

## Обзор программ для простого создания игр

*Семченко Регина Викторовна*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема*

*студент*

*Еровлев Павел Андреевич*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема*

*студент*

### Аннотация

В работе описаны и рассмотрены возможности программ, с помощью которых создаются игры. В качестве примера выбора самой оптимальной программы из пяти различных программ, было проведено сравнение с помощью характеристик: другие платформы, жанровая специализация, качество проектов, лицензия.

**Ключевые слова:** анимации, 3D игры, редакторы, шаблоны, графика.

### Review of programs for simple creation of games

*Semchenko Regina Viktorovna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*Student*

*Erovlev Pavel Andreevich*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*student*

### Abstract

The work describes advantages and considers the possibilities of programs, with the help of which games are created. As an example of choosing the most optimal program from five different software, comparisons were made using characteristics: other platforms, genre specialization, project quality and license.

**Keywords:** animation, 3D games, editors, templates, graphics.

Виртуальная реальность – один из главных технологических прорывов настоящего времени. Игры с каждым днем набирают большую популярность, технологии совершенствуются и становятся более доступными. Люди самых разных возрастов и профессий с каждым днем все больше погружаются в виртуальный мир, многие становятся не только игроками, но и сами разрабатывают множество приложений. В настоящее время существует достаточно большой выбор программ, с помощью которых создаются игры, что усложняет выбор оптимального по своим характеристикам.

В конце XIX века началась история кинематографа. Кино не только рассказывает историю, но и показывает её, позволяя зрителю своими глазами увидеть историю так, как будто он всё это время шёл возле героя. В 50х-60х годах XX века, начали появляться первые компьютерные игры. В отличие от кино, игра может не только показать и рассказать историю, но и помочь поучаствовать в главной роли. Современная компьютерная игра исходит из: сюжета, картинки и геймплея. Это три равнозначные части, над которыми стоит работать в равной степени.

Целью исследования является обзор и анализ компьютерных программ для создания простых игровых приложений. Для достижения данной цели было отобрано пять программ: Adventure Game Studio [1], Stencyl [2], Game Editor [3], CraftStudio [4], Construct Classic [5].

Adventure Game Studio – это бесплатный набор для создания игр (рис. 1). Набор инструментов позволяет создать игру без использования навыков программирования. Для создания игры необходимо наличие сюжетных материалов, графики[1].



Рис. 1. AGS

Stencyl – является интуитивно понятным программным обеспечением для создания игр, включающий в себя набор инструментов, который ускоряет рабочий процесс (рис. 2). Функции Scene Designer схожи с графическим редактором Photoshop, что позволяет сравнительно быстро создавать сложные игры[2].



Рис. 2. Stencyl

Game Editor – это программное обеспечение для разработки игр с открытым исходным кодом, которое дает возможность создавать игры в простом интерфейсе и базовой версии языка C, и в отличие от других инструментов создания игр, это дает возможность получить и изменить исходный код создателя игры и дизайна и разработки 2D-игр для персональных компьютеров, а также мобильных устройств[3] (рис. 3).



Рис. 3. Game Editor

CraftStudio позволяет создавать игры с нуля в режиме облачной разработки. Имеется возможность создать группу разработки или присоединиться к другой, чтобы реализовать задуманное (рис. 4). CraftStudio имеет необходимые инструменты: моделирование, рисование и анимацию. На данный момент CraftStudio используется в некоторых школах как инструмент быстрого прототипирования для привлечения детей к творческому мышлению и работе в 3D-пространстве. Визуальные сценарии позволяют создавать собственные правила игры без особых технических знаний[4].

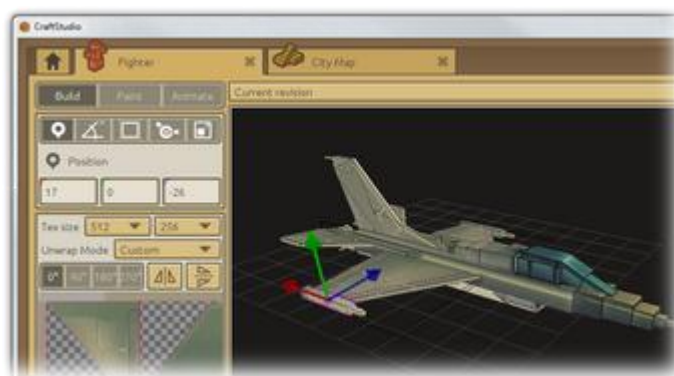


Рис. 4. CraftStudio

Construct Classic – бесплатный создатель игр DirectX для Windows, предназначенный для 2D игр. Это предшественник более современного Construct 2. Construct Classic использует систему, основанную на событиях для определения поведения игры. Визуализация среды обеспечивает простоту разработки без программирования (рис. 5). Программное обеспечения интуитивно понятно для пользователей без должных знаний по

разработке игр, но обладает достаточно мощными функциями. Construct Classic имеет открытый исходный код. Он написан на Python, есть возможность редактировать на C++ [5].

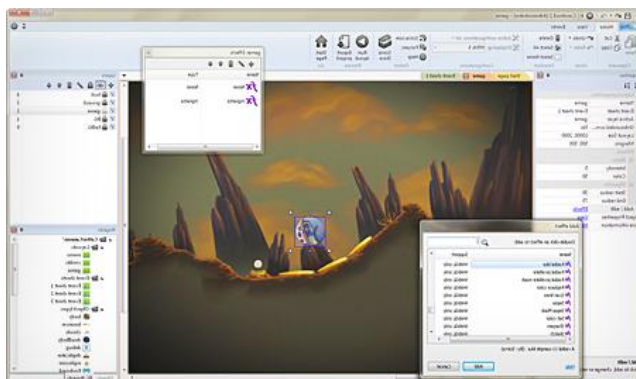


Рис. 5. Construct Classic

Результаты отбора и характеристики программ представлены в табл. 1.

Таблица 1 - Программы для создания игр и их характеристики

Программа	Другие платформы	Жанровая специализация	Качество проектов	Лицензия
Adventure Game Studio	Да	Квест, приключение	База	Free
Stencyl	Да	Шутер	Среднее	Free/Paid
Game Editor	Да	Универсальная программа	Среднее	Free
CraftStudio	Да	Игры на основе "рисованных" объектов	Среднее	Free/Paid
Construct Classic	Да	Универсальная программа	Хорошее	Free/Paid

Отметим некоторые преимущества и недостатки программ. Adventure Game Studio может импортировать звуко и аудиофайлы и имеет встроенную демоверсию, однако качество графики у данной программы среднее. Game Editor имеет простой сценарий построения приложений, однако без программирования готовые проекты все однотипны. Stencyl имеет большой выбор инструментов для персонализации объектов и удобное управление сценариями, но стоимость самой полной версии высока (199 евро в год). CraftStudio имеет не самое высокое качество прорисовки графики и рисованные объекты подойдут не для всех жанров. Construct Classic имеет распространенный язык программирования, имеет относительно высокую стоимость, однако имеется функциональная бесплатная версия.

Из таблицы видно, что программы имеют различные характеристики, но самой оптимальной программой для создания игр будет служить Construct Classic, т.к. это самая популярная и легкая в использовании программа. Но стоит заметить, что и остальные программы ничем не хуже и они так же просты в использовании.

### **Библиографический список**

1. Adventure Game Studio – официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://www.adventuregamestudio.co.uk/site/games/> (дата обращения 20.06.18).
2. Stencyl – официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://www.stencyl.com/> (дата обращения 21.06.18).
3. Game Editor – официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://game-editor.com/> (дата обращения 22.06.18).
4. CraftStudio – официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://sparklinlabs.itch.io/craftstudio> (дата обращения 23.06.18).
5. Construct Classic– официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scirra.com/> (дата обращения 24.06.18).