

**Государственное общеобразовательное учреждение
Ярославской области «Лицей № 86»**

Творческий проект

Музыка для игр

Секция: информационно -телекоммуникационные технологии

Выполнил ученик 7н класса

ГОУ ЯО Лицей №86

Фадеев Макар Сергеевич

Научный руководитель:

Скрыгитель Алексей Игоревич

Ярославль-2022

Содержание

1.Введение	3
2.Выбор и обоснование проекта.....	3
3. Выбор программы для написания музыки.....	3
4.Как я создавал музыку	4
5.Вывод.....	8

1.Введение

Чаще всего разработчики добавляют музыку в игру ради удаления тишины, например, во время передвижения по игровому миру и совершения монотонных действий. Также музыка используется для подбадривания игрока в тяжкие моменты (например, когда у него остаётся совсем немного очков здоровья), или же наоборот, создаёт грустную атмосферу в нужных местах.

Цель проекта: создать музыку для игр

Задачи проекта:

- изучить историю музыки игр
- изучить программы для создания музыки
- Сочинить музыку

2.Выбор и обоснование проекта

Музыка в играх отличается своей простотой и навязчивостью, ибо всё внимание игрока должно быть уделено самой игре.

Выбрать именно эту тему меня заставила моя любовь к созданию музыки для своих небольших игр, которые я делаю совместно со своим другом.

3. Выбор программы для написания музыки

В основном композиторы электронной музыки выбирают один из двух инструментов для создания музыки: FL Studio и Adobe Audition (Их основное различие - интерфейс). Я предпочитаю использовать FL Studio, так как большинство обучающих материалов написаны как раз таки под эту программу, а это означает, что проблем в использовании этого ПО возникнуть не должно.

4.Как я создавал музыку

Чаще всего создание музыки начинается с написания бита - небольшой повторяющейся части музыки, которая, в основном, состоит из ударных и хлопков (Рисунок 1).



Рисунок 1- Биты

На этот проект я буду использовать вот такой бит, послушать его Вы можете в прикрепленном к сообщению файле.

Далее идёт самая сложная часть создания музыки - написание основной линии трека (Рисунок 2). Для этого нужно выбрать один из множества инструментов FL Studio, однако для таких целей я предпочитаю использовать инструмент Harmless: если правильно его настроить, а также применить нужные фильтры, то он будет издавать приятный звонкий звук.



Рисунок 2 – основная часть программы

Это меню настройки Harmless'a. Безусловно, все эти ползунки и переключатели выглядят пугающе, однако создатели программы

позаботились о нас и создали уже готовые заготовки настроек для различных инструментов. Найдя нужную нам настройку, мы начинаем творить:

Окно, использующее для сочинения музыки показано на рисунке 3



Рисунок 3- Окно для написания музыки

Это окно используется для непосредственного сочинения музыки, можно привести аналогию с пианино: используем ноты выше (D7, G8 и т.д.) - звук будет звонким, тонким. А вот при использовании нижних нот (F4, A2) - звук будет басистым, а иногда (без хороших колонок) его вообще нельзя будет услышать. Выставляем ноты и получаем основную мелодию.

Последний этап непосредственно написания музыки - написание басса и вспомогательной линии. Басс используется для придания чёткости и твёрдости основной линии, а вспомогательная линия - "разбавляет" основу, делая её разнообразней и интересной, но в пределах нормы для видеоигры. Для басса я также решил использовать Harmless, но уже с бассовыми настройками: Я взял нижнюю октаву из основной мелодии и опустил её ещё на одну октаву. В итоге у меня получился великолепный басс, который отлично вписывается в мелодию. Остаётся только добавить вспомогательную линию. Для моей музыки идеально подходит инструмент Ulaanbaatar: он добавляет небольшие звонящие звуки, которые хорошо сочетаются с Harmless'ом. На этом закончилось написание музыки, но не её создание. Следующий шаг в создании музыки - использование дополнений и автоматизация.

Дополнения в FL Studio используются для доп. обработки музыки (например, смягчить конец каждой клавиши, или же просто сделать её ниже по громкости). В своем проекте я использовал всего 4 дополнения:

- 1) Fruity Limiter - используется для опускания звуков ниже заданного порога (Рисунок 4)



Рисунок 4- Fruity Limiter.

- 2) Gross Beat - используется для увеличения/уменьшения громкости и её повторения (Рисунок 5)



Рисунок 5- Gross Beat

- 3) Fruity Reeverb - используется для придания звуку объемности, например эхо (Рисунок 6)



Рисунок 6- Fruity Reeverb

- 4) Fruity Parametric EQ - Разделяет каждый звук на несколько частей, а затем каждую из этих частей можно увеличивать/уменьшать в громкости (Рисунок 7).



Рисунок 7- Fruity Parametric EQ

Отлично! Осталось только расставить готовые частицы музыки в один большой проект, и в итоге мы получаем (Рисунок 8) ...

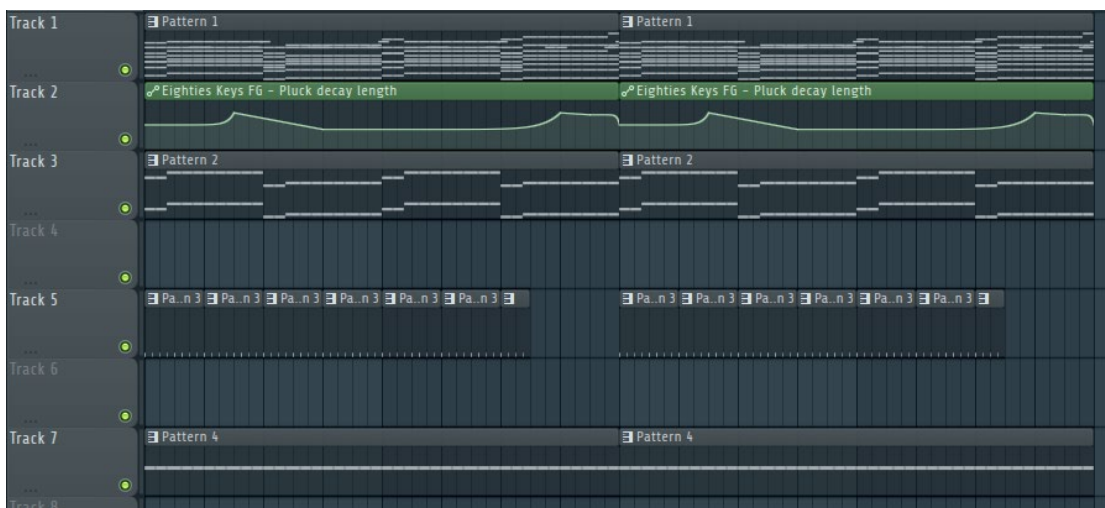


Рисунок 8- Готовая музыка

Готовую музыку! Остаётся только послушать её и убедиться в нашем мастерстве :)

5.Вывод

Я научился создавать собственную музыку, а также пришел к выводу что мне удобно и нравится работать в FL Studio, останавливаться на созданной музыки я не собираюсь. Мы с друзьями создаем игры и для них я пишу музыку и с каждым разом становится все лучше.