Материалы XXIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2020 г.

Д. А. Ларионов, В. В. Комраков (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НОВЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ 2D-ИГР

Требование реализации проекта как 2D-игру приводит к необходимости анализа применения целого стека технологий, которые могут быть использованы для реализации программного комплекса.

Обильное количество игр создаются при помощи языка C++. Однако скорость разработки на C# на начальных этапах проекта значительно выше по сравнению с C++. С другой стороны, когда инфраструктура проекта создана, основные подходы и библиотеки выбраны, а билд настроен, скорость разработки на C++ и скорость разработки на C# становятся примерно одинаковыми. Поэтому в коротких малобюджетных проектах выгоднее использовать язык C#.

На сегодняшний день существует множество разнообразных движков для создания игр такие как $Unreal\ Engine$, CryEngine, Unity и т.д. На каком из них писать зависит от самого разработчика, к примеру, не у каждого есть возможность создавать игру на $Unreal\ Engine$ и CryEngine так как при написании скриптов используется язык C++. Однако данный язык сложнее для изучения нежели C#. Поэтому в создании данной игры будет использован движок Unity так как он поддерживает язык C# и к тому же дает возможность разрабатывать игры, не требуя для этого каких-то особых знаний в разработке игр.

Unity – межплатформенная среда разработки компьютерных игр. Unity позволяет создавать приложения, работающие под более чем 20 различными операционными системами, включающими персональные компьютеры, игровые консоли, мобильные устройства, интернетприложения и другие [1].

Каждая из технологий имеет свои возможности и ограничения в индивидуальном порядке, что предоставляет разработчику широкий выбор инструментов разработки. Используя перечисленные технологии, повышается рейтинг 2D-игр и открываются новые возможности для привлечения новых клиентов.

Литература

1 Хокинг, Дж. Unity – в действии. Мультиплатформенная разработка на С# / Дж. Хокинг. – СПб.: Питер принт, 2016. – 362 с.