**8. SPAWN, FIRE AND DEATH SOUND**

1. В данном уроке звуки будем запускать программно. Создадим звуки стрельбы, смерти персонажа и будем проигрывать звук, когда у нас закончились патроны в лаунчере. Создаем SoundCue для смерти персонажа, для стрельбы из винтовки, для стрельбы из лаунчера и для пустого арсенала. Какую характеристику важно указать у звука стрельбы из винтовки?

2. Переходим к коду. Начнем со звука смерти персонажа. Куда и какое добавляем проперти и с помощью какой функции проигрываем звук? Что принимает? Корректную работу чего обеспечивает? Какие 2 ЗФ подключаем везде далее и здесь?

3. Добавляем проперти для звука стрельбы – куда и какое? Как будет проигрываться у лаунчера и винтовки?

4. Добавляем звук отсутствия патронов – куда, что добавляем? Где будем вызывать звук стрельбы и пустого арсенала у данного класса? С помощью каких функций? В чем различие первой из них от той, что использовали для смерти персонажа? А как работает вторая и что принимает? Как будет проигрываться звук при второй функции?

5. Осталось сделать выстрел винтовки. Какое нам здесь понадобится проперти? Какой ЗФ надо подключить для этого? Как изменили две ранее реализованные функции – логика новая очень похожа и дополняет старую? С помощью каких функций запускаем и останавливаем проигрывание звука? Что остается настроить в BP-классах?

1. В данном уроке звуки будем запускать программно. Создадим звуки стрельбы, смерти персонажа и будем проигрывать звук, когда у нас закончились патроны в лаунчере. Создаем SoundCue для смерти персонажа, для стрельбы из винтовки, для стрельбы из лаунчера и для пустого арсенала. Для винтовки звук должен быть зациклен!

2. Переходим к коду. Начнем со звука смерти персонажа. В STUBaseCharacter добавляем проперти для SoundCue:



Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Проигрывать звук будем в функции OnDeath. Нам необходимо проиграть звук в пространстве. Функция, которая умеет это делать, называется PlaySoundAtLocation – она принимает несколько параметров – указатель на мир, на звук и координаты в мире для звука. Проигрывая звук таким образом, Attenuation Settings будут корректно применяться к нашему звуку. Не забываем везде далее и здесь подключать ЗФ GameplayStatics и SoundCue!

3. Переходи в ЗФ BaseWeapon. Проперти для звука будет находиться в базовом классе, но в классе винтовки и лаунчера он будет проигрываться немного по-разному, потому что у лаунчера это дискретные выстрелы, а у винтовки мы должны проигрывать звук зациклено.



4. Переходим в ЗФ лаунчера, нам дополнительно потребуется звук отсутствия патронов – у винтовки по нашей логике запас бесконечный, поэтому создадим данное проперти только в классе лаунчера:



Для реализации звука при пустом арсенале разделили условие выхода в начале.

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

В GameplayStatics так же существует другая функция SpawnSoundAtLocation, она практически не отличается от PlaySoundAtLocation, единственная разница в том, что первая возвращает указатель на AudioComponent и, например, если мы его сохраним, то сможем использовать данный звук в дальнейшем.

Для проигрывания звука выстрела воспользовались еще одной функций – SpawnSoundAttached – можно провести параллель с соответствующей функцией для спауна спецэффектов. Координаты звука будут изменяться в соответствии с компонентом, к которому мы приаттачим данный звук. Первым параметром идет звук, вторым – компонент, к которому аттачим, третий – имя сокета. Таким образом все параметры звука будут просчитываться относительно координаты дула.

5. Осталось сделать выстрел винтовки. Здесь нам уже понадобится AudioComponent. Мы заспауним звук для Rifle один раз и будем включать/выключать его в зависимости от того, стреляет оружие или нет. Логика такая же, как мы делали для спецэффекта дула:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Переименовали две функции (под комментарием – старое). В них мы стали обрабатывать как эффекты, так и звук. Функция AudioComponent, которая проигрывает звук, называется Play, противоположная – Stop.

Остается во всех BP-классах расставить нужные SoundCue.