

РАБОТА СО ЗВУКОМ В DAVINCI RESOLVE FAIRLIGHT. ЗАНЯТИЕ 1

Основные элементы интерфейса

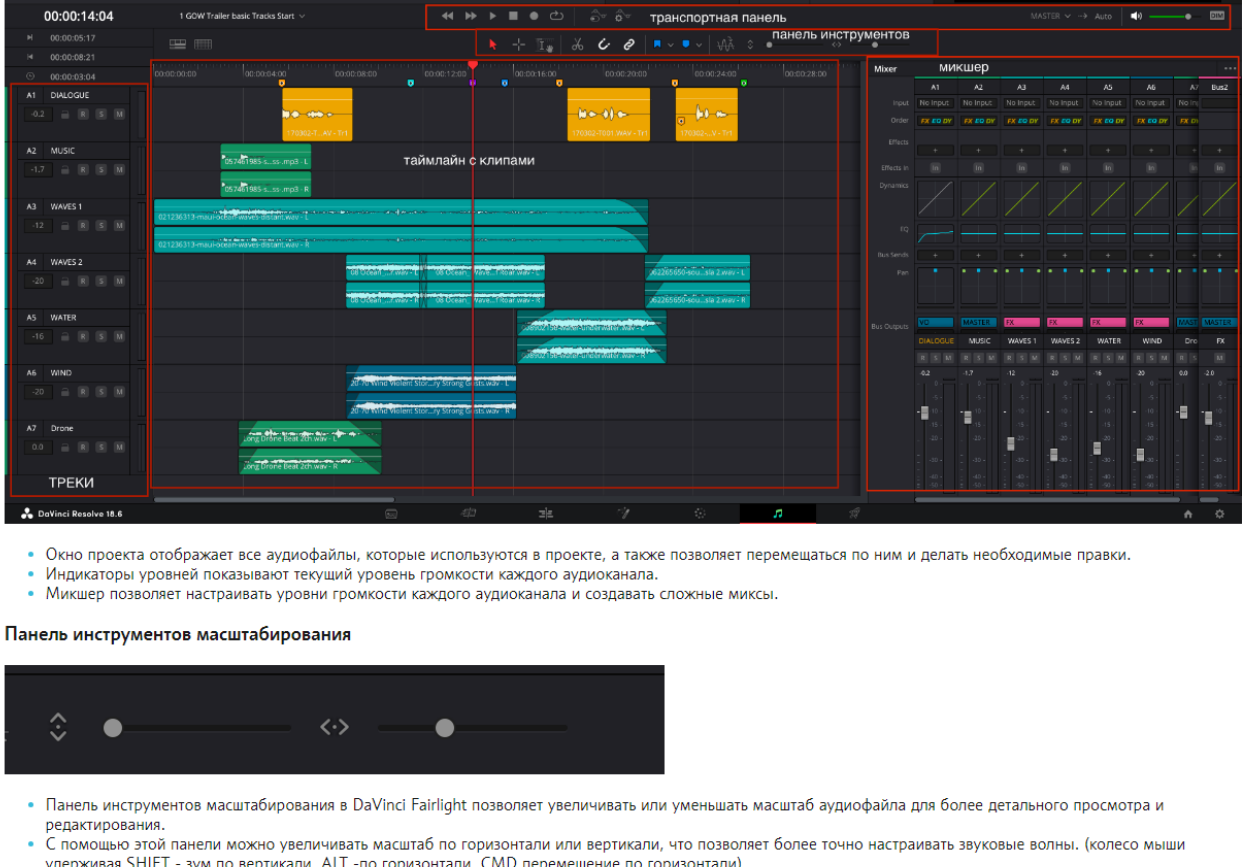
- DaVinci Fairlight - это профессиональная программа для работы со звуком, которая предоставляет широкий спектр инструментов для редактирования, микширования и мастеринга аудио.
- Программа позволяет работать с различными форматами аудиофайлов, включая WAV, AIF, MP3 и многие другие.
- В DaVinci Fairlight есть множество функций для обработки звука, таких как нормализация, компрессия, эквалайзер, реверберация и другие эффекты, есть возможность использовать внешние эффекты.
- Программа также поддерживает многодорожечную запись и микширование, что позволяет создавать сложные аудио-проекты.

Транспортная панель

- Транспортная панель в DaVinci Fairlight расположена в верхней части интерфейса программы.
- На панели находятся кнопки для воспроизведения, остановки, записывания, автоматизации перемотки и записи аудио.
- С помощью транспортной панели можно быстро переключаться по аудиофайлам, прослушивать его и делать необходимые правки.
- Также на панели есть кнопки для управления громкостью и скоростью воспроизведения.

Основные элементы интерфейса:

- Интерфейс DaVinci Fairlight состоит из нескольких основных элементов, включая окно проекта, транспортную панель, индикаторы уровней, микшер и другие.



- Окно проекта отображает все аудиофайлы, которые используются в проекте, а также позволяет переключаться по ним и делать необходимые правки.
- Индикаторы уровней показывают текущий уровень громкости каждого аудиофайла.
- Микшер позволяет настраивать уровни громкости каждого аудиоканала и создавать сложные миксы.

Панель инструментов масштабирования

- Панель инструментов масштабирования в DaVinci Fairlight позволяет увеличивать или уменьшать масштаб аудиофайла для более детального просмотра и редактирования.
- С помощью этой панели можно быстро переключаться по аудиофайлам, прослушивать его и делать необходимые правки.

Привязка клипов (локклетки):

- Snaping (lock) - это функция в DaVinci Fairlight, которая позволяет привязывать клипы к определенным точкам на аудиофайле.
- Это может быть полезно при монтаже, синхронизации аудио и видео, позволяет быстро и точно привязывать клипы к маркерам, сетке или другим клипам.

Маркеры, флажки и маркеры транзиентов

- Маркеры, флажки и маркеры транзиентов - это инструменты в DaVinci Fairlight, которые помогают быстро находить атаку звуков и синхронизировать аудио и видео.

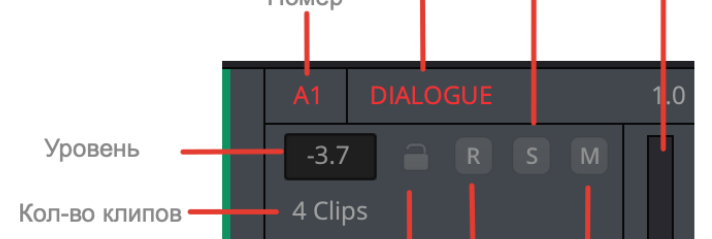


- Маркеры позволяют отмечать важные точки на аудиофайлах, которые могут быть использованы для синхронизации или создания эффектов.

Масштабирование формы волны

- Масштабирование формы волны особенно полезно при работе с тихими звуками или при необходимости более точного редактирования (рекомендуется использовать только удерживая CMD+ALT).

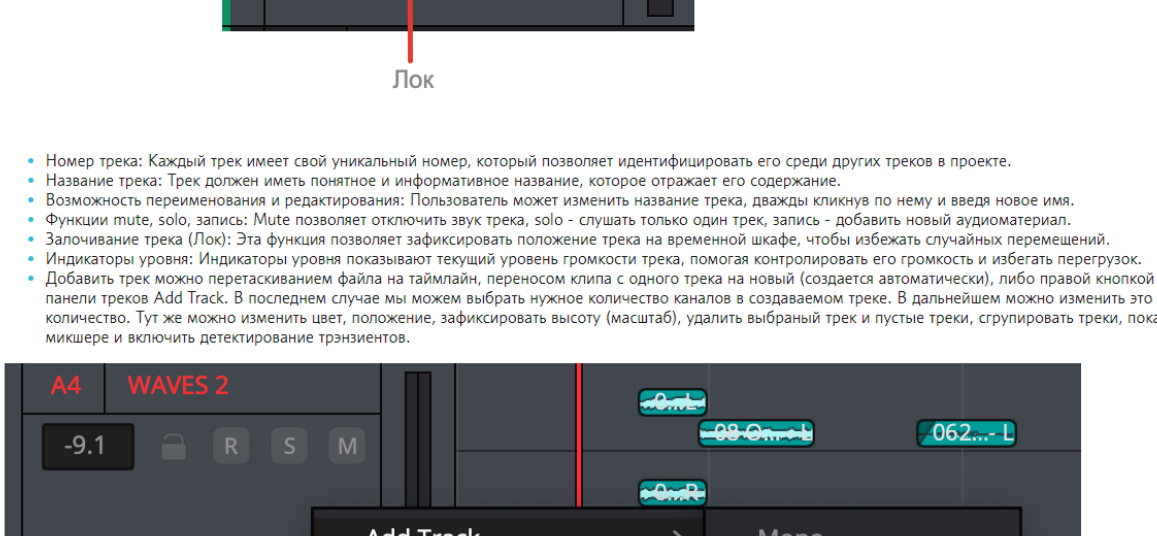
- В DaVinci Fairlight есть функция масштабирования формы волны, которая позволяет увеличивать или уменьшать масштаб формы волны аудиофайла.
- Это может быть полезно при работе с тихими звуками или при необходимости более точного редактирования.
- Масштабирование формы волны позволяет более детально рассмотреть звуковые волны и сделать необходимые правки.



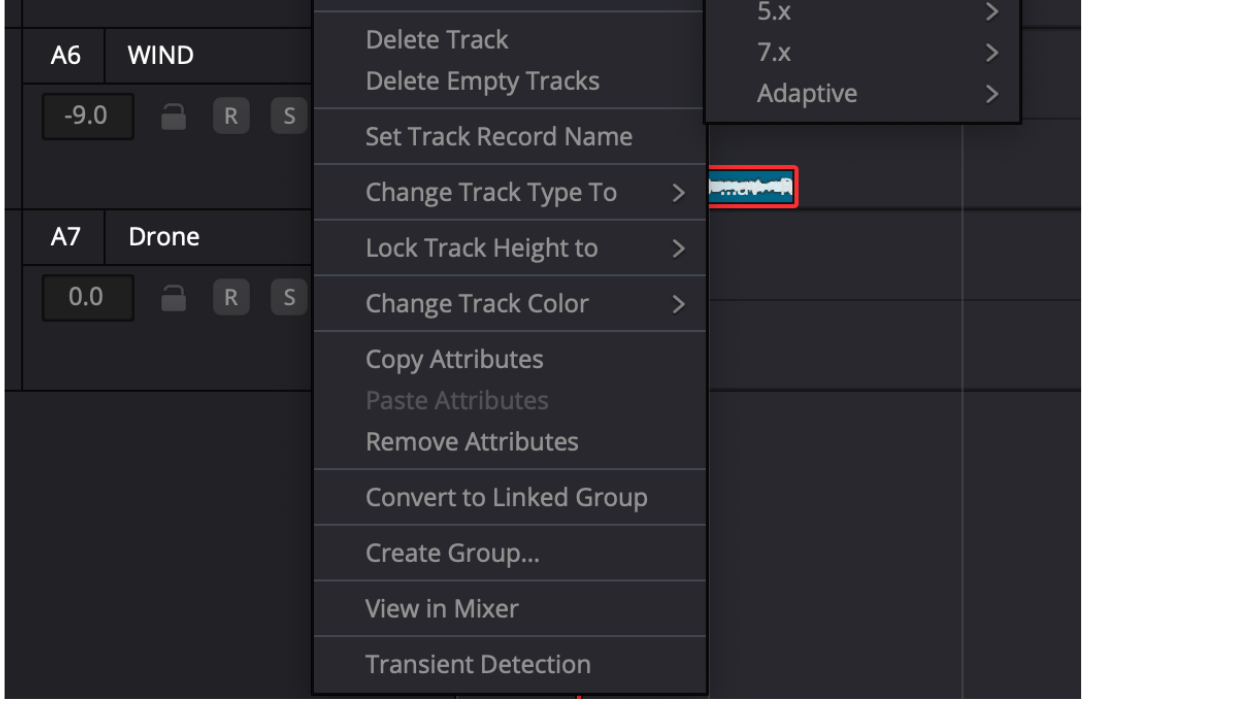
Сбор звуковых форм волны, которая позволяет вернуться к исходному масштабу формы волны.

Комбинация клавиш Command + Option (Alt) + R

Основные элементы трека



- Номер трека: Каждый трек имеет свой уникальный номер, который позволяет идентифицировать его среди других треков в проекте.
- Название трека: Трек должен иметь название и информативное название, которое описывает его содержание.
- Функция mute solo, запись: Mute позволяет отключить звук трека, solo - слушать только один трек. Запись - добавляет новые аудиомаркеры.
- Заполнение трека (Fill): Эта функция позволяет зафиксировать положение трека на временной шкале, чтобы избежать случайных переключений.
- Индикаторы уровня: Индикаторы уровня показывают текущий уровень громкости трека, помогают контролировать его громкость и избегать перегрузки.
- Добавление трека: Добавление трека можно производить на таймлайне, перемещая клипы с одного трека на другой (создает автоматический, либо правой кнопкой мыши на панель трека Add Track). В последнем случае мы можем выбрать нужное количество каналов в создаваемом треке. В дальнейшем можно изменить это количество. Тут же можно изменить цвет, положение, зафиксировать высоту (масштаб), удалить выбранный трек и пустые треки, сгруппировать треки, показать трек в микшере и включить редактирование транзиентов.



Уровни и индикаторы уровня

- Показание уровня звука: Уровень звука определяет громкость звукового сигнала и измеряется в децибелах.
- Индикаторы уровня в разных частях интерфейса: В различных частях интерфейса программы присутствуют индикаторы уровня, которые помогают контролировать громкость звука.
- Цвета уровней: Уровень звука отображается в различных цветах (зеленый, желтый, красный). Зеленая зона соответствует тихому звуку, желтая - оптимальному уровню, красная - возможному перегрузу.
- Рекомендации по поддержанию уровня звука: Для достижения наилучшего качества звука рекомендуется поддерживать уровень громкости в желтой зоне.

Регулирование уровня звука

Регулирование уровня клипа через фейдер в инспекторе или отбрасывание уровня на самом клипе (ALT + ПКМ создает точку на отбрасывании):



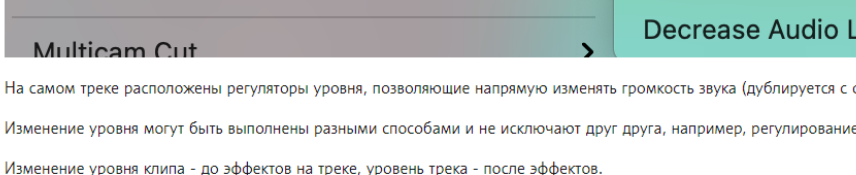
На самом треке расположены регуляторы уровня, позволяющие напрямую изменять громкость звука (дублируются с фейдером в микшере)

Изменение уровня могут быть выполнены разными способами и не исключают друг друга, например, регулирование уровня клипа и изменения уровня трека в микшере.

Изменение уровня клипа - до эффектов на треке, уровень трека - после эффектов.

Для правильной работы эффектов необходимо обеспечить корректный входной уровень звука, избегая перегрузки.

Нормализация уровня звука

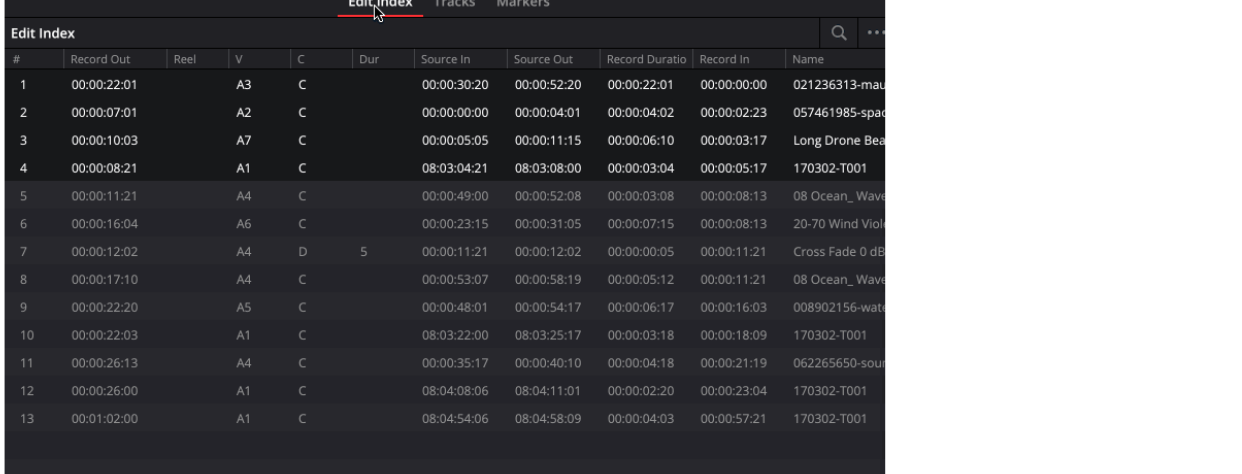


- Нормализация EBU-R128: это стандарт, который используется для нормализации уровня звука.
- Можно нормализовать отдельные файлы или группы файлов, чтобы достичь оптимального уровня громкости.
- Рекомендуемые значения для среднего уровня звука: Рекомендуется поддерживать средний уровень звука в пределах -20 -16 dbfs, чтобы избежать перегрузки и обеспечить качественное звучание. Финальный уровень мы всегда сможем увеличить на мастер шине (например лимитером)

Index панель и маркеры

edit index	Record Out	Real	C	dur	Source In	Record In	Record Out	Record In	Name
1	00:00:22:01	A3	C	00:00:30:20	00:00:42:20	00:00:22:01	00:00:00:00	00:00:00:00	0123613-ma
2	00:00:07:01	A7	C	00:00:00:00	00:00:04:01	00:00:04:02	00:00:02:13	00:00:02:13	051461195-pa
3	00:00:10:03	A2	C	00:00:05:05	00:00:11:15	00:00:06:10	00:00:03:27	00:00:03:27	17941995-ge
4	00:00:08:21	A1	C	00:00:04:21	00:00:08:00	00:00:03:04	00:00:05:17	00:00:05:17	170302-7001
5	00:00:15:21	A1	C	00:00:09:00	00:00:12:00	00:00:09:00	00:00:11:17	00:00:11:17	170302-7001
6	00:00:15:04	A4	C	00:00:12:15	00:00:12:15	00:00:12:15	00:00:12:15	00:00:12:15	20-10-1960-100
7	00:00:12:02	A4	D	00:00:11:21	00:00:12:02	00:00:09:00	00:00:11:21	00:00:11:21	084-Fake-5-8
8	00:00:17:10	A4	C	00:00:15:07	00:00:16:19	00:00:09:12	00:00:11:21	00:00:11:21	084-Overse-1-8
9	00:00:22:20	A5	C	00:00:08:01	00:00:16:17	00:00:16:03	00:00:16:03	00:00:16:03	08902116-wa
10	00:00:22:03	A1	C	00:00:22:00	00:00:25:17	00:00:03:18	00:00:16:09	00:00:16:09	170302-7001
11	00:00:26:13	A1	C	00:00:00:18	00:00:40:19	00:00:04:20	00:00:21:19	00:00:21:19	06226500-hu
12	00:00:26:00	A1	C	00:00:08:06	00:04:11:01	00:00:08:28	00:00:22:04	00:00:22:04	170302-7001
13	00:01:02:00	A1	C	00:04:54:06	00:04:58:09	00:00:04:03	00:00:05:21	00:00:05:21	170302-7001

- Раздел "Tracks" позволяет удобно работать с треками: переименовывать, скрывать, перемещать. Это помогает организовать проект, особенно при наличии большого количества различных элементов.
- В разделе "Index" можно увидеть формат трека, активировать мониторинг, комбинировать задержки при использовании эффектов обработки.
- Панель маркеров позволяет форматировать и удалять маркеры в проекте. Маркеры могут быть полезны для быстрого перемещения по проекту и отметки важных моментов в монтаже.
- Комментарии можно добавлять двойным кликом и затем редактировать.
- Вид элементов маркеров можно изменить, используя только определенные цвета или типы маркеров.
- Создать и редактировать маркер мы также можем на таймлайне (правой клавишей мыши)



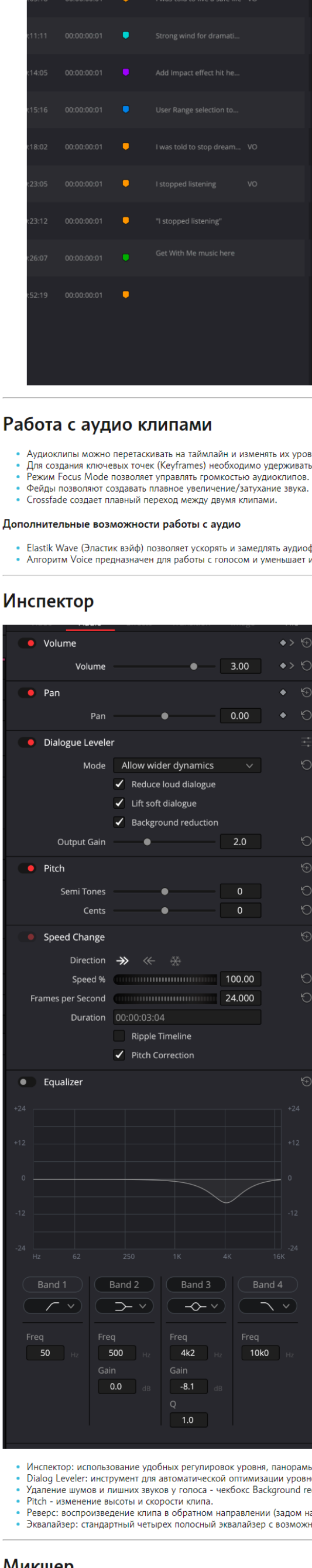
Работа с аудио клипами

- Аудиоклипы можно перемещать на таймлайне и изменять их уровень громкости.
- Для создания ключевых точек (Keypoints) необходимо удерживать клавишу Alt.
- Режим Focus Mode позволяет упрощать громкость аудиоклипов.
- Фейд-ин позволяет создавать плавное увеличение громкости звука.
- Crossfade создает плавный переход между двумя клипами.

Дополнительные возможности работы с аудио

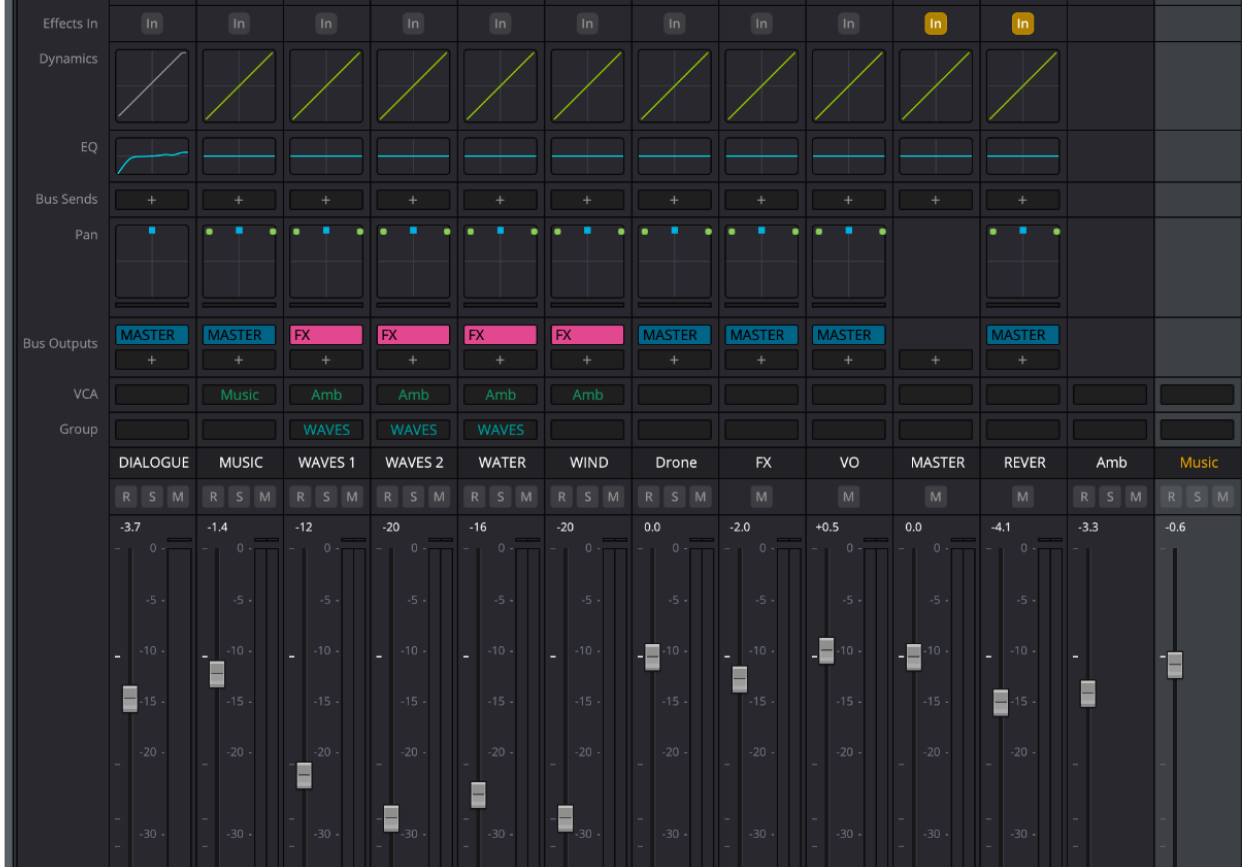
- Elastic Wave (Elastic knife) позволяет ускорять и замедлять аудиофайлы, причем делать это в разных частях клипа по-разному
- Алгоритм Voice предназначен для работы с голосом и уменьшает искажения при стретчинге (ускорении, замедлении)

Инспектор



- Инспектор: использование удобных регуляторов уровня, панорамы и проверка правильности подлитоchnия.
- Dialogue Level: инструмент для автоматической оптимизации уровня речи.
- Удаление шума и лишних звуков у голоса - checkbox Background reduction, также есть отдельный эффект Voice Isolation (только в версии Studio)
- Pitch - изменение высоты и скорости звука.
- Reverb: воспроизведение клипа в обманном пространстве (задом наперед)
- Эквалайзер: стандартный четырехполосный эквалайзер с возможностью выбора типа фильтра для каждой полосы.

Микшер



- Организация сессии микширования: создание групп и шин для эффектов.
- В начале сессии микширования важно организовать треки и эффекты таким образом, чтобы обеспечить максимальную удобство работы.
- Группы позволяют объединять несколько треков вместе для одновременного управления несколькими параметрами.
- Bus Sends (посыл) позволяют направлять сигналы с нескольких треков на один эффект или обработку.
- Это создает гибкость и упрощает процесс микширования, позволяя быстро и легко управлять большим количеством треков.

Использование Bus для обработки звуковых дорожек

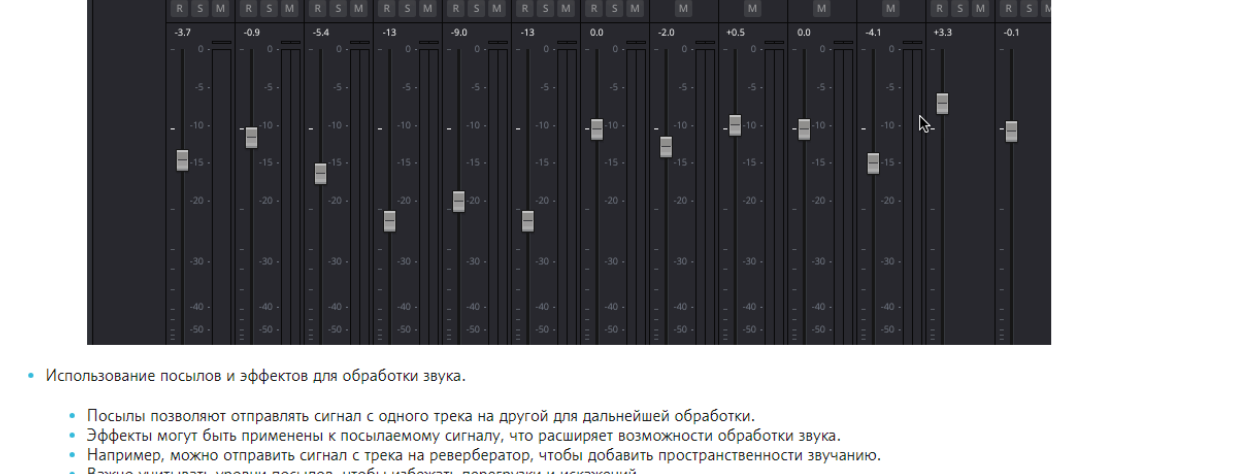
- Bus служит промежуточным звеном между треками и мастером, позволяя направлять сигналы перед тем, как они попадут на основную шину.
- Это позволяет применять эффекты ко всем трекам, входящим в группу, одновременно, что упрощает процесс микширования.
- Bus это не что иное, как группа треков, которые можно использовать для различных эффектов, таких как реверберация, дилей, эквалайзер и др. для создания желаемого звучания. Bus также не содержит никаких клипов

Применение групп для управления панорамы и автоматизации

- Группы позволяют объединять треки в одну логическую единицу, что облегчает управление уровнем громкости, что автоматизирует процесс микширования более гибким и творческим.
- Группы также могут использоваться для создания VCA-треков, которые позволяют контролировать уровни нескольких треков одновременно.

VCA-трек для контроля над фейдерами

- VCA-трек (Volume Control Auxiliary) - это специальный трек, который используется для управления уровнями других треков. VCA трек не содержит клипов и эффектов.
- Фейдеры на VCA-треке могут быть связаны с несколькими другими треками, что позволяет контролировать уровни всех связанных треков.



Использование посылов и эффектов для обработки звука

- Послы позволяют отправлять сигнал с одного трека на другой для дальнейшей обработки.
- Эффекты могут быть применены к поступающему сигналу, что расширяет возможности обработки звука.
- Например, можно отправить сигнал с трека на ревербератор, чтобы добавить пространственности звуку.
- Важно учитывать уровни посылов, чтобы избежать перегрузки и искажений.



Библиотека эффектов DaVinci

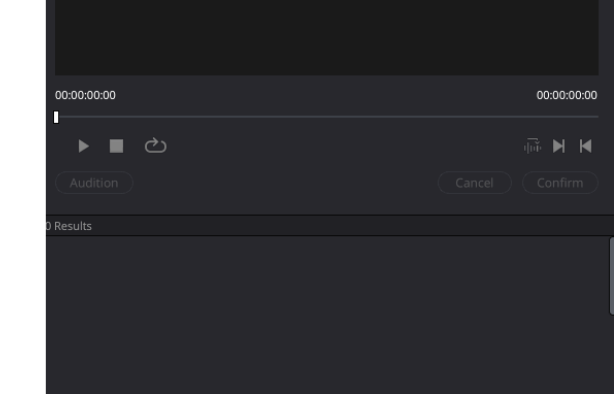
- Можно добавлять новые эффекты в аудиопанель.
- Поиск по библиотеке: Библиотека эффектов в DaVinci Fairlight имеет удобный поиск, который позволяет быстро находить нужный эффект.
- Можно также добавлять свои эффекты в библиотеку аналогичным способом. (Add Library)
- После завершения редактирования эффекты в библиотеке автоматически обновляются по запросу пользователя.

Добавление новых эффектов в библиотеку

- Добавление новой папки с эффектами в библиотеку. Для этого нужно вызвать ADD Library и указать путь к папке с эффектами.
- Программа автоматически просканирует содержимое папки и добавит все аудио файлы в библиотеку.
- Базовое содержание папки, так как файлы в библиотеке автоматически добавляются в проект. Процедура добавления эффекта в проект, пользователь может прослушать его и использовать эти эффекты.

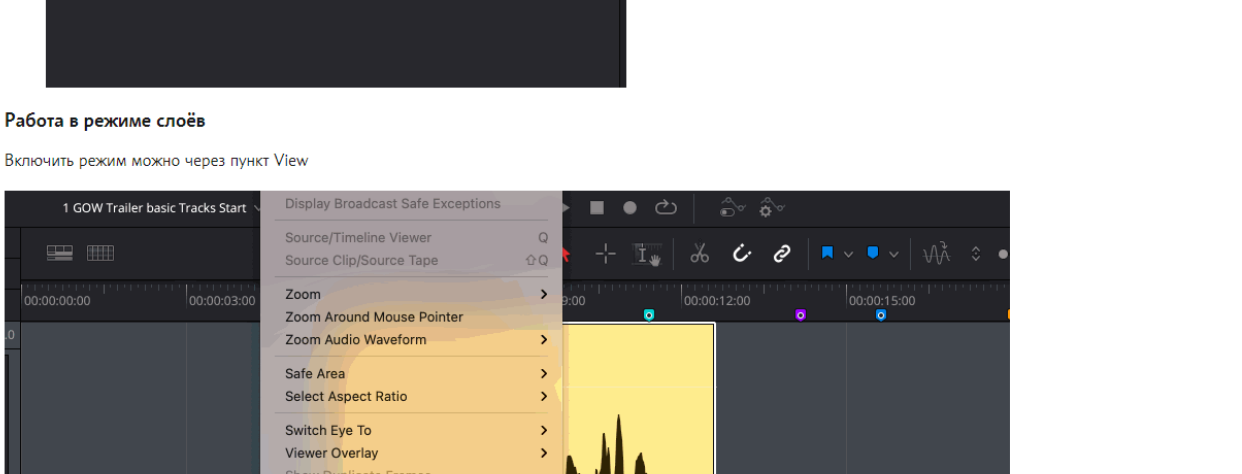
Поиск и использование эффектов

- Поиск эффектов по тегам и названиям. Пользователь может ввести ключевые слова или теги, чтобы найти нужный эффект в библиотеке.
- Если пользователь не знает конкретного названия эффекта, он может использовать три введочных знака доступных звуков в выбранной библиотеке.
- Категоризация файлов для добавления в проект. Эффекты можно добавлять в проект путем простого перетаскивания файлов в библиотеку.
- Возможность предварительного прослушивания и отключения эффектов. Процедура добавления эффекта в проект, пользователь может прослушать его и синхронизировать с другими элементами проекта.



Работа в режиме слоев

Включать режим слоев через пункт View



- Использование Layers (слоев) для улучшения визуального представления содержимого трека
- В этом режиме удобнее и нагляднее настраивать кроссфейды между клипами и микшировать музыкальный материал.

Панель эффектов обработки звука

- Панель эффектов: панель эффектов в программе разбивается на категории: исходных эффектов Fairlight FX и внешних Vst. All. форматов плагинов.
- Если пользователь не знает конкретного названия эффекта, он может использовать три введочных знака доступных звуков в выбранной библиотеке.
- Категоризация файлов для добавления в проект. Эффекты можно добавлять в проект путем простого перетаскивания файлов в библиотеку.
- Возможность предварительного прослушивания и отключения эффектов. Процедура добавления эффекта в проект, пользователь может прослушать его и синхронизировать с другими элементами проекта.