic и Game Maker.

Литература

1. Теория игр. Искусство стратегического мышления в бизнесе и жизни. А.К. Диксит, Б.Дж. Нейлбафф ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2017. – 98с.