GarageBand

Первое знакомство

Здесь представлена полная информация о панелях и окнах в программе «GarageBand» плюс пошаговые рекомендации в виде уроков для работы с программой

Содержание

Глава 1

6 **Добро пожаловать в GarageBand**
6 Что Вы узнаете
7 Прежде чем начать
7 Что Вам необходимо для начала
7 Куда обращаться за информацией
8 Найти больше

Глава 2

9 **Краткое знакомство с GarageBand**
10 ***Окно программы «GarageBand»***
12 Шкала времени
14 ***Панель редактора***
14 Для реальных инструментов
15 Для виртуальных инструментов – Графическая запись
16 Для виртуальных инструментов – Нотная запись
17 Для подкастов и фильмов – Маркерная запись
18 ***Браузер петель***
18 Просмотр в виде кнопок и просмотр звуков подкаста
19 Просмотр в виде колонок
20 ***Панель «Свойства дорожки»***
20 Дорожки реальных и виртуальных инструментов
22 Мастер-дорожка
24 ***Медиабраузер***

Глава 3

25 **Урок 1: Создание, воспроизведение и сохранение проектов GarageBand**
25 Создание нового проекта
27 Автоматическое создание проекта с помощью Magic GarageBand
30 Воспроизведение Вашего проекта
30 Сохранение проектов

Глава 4

32 **Урок 2: Добавление петель Apple**
33 Поиск необходимых петель
33 Поиск петель в режиме колонок
35 Поиск петель в режиме кнопок
36 Предварительное прослушивание петель

36 Детализация поиска петель
37 Показ петель из определенного пакета «Jam Pack» или папки
37 Поиск по музыкальному ладу
38 Ограничение поиска близкими тональностями
38 Поиск по имени
39 Добавление петель в шкалу времени
40 Выбор петель Apple одной группы
41 Создание собственных петель Apple
41 Добавление петель в библиотеку петель

Глава 5 42 **Урок 3: Запись вокала и музыкальных инструментов**
42 Добавление дорожки реальных инструментов
43 Подготовка к записи
44 Запись реального инструмента
45 Запись нескольких дублей с цикличным регионом
47 Одновременная запись в нескольких дорожках
48 Изменение настроек реальных инструментов
48 Изменение инструмента дорожки
49 Выбор источника ввода
49 Регулировка уровня записи
50 Настройка гитар и других инструментов

Глава 6 51 **Урок 4: Воспроизведение и запись виртуальных инструментов**
52 Исполнение на виртуальных инструментах, используя нотную клавиатуру
54 Исполнение на виртуальных инструментах, используя виртуальную клавиатуру
55 Подготовка к записи
55 Запись виртуального инструмента
56 Запись виртуального инструмента с цикличным регионом
56 Изменение настроек виртуальных инструментов
57 Просмотр названий нот и аккордов

Глава 7 58 **Урок 5: Работа с нотной записью**
58 О нотной записи
61 Редактирование нот в режиме нотной записи
61 Добавление нот
61 Выбор нот
62 Перемещение нот
62 Копирование нот
62 Изменение высоты тона нот
62 Изменение длительности нот
63 Удаление нот
63 Изменение силы звучания нот
63 Добавление символов педалей

64 Изменение музыкального ключа
64 Печать нотной записи

Глава 8
66 **Урок 6: Аранжировка и редактирование Вашей музыки**
67 Основы аранжировки
68 Перемещение регионов
69 Изменение размера регионов
70 Цикличное воспроизведение регионов
70 Разделение регионов
71 Объединение регионов
71 Использование дорожки аранжировки
74 Редактирование регионов в редакторе
74 Переименование регионов
74 Транспонирование регионов
75 Настройка квантизации регионов в дорожке реальных инструментов
76 Настройка квантизации объектов в дорожке виртуальных инструментов
76 Улучшение настройки регионов в дорожке реальных инструментов
77 Настройка регионов реальных инструментов для сохранения их исходных значений темпа и высоты тона
78 Использование «Отменить» и «Повторить»

Глава 9
79 **Урок 7: Микширование и добавление эффектов**
79 Что такое микширование?
80 Основы микширования
80 Настройка уровней громкости дорожек
80 Настройка позиций панорамирования дорожек
81 Настройка громкости всего проекта (мастер-громкость)
81 Добавление постепенного убирания звука
82 Добавление эффектов в проект
82 Виды эффектов
83 Добавление эффектов в дорожку
84 Включение и выключение эффектов
84 Регулировка настроек эффектов
85 Создание и сохранение параметров эффекта
86 Создание изменений, происходящих на протяжении проекта, с помощью кривых автоматизации

Глава 10
89 **Урок 8: Создание подкастов**
90 Создание эпизода расширенного подкаста
90 Создание проекта показта
91 Запись аудио для подкаста
91 Добавление звуков подкаста
92 Импорт медиафайлов

94 Добавление музыки
94 Добавление и редактирование маркеров
95 Добавление обложки маркерного региона
95 Добавление URL-адреса к маркеру
96 Добавление названий глав
96 Удаление маркеров
96 Добавление обложки эпизода
96 Редактирование обложки
97 Редактирование свойств эпизода
97 Приглушение дорожек музыкального сопровождения
99 Создание видеоподкастов и проектов с фильмами
99 Импорт фильма или видеофайла
99 Просмотр фильма
100 Работа с аудиодорожкой фильма
100 Добавление аудио
100 Добавление маркеров, названий и URL-адресов в видеоподкаст

Глава 11 101 **Урок 9: Экспорт Ваших проектов**
101 Экспорт музыкальных проектов
102 Экспорт подкастов
103 Экспорт видеоподкастов
104 Экспорт проектов с оптимальной громкостью

Приложение A 105 **Сочетания клавиш**

Приложение B 108 **Подключение музыкального оборудования к Вашему компьютеру**
108 Подключение музыкального инструмента или микрофона
109 Подключение музыкальной клавиатуры к Вашему компьютеру
109 Подключение другого музыкального оборудования

Добро пожаловать в GarageBand 1

Программа «GarageBand» обнаружит потенциал рок-звезды в каждом. Она создаст музыкальную студию на Вашем компьютере, участники Вашей группы никогда не будут опаздывать и никогда не будут фальшивить. В этом самоучителе Вы найдете полезную информацию, а также пошаговую инструкцию по созданию проектов в программе «GarageBand».

Вы можете дать волю своим музыкальным талантам, независимо от того, музыкальный ли Вы профессионал или только начинающий любитель. С программой «GarageBand» Вы можете записывать, микшировать и проводить аранжировку Вашей музыки и сделать ее доступной для всего мира. Созданная с помощью программы «GarageBand» студия звукозаписи с профессиональными инструментами и эффектами полностью в Вашем распоряжении, а также Ваши музыканты всегда будут готовы к выступлению! Вы можете быть профессионалом или человеком, ни разу не нажавшим на клавишу пианино, для того чтобы создавать музыку, Вам нужен только свой GarageBand.

Что Вы узнаете

В следующих главах Вы познакомитесь с различными окнами программы «GarageBand», а исчерпывающая информация поможет Вам начать создавать собственные проекты. Вы узнаете, как:

- Создать новый музыкальный проект и установить настройки проекта (темп, тональность, размер)
- Добавить петли Apple, чтобы начать формировать аранжировку
- Провести запись с использованием микрофона или электронного музыкального инструмента
- Воспроизвести и записать встроенные виртуальные инструменты
- Создать аранжировку музыки в шкале времени
- Микшировать проект и добавлять эффекты

- Экспортировать проект (в другую программу пакета «iLife», на диск или на CD)
- Создать аудио- и видеоподкасты
- Добавить музыкальную партитуру в проект фильма или видео

Также здесь Вы найдете приложение с перечисленными сочетаниями клавиш и описание по подключению музыкального оборудования к компьютеру.

Прежде чем начать

Распечатайте каждый урок, чтобы его было удобнее использовать при работе. Для многих задач, описанных в этом самоучителе, Вам необходимо использовать команды меню. В самоучителе и в справке программы «GarageBand» команды меню выглядят следующим образом:

Выберите «Правка» > «Объединить выбранное».

Первая команда после слова Выберите — команда из строки меню программы «GarageBand». Термин (или несколько терминов) в кавычках — это команда, которую Вы выбираете в меню.

Что Вам необходимо для начала

Все что вам необходимо для создания музыки в программе «GarageBand» — это компьютер Macintosh, который соответствует системным требованиям программы, перечисленным в файле «Read Me». По Вашему желанию, Вы можете использовать следующее оборудование, чтобы расширить свои музыкальные возможности:

- Микрофон для записи голоса и акустических музыкальных инструментов
- Электронный музыкальный инструмент, такой как электрогитара или бас
- Аудиоинтерфейс для подключения нескольких микрофонов и музыкальных инструментов к компьютеру
- USB или другая совместимая MIDI-клавиатура для исполнения с виртуальными инструментами и их записи
- Пара динамиков или мониторов для прослушивания созданной музыки в лучшем качестве

Куда обращаться за информацией

Вы можете обратиться за дополнительной справочной информацией к этим источникам, после того как завершили работу с самоучителем:

- **Справка на экране:** Программа «GarageBand» оснащена встроенной справочной системой. В открытой программе «GarageBand» выберите «Справка» > «Справка GarageBand». Когда страница справки откроется, введите слово или фразу для поиска в специальное поле в верхней части страницы или нажмите на название одной из статей, чтобы получить подробные инструкции по выбранной теме.
- **Всплывающие подсказки:** Всплывающие подсказки содержат описания функций кнопок, инструментов и других виртуальных объектов. Для того чтобы просмотрерть всплывающую подсказку, наведите курсор на объект и подождите несколько секунд.

Найти больше

Для получения актуальной информации о GarageBand, включая новости о новых возможностях программы, советы пользователям и список поддерживаемого музыкального оборудования, посетите веб-сайт: www.apple.com/ilife/garageband

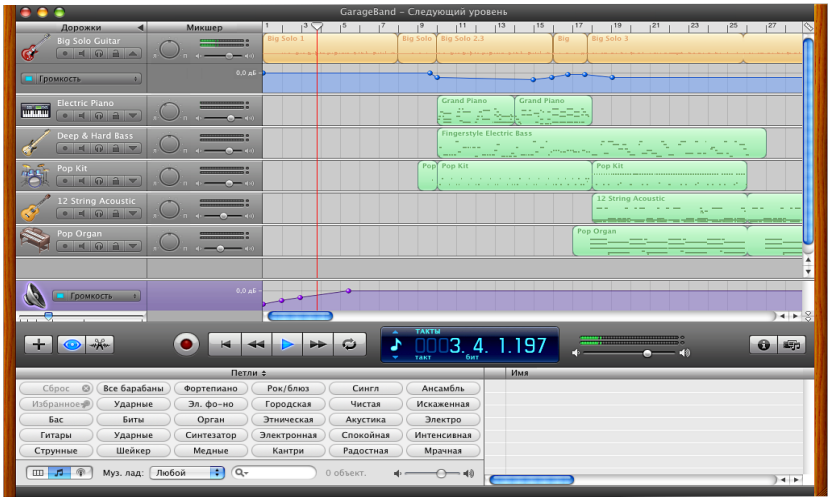
Для технической поддержки посетите веб-сайт:
www.apple.com/ru/support/garageband

Краткое знакомство с GarageBand

2

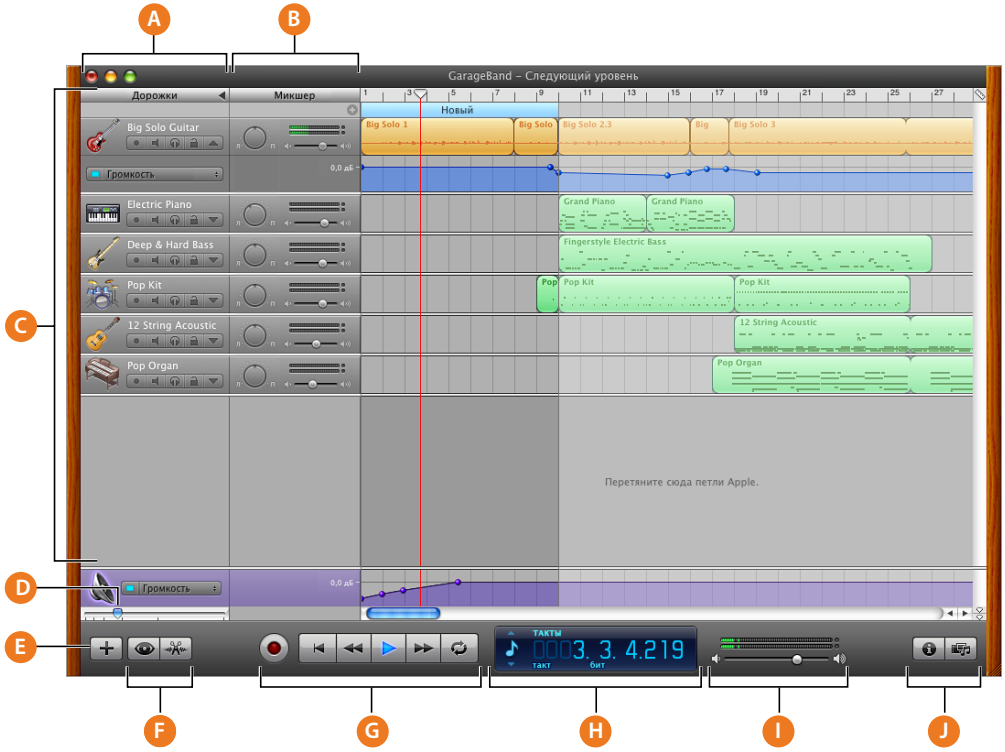
Эта глава познакомит Вас с главным окном программы «GarageBand». Вы узнаете названия и размещения различных элементов управления, что поможет Вам ориентироваться в последующих уроках.

Просмотрите бегло следующие страницы, даже если Вы не планируете изучать программу, используя этот самоучитель, потому что даже знание названий параметров и функций управления в программе, помогут Вам легче и находить ответы на возникающие вопросы в Справке GarageBand. Возможно, Вы найдете в данном самоучителе достаточно информации, чтобы начать работу над собственными проектами.



Окно программы «GarageBand» включает в себя шкалу времени, браузер петель, редактор и панель «Свойства дорожки». Вы производите запись инструментов, аранжировку регионов и микширование проектов в шкале времени, находите и предварительно прослушиваете петли в браузере петель, изменяете инструменты, эффекты и установки параметров в панели «Свойства дорожки».

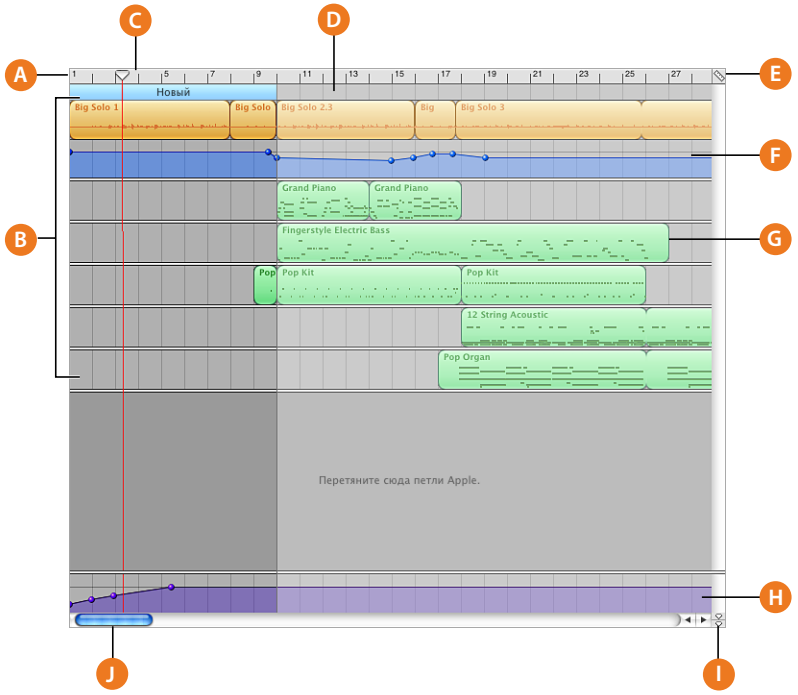
Окно программы «GarageBand»



A	**Панель дорожки:** Значок инструмента и его название расположены слева в панели каждой дорожки. Нажмите мышью на имя и напечатайте новое название дорожки. Нажмите кнопку записи (с красной точкой), чтобы начать запись выбранной дорожки. Нажмите кнопку выключения звука (со значком громкоговорителя), чтобы выключить звук дорожки во время воспроизведения. Нажмите кнопку со значком наушников, чтобы прослушать сольное звучание данной дорожки. Нажмите кнопку блокировки дорожки (со значком замка), чтобы заблокировать дорожку. Нажмите кнопку с треугольником, чтобы показать кривые автоматизации дорожки.
B	**Микшер дорожки:** Перемещайте колесо панорамирования звука дорожки, чтобы отрегулировать положение панорамирования (левое-правое положение в стереополе). Перетащите бегунок громкости для регулировки уровня громкости дорожки. Следите за показателями уровня сигнала во время записи и воспроизведения.
C	**Шкала времени:** Содержит дорожки с записью реальных и виртуальных инструментов, дорожки петель и регионы аранжировки, а также линейку ритма, которую Вы используете, чтобы устанавливать указатель воспроизведения и располагать объекты согласно шкалы времени с учетом долей и тактов. Для подробной информации о функциях и возможностях управления в шкале времени смотрите главу «Шкала времени» на стр. 12.
D	**Масштаб:** Перетяните бегунок масштабирования в одну сторону для детального вида определенной части шкалы времени или в другую – для просмотра объектов шкалы времени целиком.
E	**Кнопка добавления дорожки (+):** Нажмите, чтобы добавить новую дорожку ниже уже существующих в шкалу времени.
F	**Кнопки браузера петель и панели редактора:** Нажмите, чтобы открыть окно браузера петель или панель редактора.
G	**Элементы управления:** Кнопка записи – начать запись. Кнопка воспроизведения – начать или остановить воспроизведение проекта. Кнопки перехода в начало песни, перемотки вперед и назад – переместить указатель воспроизведения в различные части проекта. Кнопка цикличного воспроизведения – включить или выключить цикличное воспроизведение региона.
H	**LCD:** LCD-дисплей имеет четыре режима: «Время», «Такты», «Аккорд» и «Проект». В режимах «Время» и «Такты» в LCD-дисплее отражено положение указателя воспроизведения или в абсолютном времени (часы, минуты, секунды и доли секунд), или в музыкальном времени (такты, ритмические доли и секвенции). Потяните мышью или дважды нажмите мышью в цифровые значения, чтобы переместить указатель воспроизведения. В режиме «Аккорд» Вы можете просмотреть символы аккордов при игре на любом виртуальном инструменте. Вы также можете использовать встроенный тюнер для настройки гитар и других реальных инструментов, подключенных к компьютеру. В режиме «Проект» Вы можете выбрать другую тональность или установить новый размер проекта, а также изменить его темп.
I	**Бегунок мастер-громкости и показатели уровня сигнала:** Перетяните бегунок громкости для настройки уровня мастер-громкости проекта. Следите за показателями уровня сигнала, чтобы еще до экспорта проекта заметить возможное срезание сигнала.
J	**Кнопки панелей «Свойства дорожки» и «Медиабраузера»:** Нажмите, чтобы открыть панель свойств дорожки или панель медиабраузера.

Шкала времени

Шкала времени содержит дорожки с записью реальных и виртуальных инструментов, петли и регионы аранжировки.



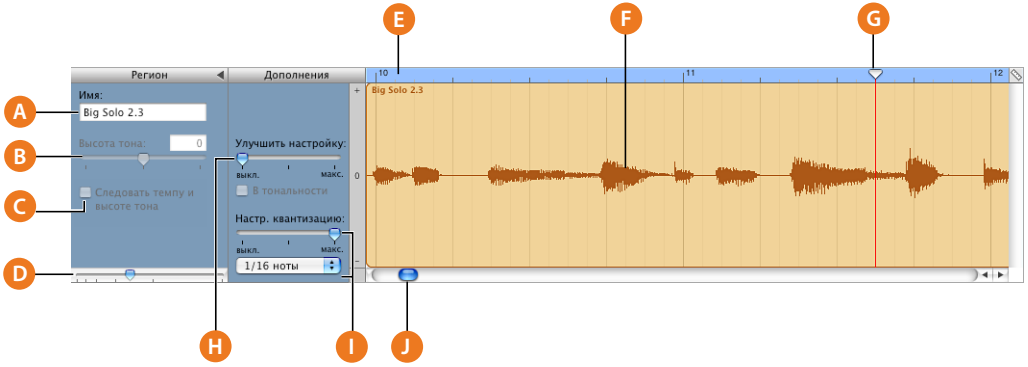
A	**Линейка ритма:** Показывает доли и такты (элементы музыкального времени) в шкале времени. Нажмите на линейку ритма, чтобы установить указатель воспроизведения в любое место в шкале времени.
B	**Дорожки:** В дорожках Вы создаете структуру своего проекта, записи реальных и виртуальных инструментов, и придаете им необходимое звучание. При добавлении в проект петли создается новый регион. Вы проводите аранжировку музыки, работая с регионами в дорожках в шкале времени.
C	**Указатель воспроизведения:** Указывает то место в проекте, которое воспроизводится в данный момент, или указывает на то место, с которого воспроизведение начнется, если Вы нажмете кнопку «Воспр.».Также с его помощью Вы указываете, куда разместить вырезанные или копированные объекты в шкале времени. Вы можете перемещать указатель воспроизведения и таким образом выбирать часть проекта для воспроизведения.
D	**Дорожка аранжировки:** Вы можете добавить регионы аранжировки в дорожку аранжировки, чтобы точно обозначить различные части проекта, такие как вступление, куплет и припев. Вы можете копировать и перемещать регионы аранжировки, чтобы проводить аранжировку своего проекта.
E	**Кнопка сетки:** Выберите значение ноты, чтобы установить необходимое значение сетки или выберите опцию «Автоматически», чтобы значение изменялось автоматически при увеличении или уменьшении масштаба.
F	**Кривые автоматизации:** Добавьте кривые автоматизации для громкости, панорамирования и других параметров в дорожку, затем добавьте и отрегулируйте контрольные точки в каждой кривой, чтобы установить различные значения этих параметров в различные моменты воспроизведения проекта.
G	**Регионы:** При записи реального или виртуального инструментов или добавления петли Вы создаете регион в шкале времени. Вы можете копировать или вставлять регионы, петли и изменять их размер, перемещать и транспонировать их, а также вносить другие изменения во время проведения аранжировки проекта.
H	**Мастер-дорожка:** Вы можете добавить кривые автоматизации в мастер-дорожку, чтобы внести изменения уровня громкости во весь проект, добавить постепенные усиления и затухания звука (постепенно убирать звук), изменить темп или транспонировать отдельные части проекта в другую тональность.
I	**Кнопка блокировки указателя воспроизведения:** Нажмите, чтобы разблокировать указатели воспроизведения в шкале времени и в редакторе, таким образом Вы можете просматривать различные части проекта в шкале времени и в редакторе.
J	**Полосы прокрутки:** Потяните за горизонтальную полосу прокрутки, чтобы перейти к другой части проекта. Потяните за вертикальную полосу прокрутки, чтобы увидеть те дорожки, которые в настоящее время скрыты.

Панель редактора

В этой панели Вы, как через микроскоп, крупным планом, можете посмотреть часть дорожки. В редакторе Вы можете редактировать регионы реальных и виртуальных инструментов.

Для реальных инструментов

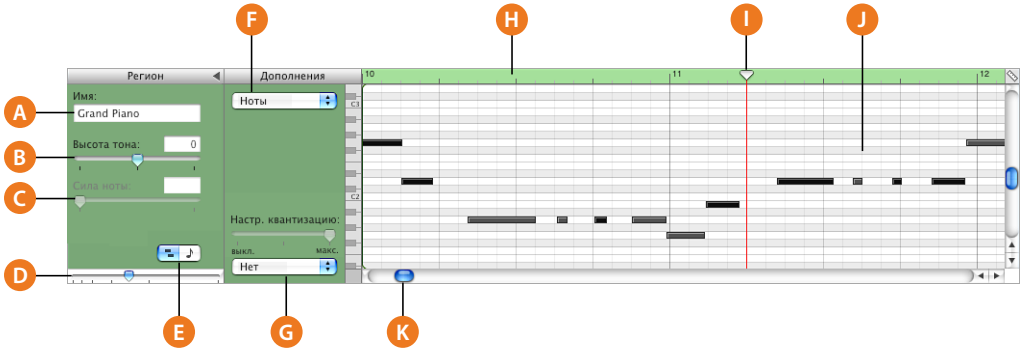
При выборе дорожки реальных инструментов в редакторе дорожка выбранного региона отображается в форме волновой диаграммы. В редакторе Вы можете вырезать, объединять, перемещать, транспонировать и переименовывать регионы.



A	**Поле названия региона:** Введите новое имя для выбранного региона в это поле.
B	**Бегунок и поле настройки высоты тона:** Перетяните бегунок, чтобы транспонировать выбранный регион реального инструмента выше или ниже в пределах 12 полутонов. Вы также можете ввести необходимое число полутонов в поле рядом. Бегунок и поле настройки высоты тона видны только при выбранном регионе дорожки.
C	**Опция «Следовать темпу и высоте тона»:** Установите флажок, чтобы выбранный регион следовал темпу и высоте тона проекта. Данная опция возможна для выбора только, когда регион дорожки выбран.
D	**Масштаб:** С помощью бегунка увеличивайте или уменьшайте общий вид дорожки или выбранного региона. Увеличение в панели редактора производится отдельно от увеличения в окне шкалы времени.
E	**Линейка ритма:** Показаны доли и такты для области, видимой в панели редактора.
F	**Волновая диаграмма:** отражает в волновой форме регион дорожки.
G	**Указатель воспроизведения:** Указывает на точное место в проекте во время воспроизведения.
H	**Тюнинг инструментов:** Перемещая бегунок вправо, вы увеличиваете значение. Перемещая его вправо, Вы уменьшаете это значение. Опция «В тональности» ограничивает возможность улучшения настройки нот тональностью, которая соответствует проекту.
I	**Всплывающее меню «Настр. квантизацию»:** Перетяните бегунок вправо для увеличения значения квантизации или переместите бегунок влево для уменьшения. Во всплывающем меню выберите значение ноты, чтобы использовать ее значение как основное для настройки квантизации.
J	**Полоса прокрутки:** Перемещайте движок полосы прокрутки, чтобы перемещаться в разные части проекта.

Для виртуальных инструментов – Графическая запись

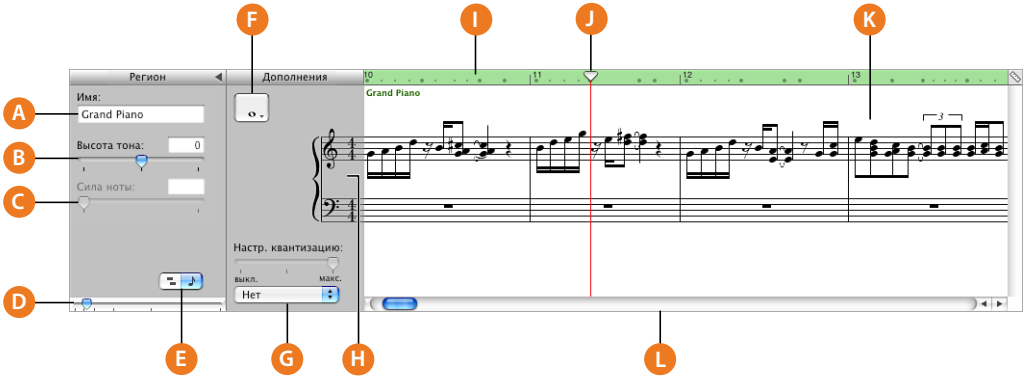
При выборе дорожки виртуального инструмента в панели редактора дорожка выбранного региона отображается графической записи. Вы можете редактировать отдельно взятые ноты в регионах виртуальных инструментов, назначать длину нот, изменять музыкальную тональность и переименовывать регионы. Вы также можете просмотреть и отредактировать данные контроллера настройки высоты тона, колеса модуляции или педали задержки, записанные во время Вашего исполнения на музыкальной клавиатуре.



A	**Поле названия региона:** Введите новое имя для выбранного региона в это поле.
B	**Бегунок и поле настройки высоты тона:** Перетяните бегунок, чтобы транспонировать выбранный регион виртуальных инструментов выше или ниже, в пределах 36 полутонов. Вы также можете ввести необходимое число полутонов в поле рядом. Бегунок и поле настройки высоты тона видны только при выбранном регионе дорожки.
C	**Настройка силы ноты:** Перетяните бегунок, чтобы изменить значение силы выбранной ноты. Вы также можете ввести значение силы ноты в поле рядом. Значение силы ноты отражает то, на сколько сильно Вы нажимаете на клавишу во время проигрывания данной ноты. Бегунок и поле ввода силы ноты активированы, если выбран регион дорожки.
D	**Масштаб:** С помощью бегунка увеличивайте области для более детального просмотра дорожки или с его же помощью уменьшайте общий вид для просмотра большей части дорожки.
E	**Кнопки просмотра графической/нотной записей:** Нажимая на эти кнопки, вы меняете вид в окне редактора дорожки. Вы можете просматривать дорожку в графической и нотной записях.
F	**Всплывающее меню режима отображения окна редактора:** Выберите показывать ноты или данные контроллера в окне редактора.
G	**Всплывающее меню «Настр. квантизацию»:** Перетяните бегунок вправо для увеличения значения квантизации или переместите бегунок влево для уменьшения. Во всплывающем меню выберите значение ноты, чтобы использовать ее значение как основное для настройки квантизации.
H	**Линейка ритма:** Показаны доли и такты для области, видимой в панели редактора.
I	**Указатель воспроизведения:** Указывает на точное место в проекте во время воспроизведения.
J	**Режимы отображения нот/данных контроллера:** Показывает отдельные ноты регионов виртуальных инструментов в графическом режиме. Вы можете перемещать, изменять размер ноты для регулировки их высоты звучания, место их расположения, а также долготу звучания. Для того чтобы просмотреть данные контроллера, выберите тот тип данных, который Вы хотите отобразить во всплывающем меню дисплея.
K	**Полоса прокрутки:** С помощью движка перемещайтесь в разные части дорожки.

Для виртуальных инструментов – Нотная запись

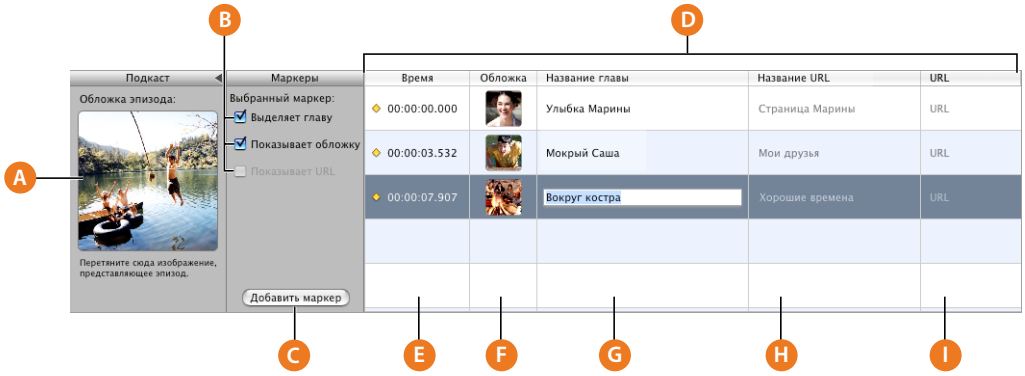
Вы можете просматривать дорожки виртуальных инструментов в нотной записи. В нотной записи ноты и другие музыкальные элементы представлены в виде стандартных нотных знаков. В режиме нотной записи Вы можете редактировать ноты и информацию контроллера, включая силу ноты и знаки педали задержки.



A	**Поле названия региона:** Введите новое имя для выбранного региона в это поле.
B	**Бегунок и поле настройки высоты тона:** Перетяните бегунок, чтобы транспонировать выбранный регион виртуальных инструментов выше или ниже, в пределах 36 полутонов. Вы также можете ввести необходимое число полутонов в поле рядом.
C	**Настройка силы ноты:** Перетяните бегунок, чтобы изменить значение силы выбранной ноты. Вы также можете ввести значение силы ноты в поле рядом. Значение силы ноты отражает то, на сколько сильно Вы нажимаете на клавишу во время проигрывания данной ноты.
D	**Масштаб:** С помощью бегунка увеличивайте области для более детального просмотра дорожки или с его же помощью уменьшайте общий вид для просмотра большей части дорожки.
E	**Кнопки просмотра графической/нотной записей:** Нажимая на эти кнопки, вы меняете вид в окне редактора дорожки. Вы можете просматривать дорожку в графической и нотной записях.
F	**Кнопка установки значения ноты:** Нажмите, чтобы выбрать значение длительности добавляемых нот.
G	**Всплывающее меню «Настр. квантизацию»:** Перетяните бегунок вправо для увеличения значения квантизации или переместите бегунок влево для уменьшения. Во всплывающем меню выберите значение ноты, чтобы использовать ее значение как основное для настройки квантизации.
H	**Выбор музыкального ключа:** Выберите другой музыкальный ключ в режиме отображения нотной записи.
I	**Линейка ритма:** Показаны доли и такты для области, видимой в панели редактора.
J	**Указатель воспроизведения:** Указывает на точное место в проекте во время воспроизведения.
K	**Окно отображения нотной записи:** Показывает музыкальные фрагменты регионов виртуальных инструментов в обычной нотной записи. Вы можете перемещать ноты и тем самым регулировать их высоту тона, определять их местоположение и долготу.
L	**Полоса прокрутки:** С помощью движка перемещайтесь в разные части дорожки.

Для подкастов и фильмов – Маркерная запись

При работе с эпизодом подкаста Вы можете посмотреть и отредактировать маркеры в панели редактора. В списке маркеров Вы можете редактировать временную позицию каждого маркера, обложку региона маркера, URL-адрес, название URL и название главы. Вы также можете добавить обложку эпизода в панели редактора.



A	**Окно для обложки подкаста:** Перетяните в это окно обложку Вашего подкаста. (Появляется только при создании подкаста.)
B	**Опция «Выделяет главу»:** Показывает отмечена ли глава выбранным маркером.
	Опция «Показывает обложку»: Показывает содержит ли выбранный маркер обложку маркерного региона. (Появляется только при создании подкаста.)
	Опция «Показывает URL»: Показывает содержит ли выбранный маркер URL-адрес.
C	**Кнопка «Добавить маркер»:** Добавляет маркер в то место, где находится указатель воспроизведения.
D	**Список маркеров:** Показывает время начала для каждого маркера, а также начало воспроизведения обложки (для подкаста) или видеокадра (для видео), названия главы, URL-адреса и названия URL.
E	**Колонка времени:** Показывает время начала для каждого маркера.
F	**Колонка обложек:** Показывает обложку для каждого маркерного региона. Добавляет обложку путем перетягивания файла с изображением из медиабраузера. (Появляется только при создании подкаста.)
	Колонка фотоизображений: Показывает видеокадр в размещении каждого маркера. (Появляется только при работе с видео.)
G	**Колонка «Название главы»:** Показывает название каждого маркера главы. Нажмите и введите название маркера.
H	**Колонка «Название URL»:** Показывает название каждого маркерного региона URL. Нажмите и введите название для URL-адреса.
I	**Колонка «URL»:** Показывает URL-адрес каждого региона маркера. Введите URL-адрес для каждого веб-сайта, на который Вы хотите дать ссылку.

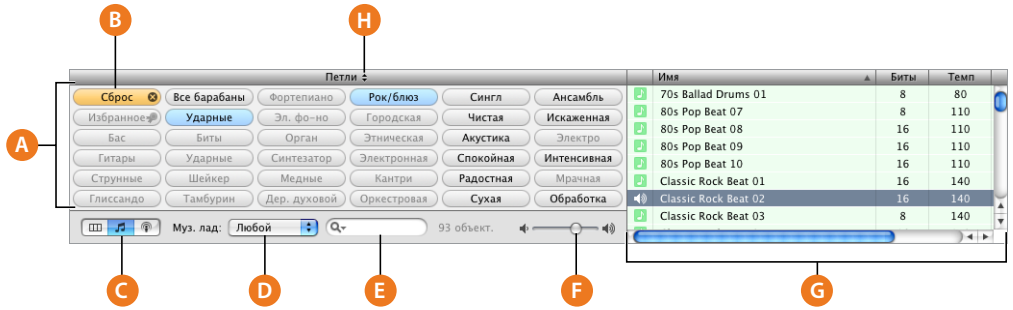
Браузер петель

С помощью браузера петель Вы быстро найдете необходимую петлю, чтобы добавить ее в свой проект. Вы можете найти петлю, используя ключевые слова для инструмента, музыкальные жанры или настроение. Вы также можете выполнить текстовый поиск и улучшить результаты поиска в нескольких направлениях. В браузере петель Вы найдете информацию о темпе, тональности, количестве долей для каждой подходящей петли. Вы можете предварительно прослушать петли в браузере, прежде чем добавить их в свой проект. Для добавления петель в GarageBand Вам нужно просто перетянуть их в браузер петель. С помощью браузера петель у Вас три пути поиска петель: в режиме просмотра браузера в виде кнопок или колонок, а также в режиме просмотра звуков подкаста.

Просмотр в виде кнопок и просмотр звуков подкаста

В данном виде браузер содержит кнопки с ключевыми словами. Нажав на кнопку, Вы увидите список соответствующих петель в окне результатов. Выбирая несколько кнопок, Вы тем самым ограничиваете результат поиска только тем петлями, которые соответствуют всем указанным ключевым словам.

Режим просмотра звуков подкаста по внешнему виду похож на режим просмотра браузера в виде кнопок, но с другим набором кнопок с ключевыми словами, обозначающими звуковые эффекты, джинглы и другие петли, подходящие для подкастов. Вы работаете с кнопками в режиме просмотра звуков подкаста так же, как в режиме в виде кнопок.

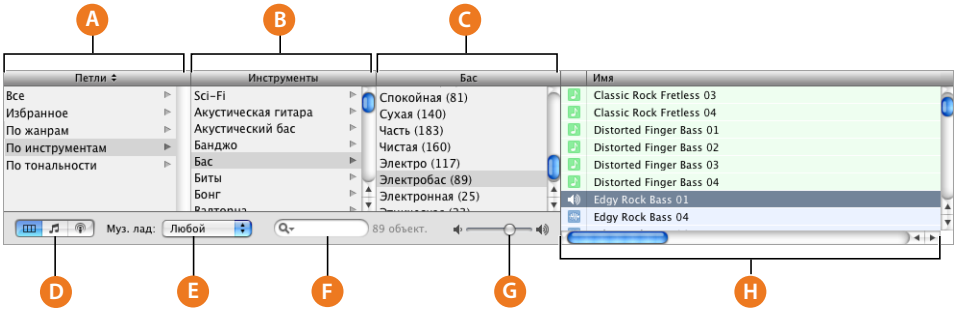


A	**Кнопки ключевых слов:** Нажмите кнопку с ключевым словом, чтобы просмотреть соответствующие петли в окне результатов. Вы можете выбрать несколько кнопок и тем самым сузить границы поиска.
B	**Кнопка «Сброс»:** Отменяет все выбранные кнопки и позволяет начать новый поиск.
C	**Кнопки вида браузера петель:** Нажмите на одну из кнопок, чтобы отобразить Ваш браузер петель в виде колонок, кнопок или просмотреть возможные звуки для подкастов.
D	**Всплывающее меню «Муз. лад»:** Выберите музыкальный лад, чтобы увидеть только те петли, которые доступны для заданного условия.
E	**Поле поиска:** Введите текст в поле поиска, чтобы просмотреть петли с соответствующим текстом в их названиях или пути.

F	**Уровень громкости при прослушивании:** Перемещайте бегунок для регулировки громкости при прослушивании петли.
G	**Список результатов:** Показаны петли, которые соответствуют ключевым словам. Также в этом окне содержится информация о темпе, тональности и количестве долей для каждой петли. Нажмите на петлю в окне списка результатов, чтобы предварительно ее прослушать. Нажмите на кнопку «Избранное», чтобы добавить ее к своим избранным петлям.
H	**Всплывающее меню библиотеки петель:** Выберите петли, которые Вы хотите, чтобы были отражены в браузере петель из всплывающего меню.

Просмотр в виде колонок

Браузер петель в виде колонок содержит колонки с ключевыми типами, категориями и ключевыми словами. Выберите ключевой тип, чтобы просмотреть категории для данного типа, затем выберите категорию, чтобы просмотреть ключевые слова, а затем выберите ключевое слово, чтобы просмотреть список результатов с соответствующими выбранным условиям петлями. Выбор нескольких ключевых слов увеличит список с результатами поиска, Вы увидите все петли, которые соответствуют заданным условиям.



A	**Колонка с типами ключевых слов:** Нажмите на ключевой тип, чтобы отобразить категории для данного типа в средней колонке.
B	**Колонка категорий:** Нажмите на категорию, чтобы отобразить ключевые слова для этой категории в правой колонке.
C	**Колонка ключевых слов:** Нажмите на ключевое слово, чтобы отобразить соответствующие петли в окне списка результатов. Вы можете выбрать несколько ключевых слов и тем самым увеличить список результатов.
D	**Кнопки вида браузера петель:** Нажмите на одну из кнопок, чтобы просмотреть браузер петель в виде колонок или кнопок, а также просмотреть звуки подкастов.
E	**Всплывающее меню «Муз. лад»:** Выберите музыкальный лад, чтобы просмотреть только те петли, которые соответствуют выбранному условию.
F	**Поле поиска:** Введите текст в поле поиска, чтобы просмотреть петли с соответствующим текстом в их названиях или пути.
G	**Уровень громкости при прослушивании:** Перемещайте бегунок для регулировки громкости при прослушивании петли.

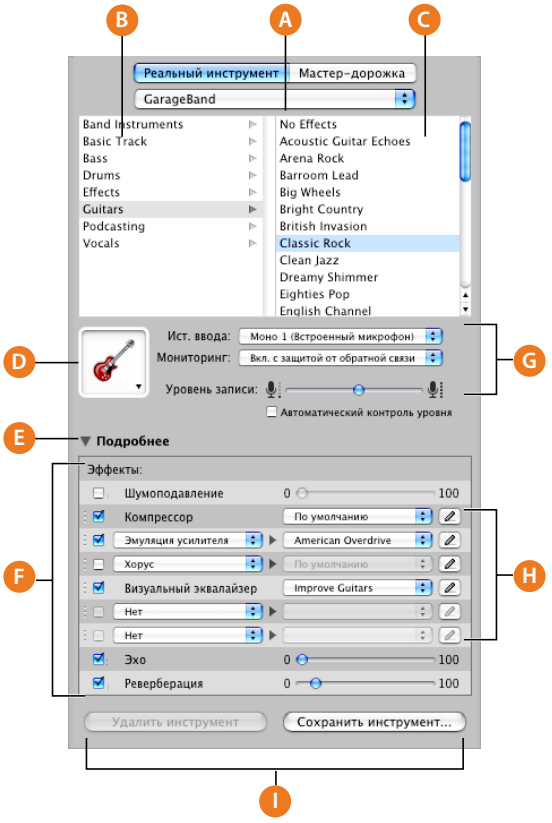
H **Окно списка результатов:** Показаны петли, которые соответствуют ключевым словам. Также в этом окне содержится информация о темпе, тональности и количестве долей для каждой петли. Нажмите на петлю в окне списка результатов, чтобы предварительно ее прослушать. Нажмите на кнопку «Избранное», чтобы добавить ее к своим избранным петлям.

Панель «Свойства дорожки»

Панель «Свойства дорожки» отображает текущий инструмент, эффекты и установленные настройки для выбранной дорожки, а также показывает параметры мастер-эффектов для мастер-дорожки. Вы можете изменить любые из перечисленных установок в панели «Свойства дорожки».

Дорожки реальных и виртуальных инструментов

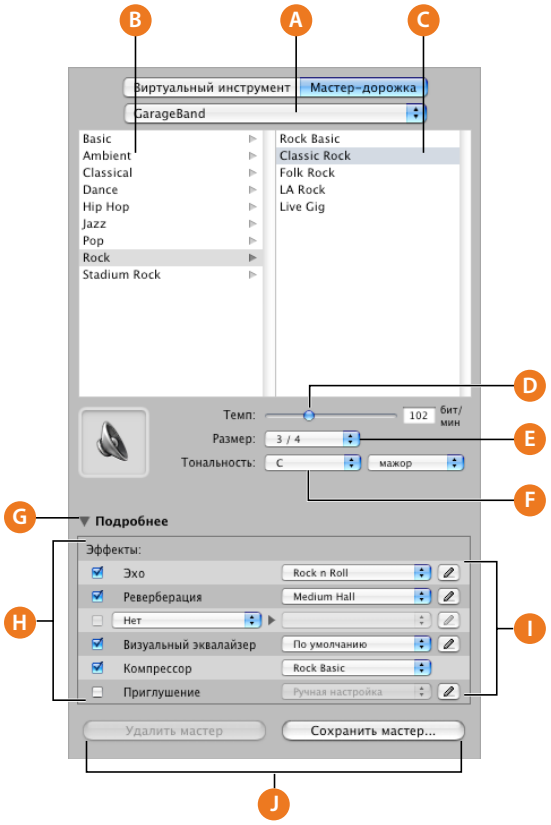
В панели «Свойства дорожки» некоторые элементы управления предназначены только для дорожек реальных или виртуальных инструментов (см. в данном самоучителе).



A	**Всплывающее меню библиотеки инструментов:** Выберите необходимый инструмент, чтобы увидеть категорию и список инструментов во всплывающем меню.
B	**Список категорий инструментов:** Выберите категорию инструмента, чтобы увидеть все представленные в ней инструменты в панели справа.
C	**Список инструментов:** Выберите инструмент из списка.
D	**Всплывающее меню со значком инструмента:** Нажмите и выберите значок нового инструмента из появившегося меню значков. Значки наглядно характеризуют дорожки, в которых могут использоваться похожие инструменты.
E	**Подробнее (треугольник):** Нажмите, чтобы просмотреть настройки инструмента и параметры различных эффектов.
F	**Выбор опций, бегунки настроек и всплывающие меню для установки эффектов:** Поставьте или снимите флажки для различных опций эффектов, тем самым активируя и деактивируя их. Перетяните бегунки настроек, тем самым регулируя различные значения настроек эффектов, а также выбирайте их параметры во всплывающих меню. Для того чтобы установить другую последовательность эффектов перетягивайте эффекты с помощью мыши, нажимая и удерживая их за левый край,. Панель «Свойства дорожки» включает в себя следующие эффекты для реальных и виртуальных инструментов: • **Бегунок настройки шумоподавления (только для дорожек реальных инструментов):** Перетяните бегунок, чтобы установить уровень шумоподавления. Функция шумоподавления уменьшает шумы источника ввода. • **Генератор и его параметры во всплывающем меню (только для дорожек виртуальных инструментов):** Выберите тип генератора и его параметры в меню. • **Всплывающее меню компрессора:** Выберите настройки компрессора во всплывающем меню. • **Всплывающее меню визуального эквалайзера:** Выберите настройки эквалайзера во всплывающем меню. Нажмите на кнопку редактирования, чтобы отобразить возможность графического редактирования настроек эквалайзера. • **Эффект и его параметры во всплывающем меню:** Установите флажок, чтобы включить или выключить дополнительные эффекты. Выберите эффект из всплывающего меню слева, затем его параметры из всплывающего меню справа. • **Эхо:** Перетяните бегунок, чтобы установить уровень эха. • **Реверберация:** С помощью бегунка установите значение реверберации.
G	**Вплывающее меню «Источник ввода» (только для дорожек реальных инструментов):** Выберите источник ввода для записи реального инструмента. **Всплывающее меню «Мониторинг»:** Включите мониторинг, чтобы слышать инструмент во время исполнения. Вы можете включить мониторинг с защитой от эффекта обратной связи и без нее. **Бегунок параметра «Уровень записи» и его дополнительная опция:** Установите уровень громкости на входе для дорожки с помощью бегунка. Установите флажок перед опцией «Автоматический контроль уровня», чтобы программа «GarageBand» при необходимости понижала уровень записывающегося сигнала, чтобы предотвратить срезание сигнала.
H	**Кнопки редактирования эффекта:** Нажмите, чтобы увидеть окно параметров эффекта, в котором возможно проводить редактирование этих параметров.
I	**Кнопки сохранения и удаления инструмента:** Для сохранения инструмента нажмите кнопку «Сохранить инструмент». Для удаления инструмента нажмите кнопку «Удалить инструмент».

Мастер-дорожка

Панель «Свойства дорожки» показывает общие настройки проекта и эффектов в целом для всего проекта. Общие настройки включают в себя музыкальный темп, размер и тональность. Настройки общих эффектов включают в себя мастер-эхо, реверберацию, эквалайзер и компрессор.

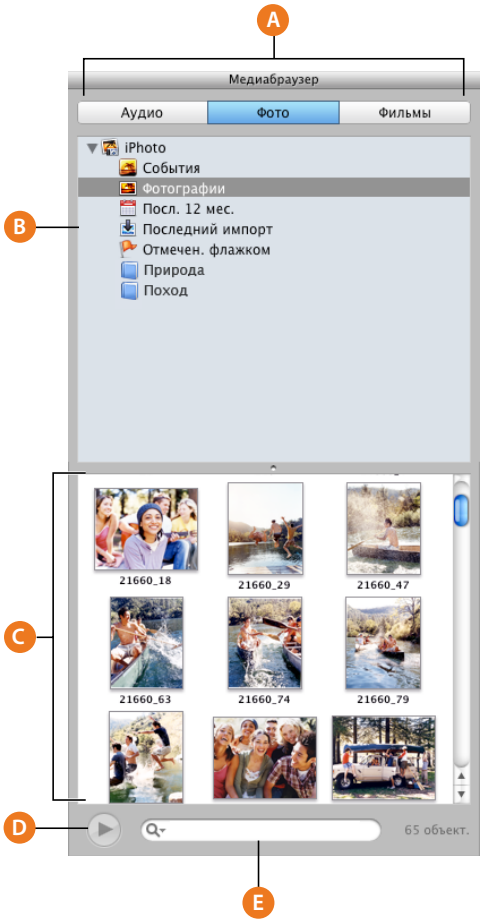


Бегунки настроек «Эхо» и «Реверберация» для каждой дорожки регулируют значения эха и реверберации, отправленные с этой дорожки, для установки значений эффектов эха и реверберации в мастер-дорожке. В панели «Свойства дорожки» для мастер-дорожки Вы можете изменить значения настроек эффектов эха и реверберации.

A	**Всплывающее меню мастер-эффектов:** Выберите, какие мастер-эффекты Вы хотите установить в списках категорий и эффектов из всплывающего меню.
B	**Список категорий мастер-эффектов:** Выберите категорию, чтобы увидеть эффекты, доступные в данной категории, в списке мастер-эффектов справа.
C	**Список мастер-эффектов:** Выберите несколько мастер-эффектов из списка.
D	**Настройка темпа:** Потяните бегунок, чтобы изменить темп проекта или внесите значение темпа в поле рядом.
E	**Установка тактового размера:** Выберите размер из всплывающего меню.
F	**Всплывающие меню «Тональность» и «Муз. лад»:** Выберите тональность во всплывающем меню «Тональность» и тип музыкального лада во всплывающем меню «Муз. лад».
G	**Подробнее (треугольник):** Нажмите на треугольник, чтобы посмотреть общие параметры эффектов.
H	**Выбор опций, бегунки настроек и всплывающие меню для установки эффектов:** Установите или снимите флажки для включения или выключения эффектов. Выберите эффекты из всплывающих меню или воспользуйтесь бегунками, чтобы установить настройки эффекта. В панели «Свойства дорожки» для мастер-дорожки содержатся следующие эффекты: • **Всплывающее меню для эффекта «Эхо»:** Выберите параметры этого эффекта для всего проекта. • **Всплывающее меню «Реверберация»:** Выберите параметры реверберации для всего проекта. • **Всплывающие меню эффекта и его настроек:** Установите или снимите флажки, чтобы включить или выключить дополнительный эффект. Выберите эффект из всплывающего меню слева, затем его параметры из всплывающего меню справа. • **Всплывающее меню визуального эквалайзера:** Выберите общие настройки эквалайзера во всплывающем меню. • **Всплывающее меню компрессора:** Выберите общие настройки компрессора во всплывающем меню. • **Всплывающее меню приглушения звука:** При включенной функции приглушения звука выберите настройки приглушения в меню.
I	**Кнопки редактирования эффекта:** Нажмите, чтобы увидеть окно параметров эффекта, в котором возможно проводить редактирование этих параметров.
J	**Кнопки «Сохранить мастер» и «Удалить мастер»:** Нажмите «Сохранить мастер» для сохранения настроек мастер-эффектов. Нажмите «Удалить мастер» для удаления настроек мастер-эффектов.

Медиабраузер

Медиабраузер позволяет Вам находить и добавлять песни, фотографии, Ваши видеопроекты из медиатек программ « iTunes», « iPhoto» и «iMovie», а также другие видеофайлы.



A	**Кнопки «Аудио», «Фото» и «Фильмы»:** Нажмите на кнопку и выберите тип мультимедиа, с которым Вы собираетесь работать.
B	**Список источников:** Позволяет перемещаться к папке, содержащей файлы, которые Вы хотите использовать. Вы можете также перетащить эти файлы из Finder.
C	**Список медиафайлов:** Отображает мультимедийные файлы, позволяет их предварительно просматривать и выбирать для добавления в Ваш проект.
D	**Кнопка воспроизведения:** Нажмите для прослушивания аудиофайла или просмотра видеофайла.
E	**Поле поиска:** Введите текст для поиска файла с соответствующими именами.

Урок 1: Создание, воспроизведение и сохранение проектов GarageBand

3

Проекты программы «GarageBand» содержат в себе музыку и все изменения, которые Вы вносите.

Вы можете создавать и сохранять проекты, добавлять петли и записывать собственное исполнение в шкале времени, а затем воспроизводить проект и прослушивать Вашу музыку.

В этом уроке Вы узнаете, как:

- Создать новый проект
- Установить темп, тональность и тактовый размер проекта
- Воспроизвести проект
- Сохранить проект

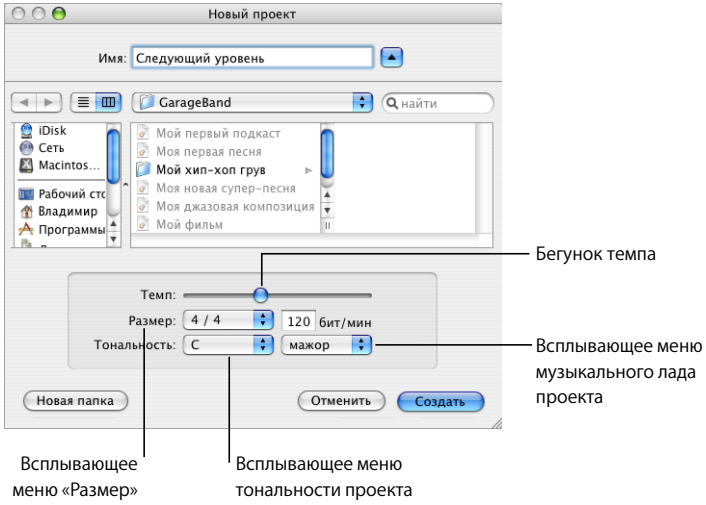
Создание нового проекта

Вы начинаете работу в программе «GarageBand» с создания нового проекта. Проекты включают в себя вашу музыку и все изменения, которые Вы вносите. При создании проекта Вы устанавливаете темп, размер и тональность проекта. Позднее Вы можете изменить эти настройки в LCD-дисплее (жидко-кристаллический дисплей) или в панели «Свойства дорожки».

Чтобы создать проект:

1. Выберите «Файл» > «Новый».
2. При появлении заставки программы «GarageBand» выберите «Создать новый музыкальный проект».
3. В диалогом окне создания нового проекта введите имя проекта в поле «Сохранить как», а затем укажите размещение файла Вашего проекта.

4 Установите темп проекта, тональность, размер, используя рекомендации текущей главы.



Установите темп

У каждого проекта есть скорость или, так называемый, *темп*. Темп определяет количество долей в такте, основной ритм, заложенный в проекте. Темп измеряется в долях (битах) в минуту или *бит/мин*. Вы можете установить темп в любой скорости между 60 и 240 бит/мин. В настройках по умолчанию установлено 120 бит/мин, что считается стандартным темпом, используемом в популярной музыке.

5 Установите темп проекта, перемещая бегунок «Темп» (влево, чтобы замедлить темп, или вправо, чтобы его ускорить). Вы также можете ввести в поле цифровое значение темпа, измеряемое в бит/мин.

Установка тактового размера

Каждый проект имеет размер, который контролирует соответствие между ритмическими долями и тактами. Значение размера состоит из двух чисел, разделенных чертой, и напоминает математическую дробь. Число сверху указывает на количество ритмических долей в каждом такте, а число внизу – на значение доли (длительность ноты, приходящаяся на одну долю).

Для проекта в программе «GarageBand» Вы можете выбрать любой из перечисленных размеров: 2/2, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 7/4, 6/8, 7/8, 9/8 или 12/8. В настройках по умолчанию задан размер 4/4, наиболее используемый размер.

6 Выберите размер во всплывающем меню «Размер».

Настройка тональности

Каждый проект имеет свою тональность, которая определяет центральную ноту, по которой строится музыкальный ряд из других нот. Вы можете установить тональность между A (ля) и G# (соль диез). Наряду с тональностью вы можете выбрать музыкальный лад, мажорный или минорный.

7 Выберите тональность во всплывающем меню «Тональность» и установите во всплывающем меню справа музыкальный лад «мажор» или «минор».

8 Когда Вы закончите с выбором этих настроек для проекта, нажмите «Создать».

Примечание: Позднее Вы можете изменить темп, размер и тональность в LCD-дисплее или в панели «Свойства дорожки» для мастер-дорожки.

Появляется Ваш новый проект. Новый проект содержит по умолчанию одну дорожку, которой соответствует музыкальный инструмент «Grand Piano», готовый для исполнения. Проект может быть длиной до 9999 тактов.

В центральной части окна программы «GarageBand» расположена шкала времени, в которой горизонтальные ряды называются дорожками, дорожки содержат в себе Вашу музыку. В левой части расположены панели каждой из дорожек, где вы можете регулировать их уровень громкости и другие настройки. Под шкалой времени Вы видите ряд кнопок различных редакторов и панелей, а также элементы управления для воспроизведения проектов. Дополнительную информацию о различных элементах управления, расположенных в главном окне программы «GarageBand», смотрите в главе 2 «Краткое знакомство с GarageBand».

В программе «GarageBand» предусмотрено три способа создания музыки:

- С помощью петель Apple
- С помощью записи звука с микрофона или электронного инструмента, подключенного к компьютеру
- С помощью USB или MIDI-клавиатуры, а также исполнения музыки на виртуальных инструментах, встроенных в программу «GarageBand»

Автоматическое создание проекта с помощью Magic GarageBand

Вы также можете позволить программе «GarageBand» автоматически создать проект с помощью Magic GarageBand. При создании проекта с помощью Magic GarageBand Вы можете выбрать жанр (стиль) музыки, а также инструменты. Программа «GarageBand» создает проект, который Вы можете воспроизводить, редактировать и экспортировать, также как любой проект GarageBand.

Чтобы автоматически создать проект:

1. Выберите «Файл» > «Новый».
2. В заставке программы «GarageBand» выберите Magic GarageBand.
3. При появлении на экране сцены Magic GarageBand нажмите на кнопку, чтобы выбрать жанр песни. (Большие квадратные кнопки с различными жанрами расположены под сценой).

4. Для того чтобы предварительно прослушать песню, нажмите «Фрагмент» или «Вся песня», а затем кнопку воспроизведения (▷).

   При первом нажатии кнопки воспроизведения программе может понадобиться некоторое время, чтобы начать воспроизведение проекта. Индикатор выполнения под сценой показывает процесс открытия файла песни.

5. Для того чтобы выбрать различные инструменты для использования их в песне, нажмите кнопку «Прослушивание».

   Когда откроется занавес, на сцене представлены инструменты, задействованные в этой песне.

6 Выберите один из представленных на сцене инструментов, а затем выберите еще один отличный от первого инструмент из списка инструментов, появившегося под сценой.

7 После того как Вы выбрали необходимые инструменты, снова нажмите кнопку воспроизведения, чтобы прослушать песню с новыми инструментами.

8 Когда песня готова, нажмите «Создать проект».

Появится главное меню программы «GarageBand». В шкале времени отображены дорожки для каждого инструменты, содержащие регионы с музыкой.

После того как песня появится в шкале времени Вы можете приступать к редактированию регионов разных инструментов, производить запись части для «My Instrument» (Мой инструмент), а также вносить изменения в проект.

Воспроизведение Вашего проекта

После того как Вы добавили несколько петель и записей в проект, Вы, вероятно, захотите прослушать, что получилось и как это звучит. Вы воспроизводите проект, используя элементы управления, которые расположены под шкалой времени.

Элементы управления программы «GarageBand» выглядят точно также, как элементы управления на стандартном кассетном или CD-проигрывателе. Они включают в себя (слева направо):

- *Запись:* Начинает запись дорожки, активированной для записи
- *Перейти в начало:* Перемещает указатель воспроизведения в начало проекта
- *Назад (Перемотка назад):* Перемещает указатель воспроизведения на один такт назад
- *Воспр./Пауза:* Начинает/Останавливает воспроизведение проекта
- *Вперед:* Перемещает указатель воспроизведения вперед на один такт
- *Цикл:* Включает или выключает цикличное воспроизведение

Сохранение проектов

Теперь, после внесения нескольких изменений в проект, самое время его сохранить.

Чтобы сохранить проект:

- Выберите «Файл» > «Сохранить» (или нажмите «Command-S»).

Когда вы закрываете проект, по умолчанию программа «GarageBand» создает предварительный просмотр iLife для Вашего проекта. Предварительный просмотр iLife позволяет Вам просматривать проект в медиабраузере и в других программах пакета «iLife». Это также увеличивает размер файла проекта. Вы можете выбрать создавать предварительный просмотр iLife для проектов в настройках в панели «Общие».

Вы можете сохранить проект как архив. При сохранении проекта в качестве архива все аудиофайлы, петли и другие мультимедийные элементы, используемые в проекте, сохраняются в файле проекта. Это особенно удобно, когда Вы хотите скопировать проект в другой компьютер или создаете его дубликат вместе с Вашей собственной записью реальных инструментов.

Чтобы сохранить проект как архив:

1. Выберите «Файл» > «Сохранить как».
2. В диалоговом окне сохранения файла установите флажок «Сохранить как архив».

Вы также можете сжать проект, чтобы облегчить процесс экспорта. Сжатие проекта уменьшает размер файла с помощью компрессии аудио в проекте. Сжатие может послужить причиной некоторых потерь в качестве звучания.

Чтобы произвести сжатие проекта:

1. Выберите «Файл» > «Сохранить как».
2. В диалогом окне сохранения файла установите флажок «Сжать проект как».
3. Выберите настройки компрессии, которые Вы хотите использовать, из всплывающего меню, справа от опции «Сжать проект как».

Урок 2: Добавление петель Apple

4

Вы можете использовать петли Apple, чтобы добавить дорожки сопровождения и ритмических групп. Вы также можете добавить петли Apple в свою библиотеку петель и создать свои собственные петли Apple.

Программа «GarageBand» включает в себя огромную коллекцию петель Apple. Петли Apple – это записанные музыкальные фразы в различных жанрах, с использованием различных инструментов, с учетом возможных настроений, которые Вы можете добавлять в свои проекты. Петли записаны таким образом, чтобы создавать «бесшовные» повторяющиеся фрагменты, длительность которых Вы можете изменять и заполнять ими любые промежутки времени. Что особенно удобно при использовании петель Apple в Вашем проекте GarageBand – это то, что Вы можете свободно микшировать петли, записанные в разных тональностях и с разным темпом, потому что они будут воспроизводиться в тональности и с учетом темпа, заложенных в Вашем проекте.

Большая часть популярной сегодня современной музыки имеет ритмически повторяющиеся музыкальные фрагменты, которые иногда называются «groove» или «riff», особенно для ударных инструментов и баса. Для того чтобы создать музыкальный фрагмент в стиле «groove», добавьте петлю партии барабанов, затем петли баса и других ритмических групп. Работая по такой схеме, Вы сможете определить ритмическое настроение, создать базовую аранжировку, блокируя сегменты, содержащие другие ритмические фрагменты. После того как ритмические группы инструментов в проекте выстроены, Вы можете приступить к записи голоса и инструментов, чтобы добавить в проект солирующие партии и добиться созвучия всего проекта.

Вы можете быстро создавать настроение проекта, добавив несколько петель Apple. В программе «GarageBand» легко осуществлять поиск нужных петель в соответствии с заданными критериями, предварительно их прослушивать и добавлять их в шкалу времени.

В этом уроке Вы узнаете, как:

- Находить и предварительно прослушивать петли в браузере петель
- Добавлять петли в шкалу времени
- Создавать свои собственные петли
- Добавлять петли в библиотеку петель

Поиск необходимых петель

Программа «GarageBand» содержит браузер петель, который позволяет Вам находить петли по таким условиям для поиска, как музыкальный инструмент, жанр или настроение, а также по другим критериям. Вы также можете искать по имени и детализировать поиск по нескольким направлениям. Не имеет значения, насколько велика Ваша коллекция петель, Вы всегда сможете быстро найти ту петлю, которая Вам необходима, с помощью браузера петель.

Вам необходимо отобразить в главном окне программы браузер петель, чтобы начать поиск петель.

Чтобы просмотреть браузер петель:

- Нажмите на кнопку браузера петель (кнопка с изображением глаза).

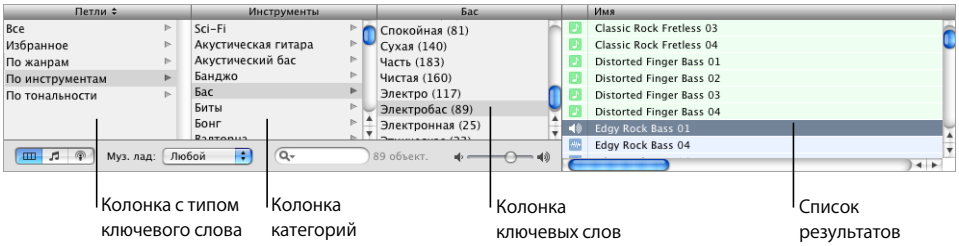
Вы можете искать петли, используя режим просмотра браузера в виде колонок или в виде кнопок (также браузер имеет режим просмотра звуков подкаста, информацию о котором Вы найдете в главе 10). Просмотр в виде колонок позволяет Вам выбрать различные типы ключевых слов, категории и ключевые слова, чтобы найти подходящие петли. Просмотр в виде кнопок позволяет Вам выбрать кнопки с ключевыми словами для поиска соотвествующих данным условиям петель. Вы можете выбрать режим просмотра, используя кнопки, расположенные в нижнем левом углу браузера петель. Также Вы можете легко перемещаться между этими двумя режимами просмотра.

Чтобы выбрать режим просмотра в виде колонок или в виде кнопок:

- Нажмте кнопку слева (со значком колонок), чтобы включить режим просмотра редактора в виде колонок, или нажмите кнопку (со значком ноты) для просмотра в режиме кнопок. (Самая правая кнопка включает режим просмотра звуков подкаста, см. главу 10.)

Поиск петель в режиме колонок

В режиме колонок, выбрав тип ключевых слов в самой левой колонке, в средней колонке Вы увидите категории для данного типа. Выбрав категорию, в правой колонке Вы увидите ключевые слова для данной категории. Выбрав ключевые слова, в списке результатов отобразятся петли, соответствующие данным ключевым словам. Для увеличения списка результатов с соответствующими петлями Вам необходимо выбрать несколько ключевых слов.



Чтобы найти петли в режиме колонок:

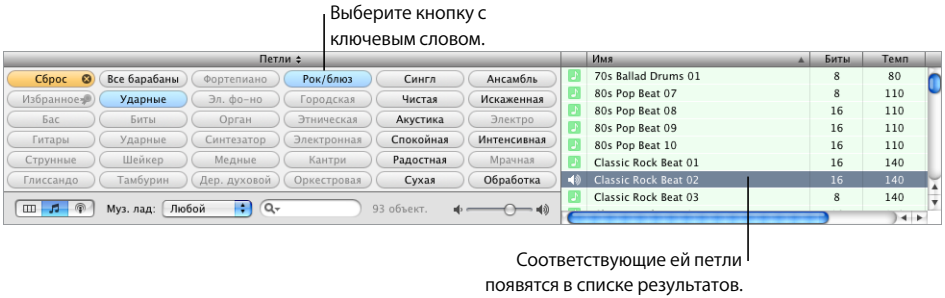
1. Нажмите кнопку с изображением колонок в нижнем левом углу браузера петель, чтобы переключить браузер в режим просмотра в виде колонок.
2. Выберите ключевой тип в левой колонке.
3. Выберите категорию в средней колонке.
4. Выберите ключевое слово в правой колонке, чтобы просмотреть соответствующие запросу петли в списке результатов.
5. Чтобы сделать поиск более детальным, выберите с помощью мыши несколько ключевых слов, удерживая нажатой клавишу «Shift». Данное действие расширит список результатов, включив в него все петли, которые соответствуют выбранным ключевым словам.

Теперь найдите несколько петель баса в режиме колонок, сначала нажав на ключевой тип «По инструменту», затем в следующей колонке категорию «Бас» и затем на ключевое слово «Грувинг».

При поиске петель в режимах колонок или кнопок общее количество соответствующих Вашему запросу петель отображается справа от поля поиска внизу браузера петель.

Поиск петель в режиме кнопок

В режиме кнопок в браузере отображена панель кнопок с ключевыми словами на них. Вы нажимаете кнопку, чтобы просмотреть соответствующие ей петли в списке результатов справа. Вы можете сузить результаты поиска, выбрав несколько кнопок с ключевыми словами.



Чтобы найти петли в режиме кнопок:

1. Нажмите на кнопку с изображением нот, расположенную в нижнем левом углу браузера петель, чтобы переключить браузер в режим просмотра в виде кнопок.
2. Нажмите кнопку с ключевым словом, чтобы просмотреть соответствующие петли в списке результатов. Колонки в списке результатов показывают имя, темп, тональность и количество долей для каждой петли.
3. Для того чтобы конкретизировать поиск, выберите несколько кнопок с ключевыми словами. Это действие ограничит результаты поиска только теми петлями, которые соответствуют всем заданным критериям – выбранным кнопкам с ключевыми словами.
4. Чтобы закончить поиск, нажмите кнопку «Сброс», чтобы отменить выбор кнопок с ключевыми словами. Вы можете также отменить их выбор, нажав на каждую кнопку мышью.

При нажатии одной кнопки с ключевым словом, другие кнопки, которые не соответствуют Вашему запросу (те, которые не содержат петель, подходящих для выбранного Вами ключевого слова) станут невозможны для выбора.

Теперь найдите несколько петель барабанных в режиме просмотра в виде кнопок, выбирая кнопку с ключевым словом «Все барабаны». Прокрутите весь список результатов, чтобы просмотреть все соответствующие Вашему запросу петли. Заметьте, что общее количество соответствующих петель отображается справа от поля поиска.

Предварительное прослушивание петель

После того как Вы нашли подходящие Вашим критериям поиска петли, Вы можете предварительно прослушать их в браузере петель, чтобы определить какая петля наиболее соответствует по звучанию Вашему проекту. Вы можете предварительно прослушать петлю, ее соло или ее звучание в проекте.

Чтобы предварительно прослушать петлю:

- Выберите петлю в списке результатов. Нажмите на петлю снова, чтобы остановить предварительное прослушивание.

Вы можете прослушать петлю вместе с тем материалом, который Вы уже добавили в проект, нажав кнопку воспроизведения прежде, чем Вы нажмете на петлю. При предварительном прослушивании петли вместе с проектом программа «GarageBand» автоматически транспонирует петлю в соответствующие проекту темп и тональность, а также синхронизирует петлю и проект, таким образом чтобы они начали воспроизведение с одной и той же ритмической доли.

При прослушивании петли Вы можете регулировать уровень ее громкости, используя бегунок громкости в браузере петель.

С помощью бегунка настройте уровень громкости петли.

Чтобы отрегулировать уровень громкости петли во время прослушивания:

- В браузере петель перетяните бегунок громкости влево, чтобы уменьшить громкость воспроизведения петли, или переместите его вправо, чтобы увеличить громкость.

Если Вы регулируете громкость петли в браузере петель, а затем добавляете петлю в проект, перетягивая ее из браузера петель на свободное место в шкале времени, то уровень громкости дорожки, созданной для этой петли, устанавливается в соответствии с уровнем громкости при предварительном прослушивании.

Теперь попробуйте предварительно прослушать петли, которые Вы нашли ранее, и посмотрите, какие Вам нравятся.

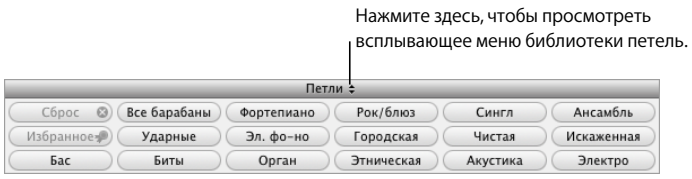
Детализация поиска петель

Вы можете детализировать поиск петель в браузере петель несколькими способами. Вы можете:

- Отображать только петли только из пакета «Jam Pack» или папки
- Отображать петли, использующие определенный музыкальный лад
- Отображать только петли в тональности близкой к тональности проекта
- Искать петли по имени

Показ петель из определенного пакета «Jam Pack» или папки

Если Вы установили один или несколько пакетов «Jam Pack» на Ваш компьютер, то Ваша библиотека петель может содержать несколько тысяч петель. Для того чтобы сделать поиск нужной петли неутомительным и простым, Вы можете искать в режиме отображения петель только из указанного пакета «Jam Pack» или только среди петель, включенных в программу «GarageBand». Если Вы создали свои собственные петли или добавили их из какого-либо другого источника, то Вы можете искать только в рамках этих коллекций.

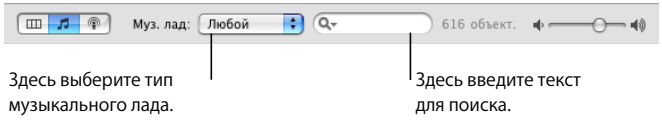


Чтобы просмотреть петли из определенного пакета «Jam Pack» или папки:

- Выберите Jam Pack или папку с петлями, которые Вы хотите просмотреть в браузере петель, во всплывающем меню библиотеки петель, расположенного рядом со словом «Петли» в верхней части браузера петель.

Поиск по музыкальному ладу

Большинство петель, за исключением ударных, записаны с использованием определенного музыкального строя. В большинстве случаев, при аранжировке нескольких петель для их совместного воспроизведения Вам необходимо подобрать петли, находящиеся в пределах одного и того же музыкального лада. Вы можете сузить результат поиска до только мажорных или минорных петель или вообще не использовать музыкальный лад в качестве критерия при поиске или искать петли, соответствующие обоим музыкальным ладам.



Чтобы отобразить петли, относящиеся только к определенному музыкальному ладу:

- Выберите тип музыкального лада из всплывающего меню «Муз. лад».

  Попробуйте детализировать поиск для ранее найденных петель баса, чтобы показать только петли, соответствующие мажорному ладу.

Ограничение поиска близкими тональностями

Музыкальные петли и различные инструменты записаны в определенной тональности. При добавлении петли в проект программа «GarageBand» автоматически транспонирует тональность петли в тональность проекта. Чем ближе исходная тональность петли тональности проекта, тем естественнее эта петля будет звучать в проекте, после ее транспонирования в тональность проекта. Когда петля транспонируется на большое количество полутонов, то в результате ее звучание может оказаться искусственным и даже искаженным.

Чтобы показать петли, тональности которых близкие по тональности проекта:

1. Выберите «GarageBand» > «Настройки», затем выберите вкладку «Петли».
2. Во вкладке «Петли» выберите «Отбирать более подходящие результаты».

Примечание: Для опции «Отбирать более подходящие результаты» уже установлен флажок по умолчанию в настройках программы. Для того чтобы просмотреть петли, тональность которых далее всего от тональности проекта, снимите флажок с этой опции.

Поиск по имени

Вы можете быстро найти петли по имени, используя поле поиска. Это облегчает задачу найти определенную петлю или группу связанных между собою петель.

Чтобы искать петли по имени:

- Введите имя для поиска в поле поиска, затем нажмите «Return». Петли, содержащие заданный для поиска текст, появятся в окне результатов.

Попробуйте детализировать результат найденных ранее петель ударных, введя в поле поиска «acoustic», «club» или «funk». Вы можете ввести другие слова для поиска и просмотреть полученные результаты.

Вы можете использовать одновременно несколько способов поиска, чтобы найти необходимую петлю. Например, Вы можете указать ключевые слова и установить какой-либо критерий во всплывающем меню «Муз. лад» или ввести слово в поле поиска, чтобы найти только петли баса, использующие мажорный лад, или найти только петли ударных, в названиях которых содержится слово «latin».

Добавление петель в шкалу времени

Когда Вы нашли петлю, которую хотите использовать, перетяните ее в шкалу времени.

Перетяните петлю в пустую часть в шкале времени, чтобы создать новую дорожку петли.

Чтобы добавить петлю в шкалу времени:

- Перетяните петлю из браузера петель в пустую часть в окно шкалы времени, в часть, не занятую дорожками. Таким образом будет создана новая дорожка, соответствующего типа, а также в нее будет добавлена новая петля.

  Существует два типа петель Apple: Петли реальных инструментов и петли виртуальных инструментов. В браузере петель значок петли указывает на ее тип. Петли реальных инструментов имеют голубой значок с изображением волновой диаграммы, а петли виртуальных инструментов – зеленый значок с изображением ноты.

  Примечание: Вы можете перетянуть петлю в дорожку соответствующего петле типа (реальных или виртуальных инструментов), чтобы добавить ее в шкалу времени. Если Вы перетягиваете петлю виртуальных инструментов в дорожку виртуальных инструментов, то появившееся диалоговое окно спросит Вас, какой из инструментов Вы хотели бы использовать.

  Вы можете также конвертировать петлю виртуальных инструментов в петлю реальных инструментов при перетаскивании петли в шкалу времени. Петли реальных инструментов требуют меньше затрат мощности компьютера на их обработку при воспроизведении, что позволяет Вам использовать большее количество дорожек и применяемых эффектов в вашем проекте, особенно это важно для проектов, содержащих большое количество петель.

Чтобы конвертировать петлю виртуального инструмента в петлю реального инструмента:

- Перетяните петлю из браузера петель в шкалу времени, удерживая нажатой клавишу «Option» (⌥).

  В настройках по умолчанию установлено,что, нажав клавишу «Option» (⌥)., при перетаскивании петли виртуального инструмента, петля автоматически конвертируется в петлю реальных инструментов. Вы можете изменить настройки по умолчанию таким образом, чтобы конвертация петли виртуальных инструментов в петлю реальных инструментов происходила во время перетаскивания, без участия командной

клавиши «Option» (⌥). Вы можете изменить поведение, заданное для петли по умолчанию, в панели «Петли» настройках GarageBand.

При добавлении петли в проект в шкале времени создается регион из этой петли. Все изменения, которые Вы вносите в регион для петли, не изменяют исходный вариант этой петли, таким образом Вы всегда можете вернуть петлю к ее исходному звучанию для текущего проекта или для использования в другом проекте.

Теперь попробуйте добавить в шкалу времени петли баса или ударных, найденные Вами ранее.

Вы можете также добавить аудиофайлы одного из следующих форматов в свой проект: AIFF, WAV, AAC (за исключением защищенных AAC-файлов), Apple Lossless или MP3. При добавлении компрессированного файла в проект (AAC или MP3) он остается компрессированным, занимая тем самым меньше места на диске и меньше времени на обработку.

Чтобы добавить аудиофайл:

- Перетяните файл из Finder в шкалу времени в дорожку реальных инструментов или на свободное место под существующими дорожками.

  Если Вы перетянули аудиофайл на свободное место под существующими дорожками в шкалу времени, то в шкале времени добавится новая базовая дорожка, в которой будет размещен этот аудиофайл.

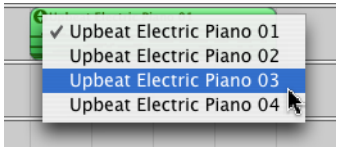
Выбор петель Apple одной группы

Некоторые петли Apple относятся к одной и той же группе. Петли, которые принадлежат одной группе имеют одинаковые имена, но обозначены индивидуальными номерами. (Например, Classic Rock Guitar 01 и Classic Rock Guitar 02 принадлежат к одной группе.) При добавлении петли, принадлежащей группе, в шкалу времени петля имеет значок в виде двух стрелок в верхнем левом углу. Вы можете заменить ее любой другой петлей этой же группы.

Чтобы заменить петлю Apple другой петлей той же группы:

1. Нажмите стрелки в верхнем левом углу петли.

   В появившемся меню отображены все петли, принадлежащие одной группе.



2. Выберите петлю в меню.

Создание собственных петель Apple

Вы можете сохранить записи реальных и виртуальных инструментов как петли Apple. При сохранении региона в качестве петли Apple новая петля будет добавлена в библиотеку петель и появится в браузере петель, и, таким образом, Вы сможете ее использовать в последующих проектах. Созданные Вами петли Apple из записанных ранее регионов соответствуют темпу и тональности проекта, так же как петли Apple, входящие в программу «GarageBand».

Чтобы сохранить регион в качестве петли Apple:

1. Выберите регион в шкале времени.
2. Выберите «Правка» > «Добавить в библиотеку петель» или перетяните регион в браузер петель.
3. В появившемся диалоговом окне добавления петель сделайте следующее:
   a. Введите имя петли.
   b. Выберите музыкальный лад и жанр из соответствующих всплывающих меню.
   c. Выберите категорию инструмента и название инструмента из списка.
   d. Нажмите соответствующую кнопку для упрощения поиска.
4. Нажмите «Создать».

Добавление петель в библиотеку петель

При установке программы «GarageBand» все петли, содержащиеся в программе, устанавливаются в библиотеку петель Apple. При добавлении большего количества петель в свою коллекцию они устанавливаются в библиотеку петель и появляются в браузере петель.

Чтобы добавить петли в Вашу библиотеку петель:

- Перетяните петли или папку, содержащую петли, в браузер петель. Петли, добавленные в библиотеку петель Apple, могут быть сразу же использованы в Вашем проекте.

  Если Вы добавляете петли, расположенные на другом жестком диске или в другом разделе, то в появившемся диалоговом окне Вам будет задан вопрос о том, хотите ли Вы копировать их в библиотеку петель или индексировать их в текущем размещении. Если Вы добавляете петли с другого компьютера, Вам также будет задан вопрос, хотите ли Вы копировать данные петли или индексировать их в текущем размещении.

  Если Вы добавляете петли, находящиеся на CD или DVD, то программа «GarageBand» автоматически копирует их в библиотеку петель.

Урок 3: Запись вокала и музыкальных инструментов

5

Вы можете записать свой голос или другой звук, «пойманный» с помощью микрофона. Если Вы играете на музыкальном инструменте, Вы также можете записать его в проект GarageBand.

В программе «GarageBand» Вы записываете аудио с микрофона или музыкальный инструмент, такие как электрогитара или бас, в дорожку реальных инструментов. Дорожки реальных инструментов имеют панели синего цвета, а регионы, которые Вы в них записываете, имееют пурпурный цвет. Вы можете изменить настройки дорожки и добавить эффекты в дорожки реальных инструментов в панели «Свойства дорожки».

В этом уроке Вы узнаете, как:

- Добавить дорожку реальных инструментов и изменить настройки инструментов
- Провести запись реального инструмента
- Записать несколько дублей
- Настроить инструменты с помощью встроенного в программу тюнера

Добавление дорожки реальных инструментов

Для того чтобы записать вокал или инструменты в дорожку реальных инструментов, Вы сначала добавляете дорожку в проект и подготавливаете ее для записи.

Чтобы добавить дорожку реальных инструментов:

1. Нажмите кнопку добавления дорожки или выберите в меню «Дорожка» > «Новая дорожка»
2. В диалоговом окне новой дорожки, выберите дорожку реальных инструментов и затем нажмите «Создать».

Дорожка реальных инструментов появится в шкале времени, а справа от нее откроется панель «Свойства дорожки». В панели «Свойства дорожки» Вы выбираете различные настройки для каждой дорожки.

3 В панели «Свойства дорожки» выберите тип инструмента из списка слева, а затем инструмент из списка справа.

4 Во всплывающем меню «Источник ввода» выберите аудиовход, к которому подключен микрофон или инструмент.

В меню «Источник ввода» перечислены все возможные источники входа для каждого аудиоустройства, подключенного к Вашему компьютеру. Если записываемый инструмент имеет только один вход, выберите «Моно». Если инструмент имеет левый и правый входы, выберите «Стерео». (Вы можете выбрать аудиоустройство во всплывающем меню «Аудиовход» в панели «Аудио/MIDI» в настройках GarageBand.)

5 Если Вы хотите слышать свое исполнение, выберите «Вкл.» (с или без защиты от обратной связи) во всплывающем меню «Мониторинг».

Включение мониторинга может стать причиной появления обратной связи (громкий, пронзительный звук), если аудиовход «захватывает» выходной сигнал с колонок. Вы можете выбрать «Вкл. с защитой от обратной связи», чтобы программа «GarageBand» автоматически выключала мониторинг при возникновении обратной связи. Вы можете также избежать эффекта обратной связи, осуществляя прослушивание через наушники, а не через колонки во время записи. Вы можете уменьшить вероятность появления обратной связи, если направите микрофон или инструмент по направлению от колонок и если уменьшите значение мастер-громкости.

Вы также можете добавить базовую дорожку. Базовая дорожка – это стереодорожка реальных инструментов. Вы можете изменить источник ввода и настройки эффектов базовой дорожки, после добавления их в проект.

Чтобы добавить базовую дорожку:

- Выберите «Дорожка» > «Новая базовая дорожка».

Базовая дорожка появится в шкале времени и откроется панель «Свойства дорожки». Вы можете установить те же самые настройки входа, какие были описаны в предыдущей главе.

Подготовка к записи

Как только Вы подключили инструмент и добавили дорожку, чтобы начать запись, есть несколько важных моментов, которые нужно учесть, прежде чем начать запись:

- Убедитесь, что микрофон или инструмент правильно подключены и работают.
- Убедитесь, что в панели «Аудио/MIDI» настройках GarageBand выбраны правильные аудиодрайверы. При добавлении нового аудиоустройства программа «GarageBand» спросит, в качестве устройства аудиовхода или выхода Вы хотели бы его использовать.
- Откройте панель «Свойства дорожки», чтобы убедиться, что выбраны правильные инструмент, настройки эффектов и источник ввода. Дополнительную информацию смотрите в главе «Изменение настроек реальных инструментов» на стр. 48.

- Спойте или проиграйте несколько нот и следите в это же время за показателями уровня сигнала в панели микшера дорожки, чтобы убедиться в наличие входящего сигнала и в том, что сигнал не срезается. Если в показателях уровней появляются красные точки (называемые индикаторами срезания сигнала), отрегулируйте уровень сигнала на входе, перемещая бегунок «Уровень записи», или включите «Автоматический контроль уровня», или понизьте уровень сигнала на аудио-устройстве, подключенном к компьютеру.
- Установите темп проекта и его тональность, чтобы Вам не пришлось изменять их позднее.

Запись реального инструмента

Теперь Вы готовы приступить к записи с микрофона или к записи электронного инструмента в дорожку реальных инструментов.

Чтобы записать дорожку реальных инструментов:

1. Нажмите панель той дорожки реальных инструментов, в которую Вы хотите произвести запись, чтобы ее выбрать.
2. В шкале времени переместите указатель воспроизведения в то место, с которого начнется запись.
3. Выберите «Управление» > «Отсчет», чтобы метроном отсчитал один такт, прежде чем начнется запись, чтобы облегчить задачу начать играть в такт.

   (В качестве альтернативы Вы можете установить указатель воспроизведения на несколько ритмических долей дальше от того момента, где должна начаться музыка.)
4. Нажмите кнопку записи в панели элементов управления, чтобы начать запись.

5. Начните свое исполнение: играйте на инструменте или пойте в микрофон. Во время записи появится новый регион в выбранной дорожке с запись Вашего исполнения.
6. Когда Вы закончите исполнение, нажмите кнопку воспроизведения, чтобы остановить запись.

Через некоторое время появиться волновая диаграмма только что записанного региона.

Теперь Вы можете прослушать запись и определить, нравится ли она Вам.

Чтобы прослушать новую запись:

1. Переместите указатель воспроизведения в шкале времени в то место, где начинается новый регион (совместите указатель воспроизведения с левым краем региона).

   Вы также можете установить указатель воспроизведения несколько раньше этого момента или в начало проекта и прослушать новую запись в контенте всего проекта.

2. Нажмите на кнопку воспроизведения или нажмите клавишу «Пробел».

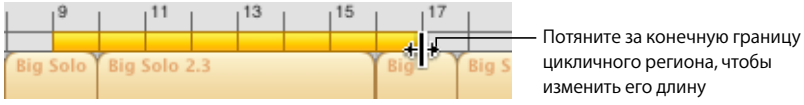
Запись нескольких дублей с цикличным регионом

Программа «GarageBand» позволяет Вам произвести запись поверх определенной части проекта, установив цикличный регион в шкале времени. Использование при записи цикличного региона позволит Вам записать несколько версий или «дублей», а затем выбрать наиболее удачный дубль.

Чтобы установить цикличный регион:

1. Нажмите на кнопку цикличного воспроизведения. Цикличный регион появится в виде желтой полосы под линейкой ритма.

2. Передвиньте цикличный регион в место, откуда начинается запись, и затем растяните его до места, где запись заканчивается. Вы можете перетянуть цикличный регион (под линейкой ритма) на новое место в шкале времени.

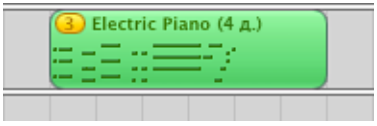


Вероятно, Вам понадобится, чтобы цикличный регион начался на несколько долей раньше того момента, с которого Вы хотите начать запись, что облегчит Вам задачу начать играть на инструменте в такт, а заканчивался на несколько долей позднее, чем Вы закончите запись, чтобы избежать того, что последняя нота Вашей игры на инструменте еще звучит, а воспроизведение цикличного региона уже завершилось.

Чтобы записать несколько дублей, используя цикличный регион:

1. Выберите дорожку реальных инструментов для записи.
2. Нажмите кнопку записи, чтобы начать запись.
3. Играйте на музыкальном инструменте или пойте в микрофон. Во время записи появится новый регион в выбранной Вами дорожке реальных инструментов.
4. Когда Вы закончите исполнение, нажмите кнопку воспроизведения, чтобы завершить цикличный регион.
5. Если Вы хотите записать дополнительные дубли, нажмите кнопку записи и исполните эту часть заново.
6. Когда Вы закончили использовать цикличный регион, нажмите кнопку цикличного воспроизведения, чтобы выключить эту функцию.

При записи нескольких дублей записанный регион имеет обведенный номер в верхнем левом углу, который обозначает выбранный дубль (тот, который Вы будете прослушивать). Вы можете выбрать и прослушать разные дубли, чтобы решить, какой Вам нравится больше.



Чтобы выбрать другой дубль:

1. В шкале времени нажмите на обведенный номер в верхнем левом углу петли.

   В появившемся меню дублей Вы видите дубли, записанные в этом регионе.

2. Выберите другой дубль в меню дублей.

   При выборе другого дубля петля изменяется, отображая волновую диаграмму нового дубля.

Чтобы удалить выбранный дубль:

- Выберите «Удалить» <название дубля> в меню дублей.

  Вы также можете удалить все дубли, кроме выбранного.

Чтобы удалить неиспользованные дубли:

- Выберите «Удалить неиспользованные дубли» в меню дублей.

Одновременная запись в нескольких дорожках

За один раз Вы можете записать до восьми реальных инструментов и один виртуальный. Это позволит Вам записывать одновременно несколько голосов и инструментов, а также в это же самое время записывать, например, дорожку музыкального сопровождения.

При выборе дорожки запись включается для этой дорожки (означая, что запись этой дорожки начнется сразу, как только Вы нажмете кнопку записи). Вы можете включить запись до семи дополнительных дорожек, нажимая кнопки записи в панели каждой дорожки. Кнопка записи станет красного цвета, что указывает, что запись данной дорожки включена.

Для того чтобы выключить запись дорожки, нажмите снова кнопку записи в панели каждой дорожки.

Чтобы одновременно записать несколько реальных инструментов:

1. В панели «Свойства дорожки» убедитесь, что для каждой дорожки реальных инструментов установлены разные источники ввода.
2. Включите запись тех дорожек, в которых Вы хотите провести запись, нажав кнопку записи для каждой дорожки.
3. Нажмите кнопку записи в панели элементов управления, чтобы начать запись.

Чтобы одновременно записать один виртуальный инструмент с одним или несколькими реальными инструментами:

1. Включите запись для дорожки виртуальных инструментов, нажав кнопку записи в этой дорожке.
2. Нажмите кнопку записи в панели элементов управления, чтобы начать запись.

Если Вы включили больше чем восемь дорожек реальных инструментов, то дорожка, расположенная дальше остальных от дорожки, включенной последней, будет отключена для записи. Таким образом, не превышайте допустимое количество записываемых дорожек.

Чтобы записать несколько дорожек Вам необходим аудиоинтерфейс, по крайней мере, с двумя входными каналами для записи.

Изменение настроек реальных инструментов

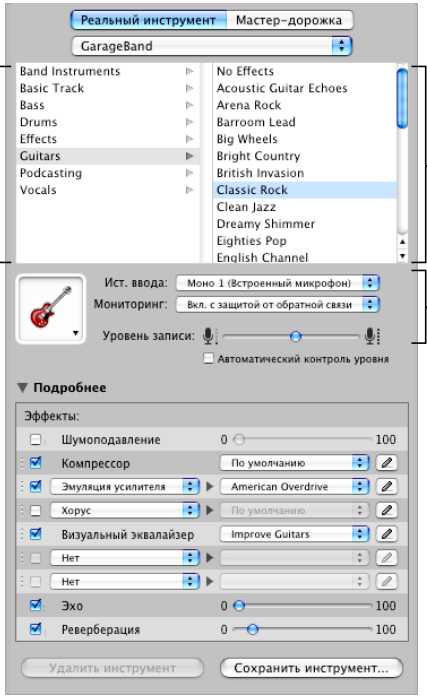
При создании дорожки реальных инструментов Вы выбираете инструмент дорожки в диалоговом окне новой дорожки. Вы можете выбрать другой инструмент, изменить эффекты и входные настройки в панели «Свойства дорожки».

Изменение инструмента дорожки

Вы можете изменить инструмент дорожки для дорожки реальных инструментов. Каждый инструмент включает в себя оптимизированные параметры.

Чтобы изменить инструмент дорожки для дорожки реальных инструментов:

1. Выберите дорожку, затем нажмите кнопку свойств дорожки, чтобы открыть панель «Свойства дорожки».
2. Выберите категорию инструмента из списка инструментов справа.



Выберите категорию инструмента из этого списка.

Выберите инструмент из этого списка.

Используйте эти настройки, чтобы установить входной формат и каналы входа, а также чтобы включить или выключить мониторинг.

Выбор источника ввода

Вы можете выбрать источник ввода для дорожки реальных инструментов. Если у Вас более, чем один источник ввода (например, инструмент или многоканальный аудиоинтерфейс), Вы должны выбрать правильный источник ввода, прежде чем исполнять и записывать музыку.

Чтобы выбрать источник ввода для дорожки реальных инструментов:

- В панели «Свойства дорожки» выберите источник во всплывающем меню «Источник ввода».

Примечание: Некоторые аудиоинтерфейсы имеют более одного канала входа. Если при подключении микрофона или инструмента используется аудиоинтерфейс, убедитесь, что выбран правильный канал в меню источника ввода. Выберите моноисточник, если микрофон или инструмент подключены монокабелем, или выберите стереоисточник при подключении парой стереокабелей.

Регулировка уровня записи

Вы можете регулировать уровень записи (на входе) для дорожки реальных инструментов. Уровень записи контролирует уровень входящего сигнала с инструмента или с микрофона. Обычно Вы получаете наилучший результат при установке уровня записи «как можно выше» без появления срезания сигнала или искажения.

Чтобы отрегулировать уровень записи, сделайте следующее:

- Если инструмент или микрофон имеют контроль уровня громкости, отрегулируйте громкость на устройстве.
- Если инструмент или микрофон подключены к аудиоинтерфейсу, отрегулируйте громкость на аудиоинтерфейсе.
- В панели «Свойства дорожки» перетяните бегунок уровня записи влево, чтобы понизить входящий уровень громкости, или вправо, чтобы его повысить.

  Примечание: Вы не можете управлять уровнем громкости некоторых аудиоинтерфейсов и других устройств из программы «GarageBand». Если бегунок громкости в панели «Свойства дорожки» недоступен для выбора, Вы не сможете отрегулировать уровень громкости на входе, используя программу «GarageBand».
- Установите флажок перед опцией «Автоматический контроль уровня», чтобы программа «GarageBand» автоматически понижала уровень входящего сигнала во избежание срезания сигнала или повышала уровень при появлении чрезмерного шума при записи.

Примечание: Если во всплывающем меню «Мониторинг» выбрана опция «Вкл. с защитой от обратной связи», то Вы можете установить флажок «Автоматический контроль уровня».

Вы также можете добавить и отрегулировать эффекты для дорожки реальных инструментов. Для получения дополнительной информации об использовании эффектов смотрите главу 9, «Урок 7: Микширование и добавление эффектов».

Настройка гитар и других инструментов

Программа «GarageBand» включает в себя тюнер инструментов, который Вы можете использовать для настройки гитар, баса или другого инструмента, подключенного к компьютеру. Тюнер инструментов работает для любого реального инструмента, поэтому Вы не можете настраивать виртуальный инструмент.

Тюнер инструментов отображает горизонтальную шкалу с названием ноты в центре. При проигрывании одной ноты на реальном инструменте, ее звучание отображается относительно корректного звучания данной ноты.

Чтобы использовать тюнер:

1. Убедитесь, что реальный инструмент настроен и подключен к компьютеру.
2. Выберите дорожку реальных инструментов для настройки реального инструмента.
3. В LCD-дисплее выберите режим «Тюнер» или выберите «Управление» > «Показать тюнер в LCD».
4. Воспроизводите по одной ноте на инструменте и наблюдайте за показаниями тюнера.

Во время исполнения тюнер показывает название ближайшей ноты. Если нота звучит фальшиво, то ее название и тюнер становятся красного цвета, а также появляется красная вертикальная полоска, обозначающая диез и бемоль ноты.

Полоска появляется справа от названия ноты, если нота на полтона выше (диез), и слева, если нота на полтона ниже (бемоль). Когда нота звучит корректно, название ноты и шкала становятся синего цвета, а вертикальная полоска исчезает.

Убедитесь, что при настройке Вы воспроизводите только по одной ноте. Тюнер инструментов не может настраивать аккордные звуки, а также отдельные ноты при их быстром воспроизведении.

Урок 4: Воспроизведение и запись виртуальных инструментов

6

Программа «GarageBand» содержит в себе огромный набор виртуальных инструментов, включая барабаны, гитары, различные виды клавишных, синтезаторы, которые Вы можете использовать в своем проекте.

Виртуальные инструменты – это специальный вид инструментов. Вы можете воспроизводить ноты (используя компьютерную или виртуальную клавиатуры, а также совместимую MIDI-клавиатуру, подключенную к компьютеру), а Ваш компьютер генерирует непосредственно звучание, в зависимости от выбранного Вами интрумента.

Вы можете добавить эффекты для виртуальных инструментов, а также редактировать регионы виртуальных инструментов в панели редактора. Вы также можете добавить больше виртуальных инструментов в панель «Свойства дорожки», купив один из пакетов «Jam Pack» для GarageBand.

В этом уроке Вы узнаете, как:

- Играть на виртуальных инструментах, используя компьютерную или виртуальную клавиатуры, или музыкальную клавиатуру, подключенную к компьютеру
- Проводить запись виртуального инструмента
- Изменить настройки виртуального инструмента

Вы играете на виртуальном инструменте и записываете его в дорожку виртуальных инструментов. Вы можете изменить инструмент дорожки, даже после того как Вы произвели запись. Вы начинаете, добавляя новую дорожку виртуальных инструментов.

Чтобы добавить новую дорожку виртуальных инструментов:

1. Нажмите кнопку добавления дорожки или выберите в меню «Дорожка» > «Новая дорожка»
2. В диалоговом окне новой дорожки, выберите дорожку виртуальных инструментов, а затем нажмите «Создать».

Новая дорожка виртуальных инструментов с инструментом «Grand Piano» появляется в шкале времени, а справа от шкалы времени открывается панель «Свойства дорожки».

3 В панели «Свойства дорожки» выберите категорию инструмента из списка слева, а затем инструмент в списке справа.

В панели дорожки виртуальных инструментов имя инструмента изменится на имя выбранного инструмента.

Если Вы используете USB или MIDI-клавиатуры Вы можете играть и моментально слышать исполнение. Даже не подключая музыкальную клавиатуру, Вы можете играть на виртуальных инструментах с помощью нотной или виртуальной клавиатур.

Исполнение на виртуальных инструментах, используя нотную клавиатуру

С помощью нотной клавиатуры Вы можете играть на виртуальных инструментах и записывать их, используя клавиатуру компьютера. При отображении окна нотной клавиатуры Вы играете на клавишах верхнего и среднего ряда компьютерной клавиатуры, словно это клавиши музыкальной клавиатуры.

Чтобы отобразить окно нотной клавиатуры:

- Выберите «Окно» > «Нотная клавиатура» (или нажмите сочетание клавиш «Command–Shift–K»).

Если виртуальная клавиатура отображена на экране, Вы можете переключиться на нотную клавиатуру, нажав на кнопку нотной клавиатуры с левой стороны окна клавиатуры.

Чтобы играть на нотной клавиатуре:

- При открытом окне нотной клавиатуры играйте, нажимая на клавиши компьютерной клавиатуры в соответствии с «клавишами» нотной клавиатуры.
  - Средний ряд клавиш Вашей компьютерной клавиатуры – это «белые клавиши» нотной клавиатуры в диапазоне одной с половиной октавы с ноты «До» (C) до «Фа» (F).
  - Клавиши компьютерной клавиатуры «W», «E», «T», «Y», «U», «O» и «P» соответствуют «черным клавишам» фортепьяно (диезы и бемоли).

Чтобы переместиться верх или вниз на одну октаву, сделайте следующее:

- Нажмите клавишу «Z», чтобы переместиться на одну октаву вниз.
- Нажмите клавишу «X», чтобы переместиться на одну октаву вверх.
- Нажмите на уменьшенной копии виртуальной клавиатуры, расположенной вверху нотной клавиатуры, на желаемой октаве или перетяните туда синий прямоугольник. Синий прямоугольник показывает текущее размещение нотной клавиатуры относительно целой музыкальной клавиатуры.

Чтобы изменить уровень силы ноты во время игры на нотной клавиатуре:

- Нажмите «C», чтобы понизить уровень силы ноты.
- Нажмите «V», чтобы увеличить уровень силы ноты.

Чтобы настроить высоту тона нот на нотной клавиатуре:

- Нажмите «1», чтобы понизить высоту тона нот.
- Нажмите «2», чтобы повысить высоту тона нот.

Высота тона изменяется, по мере того как долго Вы удерживаете клавишу нажатой.

Чтобы создать эффект сустейна (послезвучия) нот, играя на нотной клавиатуре:

- Удерживайте нажатой клавишу «Tab».

Ноты, к которым применен эффект сустейна, звучат так же долго, как долго Вы удерживаете нажатой клавишу «Tab».

- Отпустите клавишу «Tab», чтобы прекратить эффект сустейна.

Чтобы добавить модуляцию для нот нотной клавиатуры:

- Нажимая с «4» по «8» клавиши, Вы увеличиваете количество модуляции. Нажмите «3», чтобы выключить модуляцию.

Уровень модуляции длится, до тех пор пока Вы его не измените или выключите, нажав другую клавишу.

Исполнение на виртуальных инструментах, используя виртуальную клавиатуру

Вы можете использовать виртуальную клавиатуру, чтобы играть на виртуальных инструментах и записывать их. При отображении виртуальной клавиатуры по умолчанию Вы видите четыре октавы. Вы можете изменить размер клавиатуры и отобразить десять октав.

Чтобы отобразить виртуальную клавиатуру, сделайте следующее:

- Выберите «Окно» > «Клавиатура» (или нажмите «Command-K»).

Если нотная клавиатура отображена на экране, Вы можете переключиться на виртуальную клавиатуру, нажав на кнопку виртуальной клавиатуры с левой стороны окна клавиатуры.

Чтобы играть на виртуальной клавиатуре:

- Нажмите клавиши клавиатуры. Вы можете нажимать при воспроизведении проекта, во время записи и когда воспроизведение завершилось.

  Чем ближе к краю клавиши Вы нажимаете, тем сильнее будет сила ноты (то же самое, если бы Вы ударяли сильнее по клавише), и чем ближе к основанию клавиши Вы нажимаете, тем слабее будет сила звучания ноты (то же самое, если бы Вы легче ударяли по клавишам реального инструмента).

  Виртуальная клавиатура также показывает те ноты, которые Вы играете на клавиатуре подключенной к компьютеру, и показывает ноты в регионах в выбранной дорожке при воспроизведении проекта.

Чтобы переместить клавиатуру:

- Разместите курсор в любом месте над клавишами и потяните.

Чтобы изменить размер клавиатуры:

- Потяните за нижний левый угол клавиатуры и измените ее размер.

Чтобы изменить диапазон играемых нот:

- Нажмите на маленькие треугольники (слева или справа клавиатуры). Нажмите на треугольник слева, чтобы понизить клавиатуру на одну октаву. Нажмите на треугольник справа, чтобы поднять на одну октаву.

Подготовка к записи

Если Вы записываете виртуальные инструменты, используя музыкальную клавиатуру, то существует несколько моментов, на которые следует обратить внимание, прежде чем приступить к записи:

- Убедитесь, что музыкальная клавиатура подключена к компьютеру и работает.
- Выберите дорожку виртуальных инструментов и попробуйте сыграть что-нибудь на музыкальной клавиатуре, нажимая клавиши виртуальной или нотной клавиатур. Вам следует слышать свое исполнение во время игры на виртуальном инструменте.

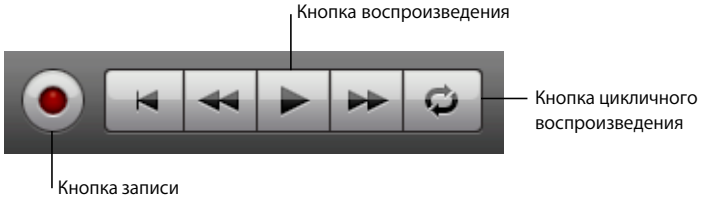
Запись виртуального инструмента

Теперь Вы готовы приступить к записи виртуального инструмента. За один раз Вы можете записать только одну дорожку виртуальных инструментов.

Чтобы записать виртуальный инструмент:

1. Нажмите панель заголовка дорожки виртуальных инструментов, которую Вы хотите записать в выбранную дорожку.
2. В шкале времени переместите указатель воспроизведения в то место, с которого начнется запись.
3. Выберите «Управление» > «Отсчет», чтобы включить метроном для отсчета одного такта, прежде чем начнется запись.

   Вы также можете установить указатель воспроизведения на несколько долей раньше того момента, когда должна заиграть музыка, что облегчает задачу начать играть в такт.
4. Нажмите кнопку записи, чтобы начать запись.



5. Начните играть на клавиатуре, нажимая клавиши виртуальной или нотной клавиатур. Во время записи появится новый регион в выбранной Вами дорожке виртуальных инструментов.
6. Когда Вы закончите исполнение, снова нажмите на кнопку записи, чтобы остановить запись. Нажмите на кнопку воспроизведения, чтобы остановить воспроизведение проекта.

   Вы можете прослушать новую только что записанную часть Вашего проекта и решить, нравится ли Вам произведенная запись.

Чтобы прослушать новую запись:

1. Переместите указатель воспроизведения в шкале времени в то место, где начинается новый регион (совместите указатель воспроизведения с левым краем региона).

   Вы также можете установить указатель воспроизведения несколько раньше этого момента или в начало проекта и прослушать новую запись в контенте всего проекта.

2. Нажмите на кнопку воспроизведения или нажмите клавишу «Пробел».

Запись виртуального инструмента с цикличным регионом

Как в случае с реальным инструментом, Вы можете записывать виртуальный инструмент, используя цикличный регион. При записи виртуального инструмента с цикличным регионом Вы можете продолжать запись столько раз, сколько повторяется цикличный регион. По умолчанию, каждый новый цикличный регион добавляется в качестве нового дубля. Вы можете внести изменения в поведение, заданное по умолчанию, в панели «Общие» настройках GarageBand, таким образом, чтобы несколько записей, которые Вы делаете, используя цикличный регион, объединились в один дубль.

Для получения дополнительной информации о записи с использованием циклического региона смотрите главу «Запись нескольких дублей с цикличным регионом» на стр. 45.

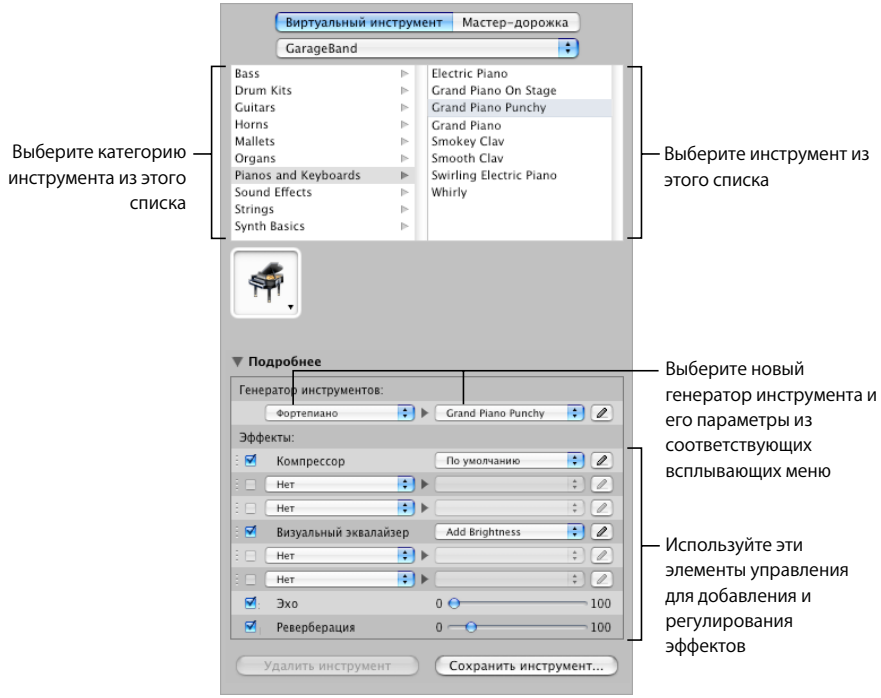
Изменение настроек виртуальных инструментов

При создании дорожки виртуальных инструментов Вы выбираете инструмент в диалоговом окне новой дорожки. Вы можете выбрать другой инструмент в панели «Свойства дорожки».

Чтобы выбрать другой инструмент для дорожки виртуальных инструментов:

1. Выберите дорожку, затем нажмите кнопку свойств дорожки, чтобы открыть панель «Свойства дорожки».
2. Выберите категорию инструмента из списка инструментов справа.

   Выход для виртуальных инструментов всегда — стерео.



Вы также можете добавить и отрегулировать эффекты для дорожки виртуальных инструментов. Для получения дополнительной информации об использовании эффектов смотрите главу 9, «Урок 7: Микширование и добавление эффектов».

Просмотр названий нот и аккордов

При игре на виртуальном инструменте программа «GarageBand» может автоматически отображать названия нот и аккордов при их исполнении.

Чтобы просмотреть названия нот и аккордов виртуальных инструментов во время исполнения:

1. Выберите панель дорожки виртуальных инструментов для воспроизведения.
2. Нажмите значок с левой стороны LCD-дисплея, затем выберите «Аккорд» в появившемся всплывающем меню (или используйте стрелки вверх-вниз в LCD-дисплее).

Названия аккордов (также называемые «символами аккордов») состоят из заглавной буквы, обозначающей основную ноту аккорда, обозначения для типа аккорда (в большинстве случаев «ma» – мажор или «m» – минор) и цифр, обозначающих добавочные ноты, такие как септимы, ноны и «задержанные» кварты.

Урок 5: Работа с нотной записью 7

Вы можете просматривать и редактировать регионы виртуальных инструментов в обычной нотной записи. В режиме нотной записи Вы можете редактировать ноты и другие нотные значения, включая символы использования педалей.

В этом уроке Вы узнаете об основах нотной грамоты. А также, как:

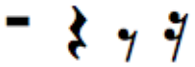
- Просмотреть регионы виртуальных инструментов в музыкальной записи
- Выбрать нотное значение для нотной записи
- Добавить, выбрать и отредактировать ноты в нотной записи
- Добавить символы использования педалей
- Изменить музыкальный ключ
- Напечатать нотную запись

О нотной записи

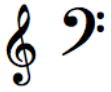
В окне редактора, помимо графического вида раскладки клавиатуры фортепьяно, вы также можете видеть регионы виртуальных инструментов (регионы, записанные Вами, и регионы петель) в нотной записи. В нотной записи ноты в регионах показаны в виде музыкальных нот. Нотная запись включает в себя другие музыкальные символы, такие как паузы, нотные станы, музыкальные ключи, знаки при ключе, указывающие тональность и размер, и символы использования педалей. В этом разделе будут кратко описаны некоторые из этих символов (информация для пользователей, не знакомых с нотной грамотой).

- **Примечание:** Музыкальная нота состоит из двух основных элементов: головки и штиля. Головка (круглая часть ноты) показывает длительность ноты (то, как долго нота звучит). Ноты, длительность которых, короче чем четверть ноты, имеют флажок и иногда такие ноты соединены между собою ребром (палочкой сверху). Длительность каждой ноты (см. ниже), расположенной слева от последующей вполовину длиннее. (Слева направо: целая, половина, четверть, восьмая и шестнадцатая).

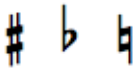
- **Паузы:** При чтении музыки во время игры на инструменте так же важно знать значения пауз между нотами, как и значение самих нот. Тишина между нотами показывается паузами. Разные паузы, как и ноты, изображаются разными символами для обозначения их длительности, короткие паузы так же имеют флажки. Длительность каждой паузы, расположенной слева от последующей (см. ниже), в половину дольше. Слева направо: половинная пауза, четверть, восьмая и шестнадцатая).



- **Нотные станы:** Набор горизонтальных линий, на которых расположены ноты, называется нотный стан (мн. число – нотные станы). Линии нотного стана позволяют Вам видеть нотное соответствие нот, расположенных выше или ниже по тону, словно в таблице. По умолчанию, в программе «GarageBand» всегда показаны два нотных стана, как в нотах для фортепьяно. В этом формате показан диапазон более четырех октав, в середине находится нота «До» (C) (между двумя станами). Большинство инструментов и голосов, включая инструменты самых низких басов, попадают в этот диапазон. Вы можете изменить вид отображения нотной записи, чтобы показать только один стан.
- **Музыкальные ключи:** Символ слева в нотном стане называется ключом. Музыкальные ключи показывают нотный диапазон представленного нотного стана. В нотной записи используется два основных вида музыкальных ключей: скрипичный и басовый. Вы можете изменить вид отображения нотной записи, чтобы показать только один стан, скрипичный или басовый.



- **Знаки тональности:** Если проект в другой тональности, кроме до-мажор, символы диезов или бемолей появятся между музыкальным ключом и тактовым размером. Диезы делают ноту на полтона выше (так, например, нота «До#» (C#) на полтона выше, чем просто «До» (C)). Бемоли делают ноту на полтона ниже (таким образом, «Си b» (Bb) на полтона ниже, чем нота «Си» (B)). Символы диеза и бемоли показаны ниже, далее следует символ, отменяющий диез или бемоль ноты.



- **Тактовая черта:** Вертикальная черта, проходящая через оба нотных стана, называется тактовой чертой и показывает начало каждого такта.

В добавление к стандартным символам нотной записи режим нотной записи включает в себя следующие элементы, помогающие при работе с музыкой:

- **Полоски длительности:** В добавление к стандартному нотному отображению в панели редактора каждая нота также представлена в виде полосок, которые графически отображают время длительности каждой ноты (временной отрезок длительности ноты).
- **Точки долей:** В нотной записи линейка ритма показывает не только такты и доли, но также и точки долей. Точки долей помогают Вам видеть точное временное размещение нот. Точки долей отображаются в виде маленьких серых точек или точек над каждой нотой; при перемещении ноты, соответствующая ей точка доли так же перемещается вслед за нотой.

Чтобы просмотреть регион виртуальных инструментов в режиме нотной записи:

1. В шкале времени выберите регион виртуального инструмента.
2. Нажмите на кнопку режима нотной записи (кнопка со значком ноты), расположенную в нижнем правом углу части «Регион» панели редактора.

В нотной записи размещение нот показано с учетом нотного значения. При исполнении музыки Вы можете иногда не чуть-чуть не попадать в ритмическую долю для подчеркивания различных «чувств». Такие небольшие погрешности не будут отражены в нотной записи.

В режиме нотной записи в программе «GarageBand» исполненные ноты «округляются» до ближайшего существующего нотного значения. Вы можете выбрать это нотное значение для «округления» нот из всплывающего меню сетки, расположенного в верхнем правом углу, в окне редактора. Округление не изменяет то, как ноты воспроизводятся; это изменяет только их отображение, таким образом ноты отображаются немного не на предназначенной позиции.

Чтобы выбрать нотное значение для режима нотной записи:

- Нажмите кнопку сетки в верхнем правом углу панели редактора и выберите нотное значение из появляющегося меню.

Редактирование нот в режиме нотной записи

Вы можете редактировать ноты и информацию контроллера для региона виртуальных инструментов в режиме нотной записи, так же как Вы это делаете в режиме графической нотной записи. Вы можете:

- Добавить ноты
- Выбрать ноты
- Изменить временные позиции нот
- Вырезать и копировать ноты
- Изменить их тон
- Изменить длительность нот
- Изменить силу нот
- Добавить символы педали сустейна
- Изменить музыкальный ключ

Добавление нот

Вы добавляете ноты, выбирая их значение и размещая их в редакторе.

В режиме нотной записи квадратная кнопка нотных значений расположена в верхнем правом углу в части «Дополнения» панели редактора. На кнопке нотных значений Вы видите картинку с текущим значением ноты.

Чтобы выбрать нотное значение:

- Нажмите кнопку нотного значения и выберите необходимое нотное значение из появляющегося меню. Для того чтобы выбрать значение нот, вы можете также нажать мышью в любом месте нотной записи, удерживая нажатой клавишу «Control».

Чтобы добавить ноту:

- В окне редактора нажмите мышью, куда Вы хотите добавить ноту, удерживая нажатой клавишу «Command».

Выбор нот

Прежде чем начать редактирование нот в режиме нотной записи, Вам необходимо сначала их выбрать.

Чтобы выбрать ноту:

- Нажмите на головку ноты (круглая часть ноты). Вы можете выбрать несколько нот, нажимая мышью на каждую при нажатой клавише «Shift» или выделив с помощью мыши область, включающую в себя эти ноты.

Перемещение нот

Вы можете перемещать ноты в режиме нотной записи точно так же, как в режиме графической записи.

Чтобы изменить временную позицию ноты:

- Выберите ноту и перетяните ее влево или вправо. Вы также можете перемещать выбранные ноты, нажимая клавиши со стрелками влево и вправо.

  Над каждой нотой в линейке ритма расположена точка доли. При перемещении ноты точка также перемещается, что помогает Вам видеть точную временную позицию ноты.

Копирование нот

Вы можете копировать ноты в режиме нотной записи.

Чтобы копировать ноту:

- Для перемещение ноты на новую позицию нажмите на клавишу «Option» и перетаскивайте ноту за головку с помощью мыши.

Изменение высоты тона нот

Вы можете изменить высоту тона нот или транспонировать ноты в режиме нотной записи.

Чтобы изменить высоты тона нот:

- Выберите ноту и перетяните ее вверх или вниз. Вы можете изменить высоту тона выбранной ноты, используя клавиши со стрелками вверх и вниз.

  Вы слышите новую высоту тона ноты во время ее перемещения.

Изменение длительности нот

При выборе ноты полоска, показывающая ее длительность, появляется в окне редактирования. Вы можете изменить длительность ноты (долготу проигрывания ноты), используя полоску длительности.

Чтобы изменить длительность ноты:

1. Выберите ноту.
2. Потяните влево за правый край полоски длительности ноты, чтобы ее уменьшить, или вправо, чтобы увеличить ее длительность. Вы работаете с полосками длительности точно также, как с нотами в режиме графической записи.

Удаление нот

Вы можете удалить ненужные ноты из Вашего проекта.

Чтобы удалить ноту:

- Выберите ноту и нажмите клавишу «Delete».

Изменение силы звучания нот

Для многих виртуальных инструментов звук изменяется в соответствии с силой нот. Вы можете изменить высоту нот в режиме нотной записи, так же как в режиме графической записи.

Чтобы изменить силу звучания ноты:

- Выберите ноту и переместите бегунок «Сила ноты» влево для уменьшения силы звучания ноты или переместите бегунок вправо для увеличения.

Добавление символов педалей

Нотная запись для фортепьяно или некоторых других инструментов включает в себя символы педали сустейн. При использовании педали сустейна ноты продолжают звучать до тех пор, пока Вы не отпустите педаль. Вы можете добавить символ наличия педали и ее отсутствия, который контролирует послезвучие нот в программе «GarageBand».

Чтобы добавить символы наличия и отсутствия педалей:

1. Нажмите на кнопку нотного значения нот и выберите символ педали из появившегося меню.
2. Удерживайте нажатой клавишу «Command» и расположите курсор в окне редактора в том месте, где бы Вы хотели поставить символ педали.
3. Нажмите кнопку мыши.

   Символ наличия педали появляется в текущем месте размещения курсора. Если Вы отпустите кнопку мыши символ отсутствия педали появится рядом, после символа наличия педали.

4. Не отпуская кнопку мыши, перетяните курсор в то место, где бы Вы хотели установить символ отсутствия педали.
5. Отпустите кнопку мыши.

   Символ отсутствия педали появляется в текущем месте размещения курсора.

Чтобы переместить символ отсутствия педали:

1. Нажмите на символ педали, чтобы выбрать его.

   Символы наличия и отсутствия педали становятся зеленого цвета, указывая на то, что они выбраны.

2. Перетащите символ наличия педали на новую позицию и затем отпустите кнопку мыши.

Изменение музыкального ключа

По умолчанию, когда Вы просматриваете дорожку виртуальных инструментов в нотной записи, она отображается с двумя станами, как в нотах для фортепьяно. Этот вид очень полезен для различных клавишных и других инструментов с большим нотным диапазоном. Однако некоторые инструменты, особенно солирующие, такие как струнные и духовые, могут использовать только один музыкальный ключ, скрипичный или басовый.

Вы можете изменить нотную запись, чтобы отобразить только скрипичный или только басовый ключ, а позднее сменить этот вид и отобразить оба ключа вместе.

Чтобы изменить музыкальный ключ в нотной записи:

1. Нажмите музыкальный ключ (или между значками ключей) с левой стороны отображенной нотной записи.

   В появившемся меню показаны музыкальные ключи.

2. Выберите новый музыкальный ключ в появившемся меню.

Печать нотной записи

Вы можете напечатать музыкальную композицию дорожки виртуального инструмента в нотной записи. При печати дорожки в виде нотной записи дорожка печатается на стандартной бумаге с тем значением нот и с тем музыкальным ключом, которые в настоящий момент отображены в нотной записи. Распечатанная нотная запись включает в себя название проекта в качестве заголовка, темп проекта и имя композитора.

Чтобы напечатать дорожку виртуальных инструментов в нотной записи:

1. Выберите дорожку виртуальных инструментов.

   Убедитесь, что в сетке редактора установлено правильное значение нот и что в дорожке отображается правильный музыкальный ключ.

2. Выберите «Файл» > «Напечатать».

3. В диалоговом окне печати выберите правильные настройки для принтера и нажмите кнопку «Напечатать».

Дорожка виртуальных инструментов напечатана в нотной записи. Название проекта размещается вверху страницы в качестве заголовка. Темп – сверху слева, а имя композитора (то, что установлено в настройках GarageBand) – сверху справа. Количество тактов показано над тактовой чертой каждого стана. Если в печатном виде нотная запись занимает больше одной страницы, то номера страниц размещаются по центру внизу каждой страницы.

Урок 6: Аранжировка и редактирование Вашей музыки

8

Вы создаете Ваши проекты, проводя аранжировку и редактируя регионы в шкале времени и в редакторе.

После того как Вы добавили несколько петель и записей в проект, Вы можете внести изменения в регионы в шкале времени, чтобы приступить к созданию аранжировки проекта. Вы можете аранжировать регионы, вырезая, копируя и вставляя их на другие позиции в шкале времени, перемещая и изменяя их размеры, разделяя и объединяя регионы и делая их цикличными. Вы можете разграничивать отдельные фрагменты и заново аранжировать их, используя дорожку аранжировки. А также редактировать регионы различными способами в редакторе.

В этом уроке Вы узнаете, как:

- Выбирать один или несколько регионов
- Копировать и вставлять регионы
- Создавать циклы регионов, изменять их размеры и перемещать их
- Проводить разделение и объединение регионов
- Использовать дорожку аранжировки, чтобы разграничить музыкальные фрагменты и создать новую аранжировку проекта
- Переименовывать регионы
- Транспонировать регионы
- Улучшать (настраивать) квантизацию регионов
- Увеличивать или уменьшать их скорость
- Улучшать настройку в регионах реальных инструментов
- Устанавливать в настройках опцию сохранения исходного темпа для регионов реальных инструментов
- Использовать сетку шкалы времени для синхронизации с тактами, ритмическими долями и другими элементам музыкального размера
- Использовать функции меню: «Отменить» и «Повторить»

Основы аранжировки

Каждый раз при записи музыки в дорожку реальных или виртуальных инструментов Вы создаете регион в дорожке инструментов, который содержит записанную музыку. При перетаскивании петли в шкалу времени Вы создаете регион этой петли. Все изменения, сделанные Вами в регионе, такие как разделение или транспонирование, не изменяют оригинал записи или петли.

Каждый тип региона имеет свой цвет в шкале времени:

- Пурпурные – регионы записанных Вами реальных инструментов
- Синие – регионы созданных Вами петель реальных инструментов
- Оранжевые – регионы импортированных Вами аудиофайлов
- Зеленые – регионы записанных Вами виртуальных инструментов и созданных Вами петель виртуальных инструментов

Регионы составляют отдельные блоки проекта. Вы создаете музыкальный «поток» и формируете его в проект, аранжируя регионы в шкале времени. Способы, какие Вы можете использовать при работе с регионами, включают в себя копирование и вставку регионов, перемещение и изменение их размера, создание из них циклических регионов, а также разделение и объединение регионов. В большинстве случаев Вы можете редактировать различные типы регионов одними и теми же способами. В некоторых ситуациях Вам придется редактировать их по-другому. Подобные исключения описаны в следующих разделах.

Для того чтобы внести изменения в регион, сначала Вы выбираете его в шкале времени.

Чтобы выбрать регион, сделайте следующее:

- Выберите один регион, нажав на нем мышью.
- Выберите несколько регионов, нажимая на них поочередно мышью и одновременно удерживая нажатой клавишу «Shift».
- Перетяните курсор мыши от начала первого региона до конца последнего, чтобы выбрать все регионы, находящиеся между первым и последним.

Выбранные регионы становятся ярче окрашенными в шкале времени.

Примечание: Для того чтобы выбрать регионы и выполнить такие действия, как создание цикла и изменение размера, Вам может понадобится увеличить масштаб региона, таким образом чтобы можно было отчетливо видеть детали для выбора.

Вы можете вырезать, копировать и вставлять регионы, используя стандартные команды меню системы Mac OS и сочетания клавиш.

Чтобы вырезать регион:

- Выберите регион, затем выберите «Правка» > «Вырезать».

Чтобы копировать регион, сделайте следующее:

- Выберите регион, затем выберите «Правка» > «Копировать».
- Перетяните регион, удерживая нажатой клавишу «Option» (⌥).

Чтобы вставить регион:

- Переместите указатель воспроизведения в то место в шкале времени, где Вы хотите, чтобы регион начинался, затем выберите «Правка» > «Вставить».

При вставке региона указатель воспроизведения перемещается в конец вставляемого региона. Вы можете вставить дополнительные копии региона, таким образом каждая новая копия региона начнется с того момента в шкале времени, где закончится предыдущая.

Перемещение регионов

Вы можете перемещать регион, перетаскивая его в шкале времени. Вы можете также переместить регион в другую дорожку того же самого типа, что и регион. (Регионы реальных инструментов могут быть перемещены только в дорожки реальных инструментов, а регионы виртуальных инструментов – только в дорожки виртуальных инструментов.)

Чтобы переместить регион:

- Перетяните регион влево или вправо на новое место в шкале времени.
- Перетяните регион вверх или вниз в другую дорожку того же типа.

Во время перемещения региона появляются направляющие, показывающие место совпадения (выравнивания) краев перемещаемого региона с другими объектами в шкале времени. Если Вы не хотите использовать направляющие, Вы можете их выключить в панели «Общие» в настройках GarageBand.

Вы можете также перемещать регионы влево, чтобы заполнять свободное пространство, образовавшееся на месте удаленных регионов.

Чтобы удалить регион и переместить последующие регионы влево:

1. Выберите регион, который Вы хотите удалить.
2. Выберите «Правка» > «Удалить и переместить».

Все последующие регионы, расположенные в этой дорожке, переместятся влево на длину удаленного региона.

Два региона, из которых один наложен на второй и полностью его закрывает, не могут находиться в одной дорожке. Вы можете растянуть часть региона таким образом, что он перекроет часть другого региона. В этом случае длина перекрытого региона сократится и будет ограничена наложившейся частью другого региона. Если один регион полностью закрывает другой регион, то «закрытый» регион будет удален из дорожки.

Добавьте новую петлю ударных или баса в шкалу времени и затем создайте из них цикличный регион, таким образом у Вас получился новый ритмический грув.

Изменение размера регионов

Вы можете изменить размер регионов, сделав их длиннее или короче.

- При уменьшении длины региона воспроизводиться будет только видимая его часть.
- При увеличении длины региона Вы добавляете «тишину» (пустой промежуток) в начало или конец региона.

Чтобы изменить размер региона:

1. Переместите курсор мыши ниже половины ширины региона. Курсор превратится в курсор для изменения размера региона и будет иметь форму стрелки, указывающей в обратную от региона сторону.
2. Потяните за край региона, чтобы сделать его длиннее или короче.

Увеличение длины региона с помощью добавления «тишины». Это действие может быть очень полезным, если Вы хотите сделать копии региона, каждая из которых будет длиться определенное количество долей.

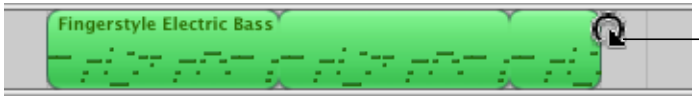
Примечание: Вы не можете увеличить длину региона реальных инструментов и сделать ее больше, чем исходная длина. Также размер регионов реальных инструментов, содержащих записи нескольких дублей, может быть изменен только с правого края, но не с левого. Длина регионов виртуальных инструментов с записями нескольких дублей может быть увеличена влево, но не укорочена.

Цикличное воспроизведение регионов

Вы можете создать цикличный региона, воспроизведение которого будет постоянно повторяться. При этом регион будет воспроизводится такое количество раз, на сколько это позволяет его продолжительность в шкале времени.

Чтобы создать цикличное воспроизведение региона:

1. Переместите курсор мыши выше половины ширины с правой стороны конца региона. Курсор примет форму закругленной стрелки.
2. Потяните за край и растяните регион до того места, где вы хотите, чтобы воспроизведение данного региона закончилось. Регион будет периодически повторяться до выбранного Вами места окончания его воспроизведения.



При создании цикличного воспроизведения региона отметки вверху и внизу региона показывают начало и конец каждого повтора. Вы можете перетянуть в конец повтора или в любое место длительности петли.

Попробуйте создать цикличные регионы ударных и басов, которые Вы добавили в шкалу времени. Ритмическая группа инструментов в популярной музыке длится в течение нескольких кратных четырем тактов. Например, куплеты и припевы многих популярных песен часто длятся 16 или 32 такта каждый.

Разделение регионов

Вы можете разделить регион в шкале времени. Разделение региона позволяет Вам начать воспроизведение региона с любого места, а не с его начала, или Вы можете использовать части одного региона в различных частях шкалы времени.

1. Выберите регион, который Вы хотите разделить.
2. Установите указатель воспроизведения в то место, по которому произойдет разделение региона.
3. Выберите «Правка» > «Разделить».

Выбранный регион разделяется на два региона в том месте, где расположен указатель воспроизведения. Разделяется только выбранный регион, невыбранные регионы, вне зависимости от расположения указателя воспроизведения, разделены не будут. Если выбрано несколько регионов и они находятся в зоне указателя воспроизведения, то все выбранные регионы будут разделены.

При разделе региона виртуальных инструментов все ноты в месте разделения будут обрезаны.

Объединение регионов

Вы можете объединить несколько регионов в один. Регионы, предназначенные для объединения, должны располагаться рядом в одной и той же дорожке без промежутков между ними.

Регионы петель реальных инструментов (синие) не могут быть объединены. Регионы реальных инструментов (пурпурные) могут быть объединены с другими регионами реальных инструментов, а регионы виртуальных инструментов (зеленые) – только с регионами виртуальных инструментов.

Чтобы объединить регионы:

1. Убедитесь, что регионы одного типа, расположены в одной и той же дорожке и следуют один за другим.
2. Выберите регионы.
3. Выберите «Правка» > «Объединить».

При объединении регионов реальных инструментов появившееся диалоговое окно спросит Вас, хотите ли Вы создать новый аудиофайл. Нажмите «Создать», чтобы объединить регионы в новый регион реальных инструментов.

Использование дорожки аранжировки

Шкала времени программы «GarageBand» включает в себя дорожку аранжировки. Вы можете добавить регионы аранжировки в дорожку аранжировки, чтобы разграничить различные части проекта, такие как вступление, куплет и припев. Вы можете также перемещать и копировать регионы для упрощения создания аранжировок фрагментов Вашего проекта.

При перемещении или копировании региона аранжировки, вся музыка, находящаяся в этой части проекта, перемещается или копируется. Если активированы все кривые автоматизации в этой части проекта, включая мастер-дорожку, то контрольные точки также перемещаются или копируются.

Чтобы показать дорожку аранжировки:

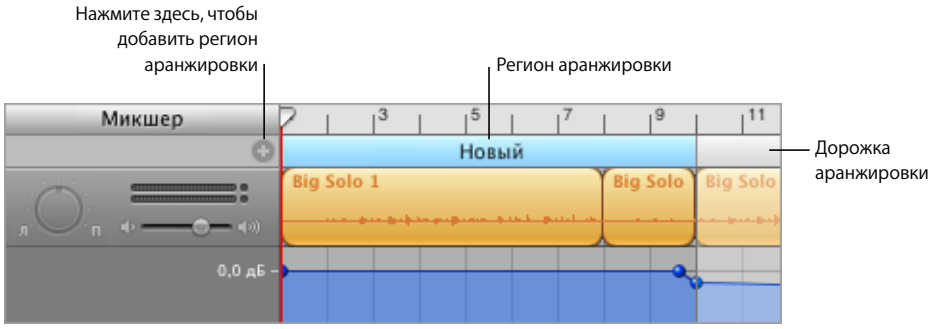
- Выберите «Дорожка» > «Показать регион аранжировки» (или нажмите «Command-Shift-A»).

Дорожка аранжировки появляется в верхней части шкалы времени под линейкой ритма.

Чтобы добавить регион аранжировки:

- Нажмите на маленький значок полюса (+) в панели дорожки аранжировки.

При добавлении региона аранжировки его длина составляет четыре такта, а его имя обозначено как «Новый».



Чтобы переименовать регион аранжировки:

- Нажмите на имя региона, подождите несколько секунд, а затем введите новое имя.

Чтобы выбрать регион аранжировки:

- Нажмите регион аранжировки.

Вы можете выбрать несколько соседних регионов аранжировки, нажимая на них мышью и одновременно удерживая нажатой клавишу «Shift», но Вы не можете выбрать регионы аранжировки, не расположенные по соседству друг от друга. Вы можете выбрать все регионы аранжировки, нажав панель дорожки аранжировки.

При выборе региона аранжировки он отображается светло-синего цвета, а выбранная часть проекта отображается ярче.

Чтобы изменить размер региона аранжировки:

- Потяните за правый край региона и увеличьте его до нужного Вам размера.

Изменения размера региона аранжировки не влияет на музыку в шкале времени.

Чтобы переместить регион аранжировки:

- Перетяните его в другую часть дорожки аранжировки.

Чтобы копировать регион аранжировки:

- Выберите регион и нажмите «Правка» > «Копировать». Вы можете также копировать регион аранжировки, перетаскивая его мышью и одновременно удерживая нажатой клавишу «Option» (⌥).

Если Вы перемещаете или копируете регион аранжировки между двумя существующими регионами аранжировки, то этот регион будет вставлен между двумя существующими. Регион, размещенный позднее по времени, перемещается (наряду со всем материалом) в то место в шкале времени, где заканчивается вставленный регион. Это позволит Вам быстро повторить похожие фрагменты, например, куплеты песни.

Если Вы перемещаете или копируете регион аранжировки в часть проекта, которая уже содержит материал, регионы аранжировки справа переместятся правее, чтобы создать место для этого региона.

Если Вы перемещаете или копируете регион аранжировки в пустую часть проекта в шкале времени, при этом создается пустой регион аранжировки между последним существующим регионом и тем, что Вы перетягиваете.

Если Вы перемещаете или копируете регион аранжировки и его часть выходит за пределы маркера, обозначающего конец проекта, в линейке ритма, маркер перемещается, чтобы включить этот регион в проект.

Чтобы разделить регион аранжировки:

1. Установите указатель воспроизведения в том месте, по которому произойдет разделение региона.
2. Выберите «Правка» > «Разделить» (или нажмите «Command-T»).

Чтобы объединить регионы аранжировки:

1. Убедитесь, что регионы аранжировки расположены рядом друг с другом.
2. Выберите «Правка» > «Объединить» (или нажмите «Command-J»).

Вы можете поменять два региона аранжировки местами, что приведет к обмену их содержимым в шкале времени. Вы также можете заменить все или одну часть региона аранжировки другой частью.

Чтобы произвести обмен между двумя регионами аранжировки:

- Перетяните один из регионов аранжировки поверх других в дорожке аранжировке.

Что заменить один регион аранжировки другим:

- Удерживайте нажатой клавишу «Command» во время перетягивания одного региона аранжировки поверх других.

При замене одного региона аранжировки другим происходит следующее: заменяется часть региона с левого края региона, которую Вы перетягиваете.

Редактирование регионов в редакторе

В дополнение к тем изменением, которые Вы вносите в регионы в шкале времени, Вы можете редактировать регионы, используя другие инструменты, в редакторе. Вы можете переименовать или транспонировать регионы, настроить их квантизацию, улучшить настройку регионов реальных инструментов, а также установить, будет ли регионы реальных инструментов сохранять их исходный темп или будут следовать темпу проекта. Для того чтобы внести подобные дополнительные изменения, Вы должны сначала отобразить редактор под шкалой времени.

Чтобы отобразить редактор:

- Нажмите кнопку редактора (со значком ножниц).

Переименование регионов

Вы можете переименовать регион в панели редактора. В названии региона Вы можете отразить, когда он был записан, какой части проекта он принадлежит или какое чувство Вы хотели, чтобы он передавал.

Чтобы переименовать регион:

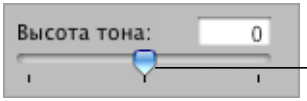
1. Выберите регион в шкале времени. Вы можете также дважды нажать мышью регион, чтобы выбрать его и открыть его в редакторе.

   Содержимое региона появляется в редакторе. Регионы реальных инструментов отображаются в виде волновых диаграмм. Регионы виртуальных инструментов отображаются в графической нотной записи.

2. Выберите текст в поле ввода имени региона, затем введите новое имя.

Транспонирование регионов

При добавлении региона в шкалу времени регион преобразуется или транспонируется, чтобы соответствовать тональности проекта. В большинстве случаев, Вам необходимо, чтобы регионы были в той же тональности, что и проект. Вы можете транспонировать регион в другую тональность, если Вы хотите временно перенести проект в новую тональность или создать несоответствие между регионом и остальным проектом. Такое несоответствие называется диссонанс.



Перетяните бегунок высоты тона или введите количество полутонов в поле ввода.

Чтобы транспонировать регион:

1. Выберите регион в шкале времени.
2. Переместите бегунок высоты региона, чтобы транспонировать регион выше или ниже.

Вы также можете ввести количество полутонов, на которое Вы хотите транспонировать регион, в поле ввода рядом с линейкой бегунка. Полутон – это наименьшее значение между двумя музыкальными нотами.

Добавьте новую петлю баса, после того как Вы уже перетянули одну, в шкалу времени, а затем транспонируйте ее. Наиболее распространенные транспонирования – на пять и семь полутонов вверх и вниз, но Вы можете транспонировать и на большее количество полутонов, если так Вам больше нравится.

Настройка квантизации регионов в дорожке реальных инструментов

Вы можете улучшить квантизацию регионов в дорожках реальных инструментов. Эта возможность очень полезна с регионами, которые содержат правильные по тону ноты, но не совершенные по отношении к ритму проекта.

При настройки квантизации затрагиваются все регионы выбранной дорожки (как Ваши собственные записи, так и петли). Вы можете улучшить квантизацию для дорожек с партиями ударных, монофонических и струнных инструментов.

Чтобы настроить квантизацию регионов в дорожке реальных инструментов:

1. В шкале времени дважды нажмите мышью дорожку с регионами, квантизацию которых Вы хотите улучшить, чтобы открыть ее в редакторе.
2. В редакторе перетяните бегунок «Настр. квантизацию» вправо, чтобы увеличить значение квантизации, или влево, чтобы уменьшить.
3. Выберите значение ноты, которое Вы хотите использовать в качестве основы для настройки квантизации, во всплывающем меню «Настр. квантизацию».

   Улучшение квантизации может стать причиной появления задержки в силу ряда причин. Например, перемещение бегунка во время воспроизведения проекта может послужить причиной небольшой задержки, потому что функция воспроизведения «подстраивается» под новые настройки. Также улучшение квантизации дорожки во время записи может послужить причиной возникновения небольшой задержки между моментом, когда Вы исполняете, и моментом, когда Вы реально слышите, то что исполняете. Переместите бегунок влево, чтобы выключить функцию «Настр. квантизацию» во время записи, а когда закончите запись, установите необходимое ее значение.

   Бегунок настройки квантизации может не совсем одинаково хорошо работать с различным музыкальным материалом, особенно если установлено очень высокое значение квантизации. Прослушайте внимательно результаты при различных значениях настройки квантизации и установите то значение, при котором звучание лучше.

Если Вы хотите, чтобы значение квантизации было меньше чем полное значение ноты, перетяните бегунок влево, чтобы установить значение квантизации.

Если Вас не удовлетворяет результат, полученный после настройки квантизации, выберите «Нет» во всплывающем меню «Настр. квантизацию», чтобы вернуться к исходному варианту.

Настройка квантизации объектов в дорожке виртуальных инструментов

Вы можете улучшить квантизацию регионов в дорожках виртуальных инструментов. Вы можете улучшить квантизацию регионов в дорожке, в отдельно выбранном регионе или настроить квантизацию отдельных нот в регионе.

Устанавливая бегунок «Автовыравн. по» и выбирая значение ноты для опции «Настр. квантизацию» перед записью регионов или нот, Вы можете позволить программе автоматически выполнять улучшение квантизации во время записи.

Чтобы настроить квантизацию объектов дорожки виртуальных инструментов:

1. Дважды нажмите мышью панель дорожки виртуальных инструментов, чтобы открыть дорожку в редакторе.
2. Для того чтобы улучшить квантизацию регионов, выберите регионы в дорожке. Чтобы настроить квантизацию отдельных нот, выберите их в редакторе.
3. Во всплывающем меню «Настр. квантизации» выберите значение ноты, чтобы использовать это значение при квантизации выбранных объектов.

   Если Вы хотите, чтобы значение квантизации было меньше чем полное значение ноты, перетяните бегунок влево, чтобы установить значение квантизации.

   Если Вас не удовлетворяет результат, полученный после настройки квантизации, выберите «Нет» во всплывающем меню «Настр. квантизацию», чтобы вернуться к исходному варианту.

Улучшение настройки регионов в дорожке реальных инструментов

Вы можете улучшить настройку регионов в дорожке реальных инструментов. Это особенно полезно при записи регионов реальных инструментов, которые имеют «правильное чувство» и ритм, но несовершенны по звучанию.

Улучшение настройки дорожки охватывает все регионы выбранной дорожки (как Ваши собственные записи, так и петли). Точные результаты при проведении улучшения настройки могут быть достигнуты только для нот, исполняемых поодиночке (монофоническое исполнение) в регионах реальных инструментов, поэтому удостоверьтесь, что выбранная дорожка не содержит аккордов или не-настраиваемых звуков.

По умолчанию, бегунок «Улучшить настройку» настраивает ноты, перемещая их на ближайшую позицию ноты хроматической шкалы (12 нот). Выбрав опцию «В тональности», Вы можете ограничить улучшение нот тональностью проекта (такая опция выбрана в панели «Свойства дорожки» для мастер-дорожки).

Чтобы улучшить настройку дорожки реальных инструментов:

1. В шкале времени дважды нажмите мышью дорожку реальных инструментов, параметры которой Вы хотите улучшить, чтобы открыть ее в дорожке.
2. Перетяните бегунок «Улучшение настройки» вправо, чтобы увеличить значение настройки инструмента или перетяните его влево, чтобы уменьшить это значение.
3. Для того чтобы ограничить улучшение хроматической гаммой, а не тональностью проекта, снимите флажок с опции «В тональности», размещенной под бегунком.

   Вы слышите результат сразу же при воспроизведении проекта.

   Устанавливая бегунок «Улучшить настройку» на более высокое значение, может привести к нежелательным результатам. Прослушайте внимательно результаты при различных значениях функции улучшения настройки и установите то значение, при котором происходит лучшее звучание.

Настройка регионов реальных инструментов для сохранения их исходных значений темпа и высоты тона

По умолчанию, в шкале времени записи реальных инструментов (пурпурные) и петли реальных инструментов (синие) следуют темпу и тональности проекта. Вы можете установить в настройках, чтобы регионы реальных инструментов сохраняли их исходный темп и тональность.

Чтобы настроить регион реальных инструментов следовать исходному темпу и тональности:

1. В шкале времени выберите регион реальных инструментов.
2. Откройте панель редактора.
3. Снимите флажок с опции «Следовать темпу и высоте тона».

   Если Вы хотите, чтобы регион следовал темпу и тональности проекта, выберите регион, затем установите флажок перед опцией «Следовать темпу и высоте тона».

   Опция «Следовать темпу и высоте тона» невозможна для выбора, если выбраны аудиофайл (оранжевый), петля реальных инструментов, обозначенная как «один фрагмент», или регион виртуальных инструментов (зеленый). Вы можете конвертировать петлю виртуальных инструментов в петлю реальных инструментов при добавлении ее в шкалу времени, а затем установить в настройках, чтобы петля реальных инструментов сохраняла свой исходный темп.

Использование «Отменить» и «Повторить»

При создании аранжировки в шкале времени Вам потребуются функции отмены или повтора изменений, которые Вы делаете. Если Вам не нравятся последние сделанные изменения в проекте, то обычно Вы можете «отменить» их. Если после этого Вы решите, что с изменениями проект звучал лучше, то Вы можете «повторить» их снова.

Вы можете использовать команды меню «Отменить» и «Повторить» как наиболее быстрый путь внесения и удаления изменений в проект. Вы можете сделать несколько изменений в проекте и затем сделать «несколько шагов назад» и удалить изменения , используя «Отменить». Если Вы возражаете против только что удаленного изменения, Вы можете вернуть его с помощью команды «Повторить». Вы можете отменять или повторять столько раз, сколько действий Вы произвели с момента последнего сохранения. Но в любой момент Вы можете сохранить новую версию своего проекта, выбрав «Файл» > «Сохранить как».

Чтобы отменить последнее изменение:

- Выберите «Правка» > «Отменить».

Чтобы повторить последнее изменение:

- Выберите «Правка» > «Повторить».

Урок 7: Микширование и добавление эффектов

9

Программа «GarageBand» позволяет создать настоящую студию звукозаписи на компьютере, с возможностями микширования и добавления профессиональных эффектов.

В этом уроке Вы узнаете об основах микширования и эффектах. А также, как:

- Устанавить уровень громкости дорожки и панорамирование
- Устанавить мастер-громкость
- Добавить постепенное убирание звука в конце проекта
- Добавить и регулировать эффекты дорожки
- Графически отредактировать эффект визуального эквалайзера
- Отредактировать и сохранить параметры эффектов
- Добавить динамические изменения, используя кривые автоматизации

Что такое микширование?

После аранжировки проекта следующий шаг – микширование. Микширование – это когда Вы целиком концентрируетесь на звучании Вашего проекта и вносите изменения в дорожки и проект, чтобы сбалансировать различные части, вынести музыку на первый план и задать звуку «верное звучание».

Микширование обычно включает в себя следующее:

- Баланс уровня громкости
- Настройку панорамирования
- Добавление эффектов для улучшение колорита звучания
- Создание динамических изменений с помощью кривых автоматизации

Основы микширования

Наиболее простые шаги микширования: баланс уровня громкости разных дорожек, установка позиции панорамирования и настройка мастер-громкости.

Настройка уровней громкости дорожек

Инструменты и петли, которые Вы используете в своем проекте, могут иметь различные уровни громкости. Для того чтобы прослушать все части, которые Вы добавили, Вы настраиваете баланс уровней громкости, и таким образом ни одна из дорожек не будет заглушать другие, и звук ни с одной дорожки не будет потерян.

Однако это не означает, что все дорожки должны иметь одинаковый уровень громкости. В профессиональной музыке определенные дорожки (обычно ведущий вокал, ударные или солирующий инструмент) звучат громче, в то время как другие дорожки (музыкальное сопровождение и бэк-вокал) – тише.

Чтобы установить уровень громкости дорожки:

- В панели дорожки перетяните бегунок громкости влево для уменьшения уровня громкости или вправо для его увеличения.

  Удерживайте нажатой клавишу «Shift» во время установки уровня громкости для более точной настройки.

Настройка позиций панорамирования дорожек

Настройка разных дорожек на разные позиции в стереополе (панорамирование) помогает различить звучание дорожек в созданном миксе и создает ощущение объемности звука в проекте.

В профессиональной музыке наиболее важные дорожки (обычно ведущий голос, ударные и лидирующий или солирующий инструмент) панорамированы в центральные динамики или ближе к центру, в то время как остальные дорожки (музыкальное сопровождение или бэк-вокал) панорамированы в лево или в право. Панорамирование дорожек не более чем на 50 процентов влево или вправо создает естественное ощущение восприятия звука, в то время как чрезмерное панорамирование дорожек влево или вправо создает ощущение неестественного, искусственного звучания.

Чтобы установить позицию панорамирования для дорожки:

- В панели дорожки поверните колесо панорамирования влево, чтобы направить звук дорожки влево, или поверните колесо вправо, чтобы направить панорамирование вправо. Вы также можете нажать мышью в нужное значение на колесе, чтобы установить его в определенную позицию.

Примечание: Перемещение мышью значений панорамирования внутри колеса панорамирования, позволяет установить более точное значение.

Настройка громкости всего проекта (мастер-громкость)

Вы можете установить мастер-громкость проекта, используя бегунок мастер-громкости, размещенный в правой части LCD-дисплея. Вам следует установить мастер-громкость на уровень, достаточно высокий, чтобы блокировать посторонний шум, но не настолько высокий, чтобы он стал причиной срезания сигнала.

Важно: Бегунок мастер-громкости управляет уровнем громкости проекта при экспорте. Используйте возможности управления уровнем громкости компьютера, чтобы отрегулировать громкость при прослушивании своего проекта.

Чтобы установить мастер-громкость:

- Перетяните бегунок мастер-громкости влево для уменьшения уровня громкости на выходе или вправо для его увеличения. Нажмите бегунок, удерживая нажатой клавишу «Option», чтобы вернуть его к нейтральному уровню (усиление 0 дБ).
- Прежде чем экспортировать проект, воспроизведите его с начала и до конца, наблюдая за показателями уровней, размещенными над бегунком мастер-громкости. Убедитесь, что маленькие красные точки справа в показателях уровней не горят.

  Эти точки (называемые индикаторами срезания сигнала) загораются, что свидетельствует о том, что уровень громкости проекта в какие-то моменты слишком высок, что послужит причиной искажения и срезания сигнала в экспортированном проекте.

Убедитесь,что индикаторы срезания сигнала не загораются, прежде чем экспортировать проект

Перетяните бегунок мастер-громкости, чтобы отрегулировать громкость звучания всего проекта

Добавление постепенного убирания звука

Очень распространенный элемент микширования – применение эффекта постепенного убирания звука в конце проекта. Вы можете легко добавить убирание звука в конец проекта.

Чтобы постепенно убирать звук:

- Выберите «Дорожка» > «Постепенно убирать звук».

Внизу шкалы времени появляется мастер-дорожкка, показывающая кривую автоматизации для мастер-дорожки. При выборе функции «Постепенно убирать звук» контрольные точки добавляются в кривую громкости мастер-дорожки. Таким образом убирание звука происходит постепенно в течение последних 10 секунд проекта до его полного исчезновения (последние 10 секунд до позиции маркера окончания проекта).

Теперь воспроизведите проект с того места, где начинается убирание звука. Вы слышите, что звук всех дорожек постепенно затихает до полного исчезновения.

Добавление эффектов в проект

Эффекты позволяют Вам придать форму проекту и улучшить звучание Вашей музыки. Каждый, кто слушает популярную музыку по радио или саундтреки из фильмов, наверняка, уже слышал различные эффекты, используемые в современной музыке. Программа «GarageBand» включает в себя полный набор эффектов студийного качества, которые Вы можете применить в отдельных дорожках или ко всему проекту, чтобы придать соответствующее звучание своей музыке.

Виды эффектов

Программа «GarageBand» включает в себя следующие виды эффектов:

Эквалайзер (EQ). EQ – это мощный и универсальный эффект, который позволяет Вам изменять уровень, подавить или поднять, различные полосы частот. Вы также можете его использовать, чтобы делать незначительные и существенные изменения в проектах. Эквалайзер, вероятно, наиболее часто используемый эффект в современной музыке.

Программа «GarageBand» содержит в себе особый тип эквалайзера, называемый визуальным эквалайзером. Вы можете использовать визуальный эквалайзер, выбирая его настройки в меню, а также Вы можете редактировать его, используя представленные графики, что облегчает задачу внесения изменений.

Динамические эффекты. Включают в себя компрессор и шумоподавление и позволяют управлять уровнем громкости музыки на всем протяжении исполнения.

Реверберация и Эхо. Реверберация и Эхо – оба эти эффекта основаны на отражении звука. Эффекты, основанные на времени, сохраняют копию звука и воспроизводят его позднее, создавая ощущение пространства.

Модуляция. Эффекты модуляции – это такие эффекты, как хорус (chorus), фланджер (flanger) и фазер (phaser), построенные на отражении звука с помощью чередования или модуляции, когда копия сигнала воспроизводится с конца. Эти эффекты также могут включать в себя эффект «расстроенного звучания» копии сигнала по отношению к исходному сигналу.

Искажение. Эти эффекты включают в себя эмулятор гитарных усилителей (amp simulation), мягкое искажение или овердрайв (overdrive) и, конечно, искажение (distortion)! При их применении происходит изменение исходного звука для воссоздания аналогового или цифрового искажения.

Другие эффекты. Другие эффекты, тремоло и автофильтр, позволяющие изменять звучание.

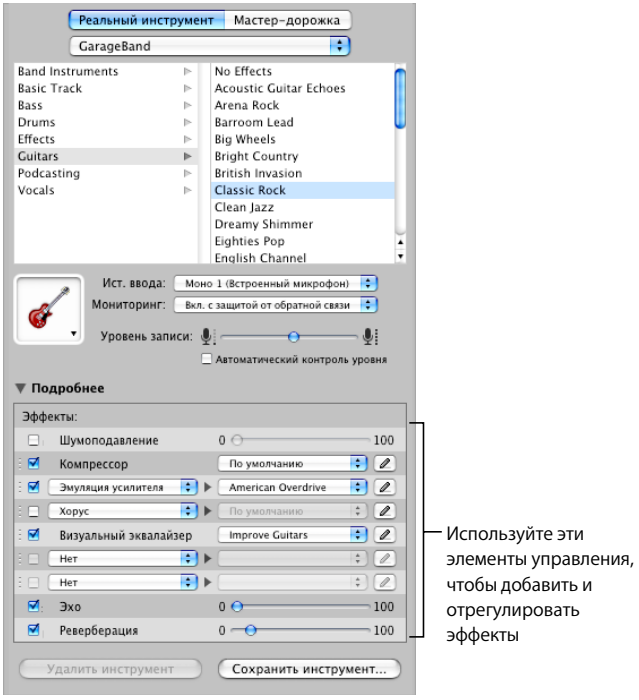
Добавление эффектов в дорожку

Каждая дорожка реальных или виртуальных инструментов имеет набор эффектов, которые включают в себя компрессор, визуальный эквалайзер (EQ), эхо и реверберацию. Вы можете регулировать эффекты дорожки и добавлять до четырех дополнительных эффектов в панели «Свойства дорожки». Для дорожки реальных инструментов также предусмотрен эффект шумоподавления.

Для мастер-дорожки предусмотрены ее собственные эффекты. Вы можете регулировать мастер-эффекты и включить один дополнительный эффект в мастер-дорожку в панели «Свойства дорожки».

Чтобы добавить эффект:

1. Нажмите кнопку панели свойств дорожки или выберите «Дорожка» > «Показать свойства дорожки».
2. Если необходимо, нажмите треугольник «Подробнее», чтобы отобразить панель эффектов в панели «Свойства дорожки».
3. Выберите эффекты, которые Вы хотите добавить из одного из всплывающих меню, расположенных слева от названия эффекта. Дорожки инструментов имеют четыре всплывающих меню эффектов, матер-дорожка – одно.



Включение и выключение эффектов

Вы можете как включить, так и выключить отдельные эффекты (временное выключение эффекта называется *обход* эффекта). В этом методе есть несколько преимуществ. Это позволяет услышать, как каждый отдельный эффект изменяет звучание музыки, а также определить, какой из эффектов наиболее подходит для Вашего исполнения.

При выключении эффекта текущие его настройки сохраняются, поэтому любые Ваши изменения, сделанные до выключения эффекта, в нем будут сохранены.

Чтобы включить эффект:

- В панели эффектов панели «Свойства дорожки» установите флажок перед опцией эффекта. Снимите флажок, чтобы выключить эффект.

Регулировка настроек эффектов

Для регулировки каждого эффекта предусмотрен бегунок для точной настройки значения эффекта или всплывающее меню, в котором Вы можете выбрать различные параметры эффекта.

Чтобы отрегулировать эффекты дорожки:

1. Выберите дорожку, затем нажмите кнопку свойств дорожки, чтобы открыть панель «Свойства дорожки».
2. Нажмите на треугольник «Подробнее», чтобы отобразить настройки эффектов дорожки.
3. Перетяните бегунки эффектов «Обрезка шума», «Эхо» и «Реверберация», чтобы отрегулировать значение для каждого из них. Выберите новую настройку во всплывающем меню визуального эквалайзера, чтобы отрегулировать его параметры, выберите новую настройку во всплывающем меню «Компрессор», чтобы его настроить. При воспроизведении проекта Вы можете слышать производимые изменения в реальном времени.
4. Выберите эффект из всплывающего меню эффекта, расположенного слева, затем выберите параметры эффекта из всплывающего меню, расположенного справа.

   Среди дополнительных эффектов, которые Вы можете добавить, представлены: реверберация дорожки, усилитель басов, эмулятор гитарных усилителей (amp simulation), хорус (chorus), фланджер (flanger), фазовое чередование и тремоло (tremolo). Доступные эффекты перечислены во всплывающем меню эффектов, включая все эффекты аудиооборудования, которые Вы установили на своем компьютере.

Создание и сохранение параметров эффекта

Некоторые эффекты имеют несколько параметров, что позволяет легче осуществлять их настройку и добиться необходимого звучания.

Чтобы выбрать параметры эффекта:

- Выберите необходимые настройки из всплывающего меню, расположенного справа от названия эффекта.

Вы можете регулировать параметры эффекта, чтобы настроить его звучание, а также сохранить свои собственные настройки, чтобы использовать их позднее с другими инструментами или в другом проекте.

Чтобы редактировать параметры эффекта:

1. Нажмите на кнопку с изображением карандаша, расположенную справа, от всплывающего меню настройки эффекта.

   На экране отобразится панель настроек выбранного эффекта. Каждая настройка имеет бегунки, кнопки или другие элементы управления, которые служат для регулировки соответственно обозначенной функции.

2. Перетяните бегунки в окне настроек, чтобы установить значения настроек.

   При регулировки настроек эффекта самостоятельно во всплывающем меню появляется опция «Вручную», таким образом Вы знаете, что Вы внесли изменения в эффект и теперь он отличается от исходного. Прежде чем сохранить настройку, Вы можете просмотреть и сравнить установки, сделанные вручную, и другие наборы.

   Вы можете установить свои собственные настройки эффекта и сохранить их, чтобы использовать в другой дорожке или в другом проекте.

Чтобы графически редактировать эффект визуального эквалайзера:

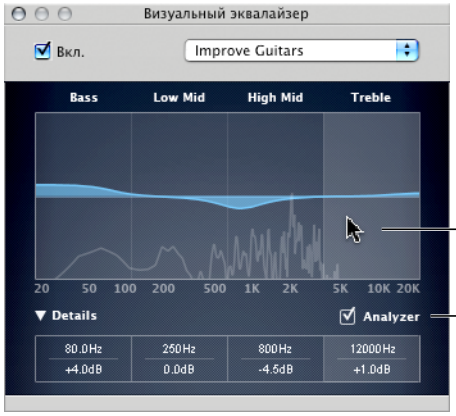
1. Нажмите кнопку редактирования, расположенную справа от всплывающего меню с настройками визуального эквалайзера.

   Появляется окно настроек визуального эквалайзера. В центре окна графически представлены параметры, разделенные на четыре раздела, для редактирования: «Bass», «Low Mid», «High Mid» и «Treble».

2. Разместите курсор в одном из четырех разделов в окне редактирования эффекта. Перетяните курсор влево или вправо, чтобы изменить частоту для этой полосы. Перетяните курсор вверх или вниз, чтобы изменить усиление (на сколько частота поднимается или срезается).

3. Для того чтобы посмотреть цифровое значение для каждой полосы, нажмите треугольник «Подробнее». Вы можете изменять цифровые значения, перетягивая их мышью вверх или вниз.

4 Для того чтобы просмотреть кривую частоты дорожки в реальном времени, установите флажок перед опцией «Analyzer», а затем включите воспроизведение дорожки.



Чтобы сохранить настройки эффекта:

1 Отрегулируйте настройки для параметра, чтобы добиться нужного звучания.

2 Выберите «Создать настройку» из всплывающего меню, затем введите имя настройки в появившемся диалоговом окне.

Создание изменений, происходящих на протяжении проекта, с помощью кривых автоматизации

Создание изменений, которые применяются в проекте в разные временные моменты, называются автоматизацией. Вы можете добавить кривые автоматизации в дорожки в программе «GarageBand», включая мастер-дорожку, и использовать их для внесения изменений в громкость, панорамирование и другие параметры.

Чтобы показать кривые автоматизации дорожки:

- Нажмите треугольник справа от кнопки соло в панели дорожки.

  Под дорожкой появляется пустой ряд, в котором показана кривая автоматизации громкости.

Чтобы выбрать кривую автоматизации для редактирования:

- Во всплывающем меню с левой стороны ряда автоматизации дорожки, выберите тот параметр, который Вы хотите редактировать.

  Теперь Вы можете автоматизировать параметр, добавив в кривую контрольные точки, а затем, перемещая контрольные точки, Вы можете изменить их значения.

Чтобы добавить контрольную точку:

- Нажмите на кривой в панели редактора в том месте, куда Вы хотите добавить контрольную точку.

Примечание: Добавление контрольной точки активирует кривую, если до этого она не была уже активирована. Квадратная кнопка становится цветной, что свидетельствует о том, что кривая активирована.

Чтобы отрегулировать контрольную точку, сделайте следующее:

- Перетяните контрольную точку вверх или вниз на новое значение.
- Потяните за левый или правый край контрольной точки, чтобы переместить ее на другое временное значение.

Вы можете использовать вертикальные линейки в этой области, чтобы увеличить значение контрольных точек с учетом тактов и ритмических долей в шкале времени.

Для дорожек реальных и виртуальных инструментов Вы можете автоматизировать громкость и панорамирование. Для мастер-дорожки Вы можете автоматизировать громкость, высоту тона и темп. Вы можете также автоматизировать параметры для любого эффекта в дорожке (включая мастер-дорожку), добавив кривую автоматизации для параметра.

Чтобы добавить кривую автоматизации для параметра эффекта:

1. Во всплывающем меню с левой стороны ряда автоматизации дорожки, выберите «Добавить автоматизацию».

   Появится меню со списком всех эффектов в дорожке.

2. Нажмите на раскрывающийся треугольник эффекта, параметр которого Вы хотите автоматизировать.
3. Установите флажок перед названием параметра, который Вы хотите автоматизировать. Вы можете выбрать несколько параметров.
4. Когда завершите, нажмите «OK».

   Во всплывающем меню появится параметр, и будет отображена кривая автоматизации выбранного параметра.

   Вы также можете закрепить контрольные точки автоматизации за регионом, и таким образом при перемещении региона в шкале времени контрольные точки переместятся вместе с ней.

Чтобы закрепить контрольные точки автоматизации за регионами:

- Выберите «Управление» > «Закрепить кривые автоматизации за регионами».

  Все контрольные точки закрепляются за регионом в соответствии с кривой автоматизации.

  При закреплении контрольных точек за регионом необходимо помнить следующее:

  - Действия уменьшение или увеличение длины региона не оказывают влияния на контрольные точки в нем.
  - Удаление региона приводит также к удалению его контрольных точек.
  - При наложении региона, содержащего контрольные точки, на другой регион длина регионов будет уменьшена, а также будут сокращены контрольные точки.
  - При перетягивании региона, не содержащего контрольных точек, на часть дорожки, содержащей контрольные точки, контрольные точки закрепятся за новым регионом.
  - Создание из региона цикличного региона не создает цикла контрольных точек, находящихся в нем. Однако это происходит при копировании региона.

Чтобы удалить кривую автоматизации для параметра эффекта:

1. Во всплывающем меню с левой стороны ряда автоматизации дорожки, выберите «Добавить автоматизацию».
2. Когда появится меню, снимите флажок перед названием параметра, который Вы хотите удалить. Вы можете выбрать несколько параметров.
3. Когда завершите, нажмите «OK».

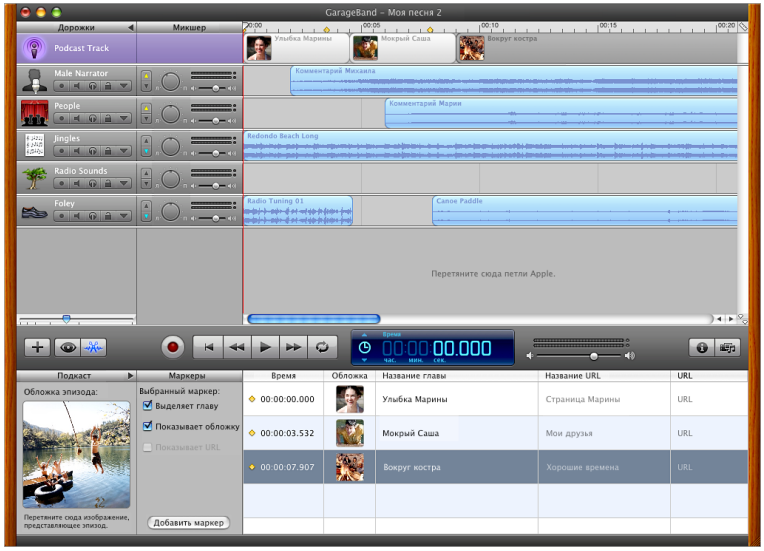
   Примечание: При удалении кривой автоматизации все контрольные точки, находящиеся в этой кривой, также удаляются. Это действие необратимо.

Урок 8: Создание подкастов

10

В программе «GarageBand» Вы можете создавать аудио- и видеоподкасты и затем экспортировать их в программу «iWeb», чтобы разместить в Интернете.

Подкасты – это теле- или радиошоу, которые зрители могут загрузить из Интернет. Пользователи могут загрузить отдельный *эпизод* подкаста или подписаться на серии подкастов. Вы можете создать эпизоды подкаста в программе «GarageBand» и затем разместить их в Интернете, используя «iWeb» или другую программу.



В программе «GarageBand» Вы можете создать разные виды подкастов:

- *Эпизоды аудиоподкастов* содержат аудиофайл.
- *Расширенные эпизоды подкаста* содержат аудио, а также маркеры, обложки и URL-адреса.
- *Эпизоды видеоподкаста* содержат фильм. Такой подкаст может также содержать аудио.

- *Расширенные эпизоды видеоподкаста* содержат фильм, а также аудио, маркеры и URL-адреса.

В этом уроке, Вы узнаете как:

- Создать аудио- и видеоподкасты
- Найти и импортировать медиафайлы, используя медиабраузер
- Просмотреть подкаст и дорожки фильмов
- Добавить и отредактировать маркеры и маркерные регионы
- Добавить обложку, URL-адреса, названия URL и названия глав к маркерам
- Добавить обложки эпизодов и информацию об эпизоде
- Отредактировать маркерный регион и обложку эпизода
- «Приглушить» дорожки сопровождения, чтобы сделать комментарии и диалоги более слышимыми

Создание эпизода расширенного подкаста

Вы создаете эпизод расширенного подкаста, создавая проект подкаста, записывая Ваш комментарий, добавляя звуки подкаста и другое аудио, добавляя маркеры, обложку, URL-адреса и названия глав, добавляя обложку эпизода и информацию, а также приглушая дорожки сопровождения.

Создание проекта покаста

1 Откройте программу «GarageBand» или, если она уже открыта, закройте текущий проект.

Появляется заставка программы «GarageBand».

2 Создайте новый эпизод подкаста.

В окне программы «GarageBand» появляется новый пустой проект подкаста. В проекте подкаста дорожка подкаста появляется в самом верху над другими дорожками в шкале времени. Открывается медиабраузер, а в редакторе отображаются список маркеров, а также колонки с информацией для каждого маркера : «Время», «Обложка», «Название главы», «Название URL» и «URL». Проекты подкаста включают дорожки для мужского и женского голосов, джинглы (дорожки музыкального сопровождения) и Radio Sounds.

Примечание: Один проект может содержать в себе дорожку подкаста или дорожку фильма, но не обе дорожки одновременно. Если Вы попытаетесь показать дорожку подкаста для проекта, уже содержащего дорожку фильма, то в появившемся диалоговом окне Вам будет задан вопрос, хотите ли Вы заменить дорожку фильма дорожкой подкаста.

Запись аудио для подкаста

Вы можете создать подкасты, используя только разговорные комментарии и диалоги, или добавить дорожки музыкального сопровождения, звуковые эффекты и другие звуки. Вы записываете комментарии в дорожке реальных инструментов. Проект подкаста включает в себя две дорожки реальных инструментов, обозначенные «Male Voice» и «Female Voice», оптимизированные для записи разговорных комментариев или диалогов.

Чтобы записать комментарий или диалог подкаста:

1. Выберите дорожку «Male Voice» или «Female Voice», дважды нажав мышью панель дорожки.

   Открывается панель «Свойства дорожки», отображающая настройки дорожи.

2. Во всплывающем меню «Источник ввода» выберите необходимый источник для микрофона, который Вы используете для записи комментариев и диалогов.
3. Выберите «Вкл. с защитой от обратной связи» во всплывающем меню «Мониторинг», чтобы слышать звук с микрофона, но защитить запись от эффекта обратной связи.
4. Переместите указатель воспроизведения в то место, где начнется запись.
5. Нажмите кнопку записи и начните говорить.
6. Когда запись завершена, нажмите кнопку воспроизведения.

Вы можете добавить и отрегулировать эффекты для дорожки комментария, включая эффект улучшения речи, который очень пригодится при записи диалогов, используя встроенный в компьютер микрофон. Для получения дополнительной информации о записи в дорожке реальных инструментов смотрите главу 5, «Урок 3: Запись вокала и музыкальных инструментов».

Добавление звуков подкаста

Программа «GarageBand» содержит набор звуков, разработанных специально для использования в подкастах. Эти звуки, которые включают в себя джинглы, стингеры и звуковые эффекты, находятся в браузере петель в режиме просмотра звуков подкаста. В режиме просмотра звуков подкаста отображается другой набор кнопок, позволяющий Вам легче найти и добавить звуки подкастов. Вы находите петли в режиме просмотра звуков подкаста таким же образом, как Вы это делали в режиме кнопок.

Чтобы найти петлю в режиме просмотра звуков подкаста:

1. Если браузер петель закрыт, нажмите кнопку браузера петель, чтобы открыть его.
2. Нажмите кнопку (со значком расходящейся радиоволны) в нижнем левом углу браузера петель, чтобы переключить браузер в режим просмотра звуков подкаста.

3 Нажмите кнопку с ключевым словом, чтобы просмотреть соответствующие петли в списке результатов. Колонки в списке результатов отображают название петель и их продолжительность

При поиске джинглов обратите внимание, что представлены несколько версий нескольких джинглов, разной продолжительности.

4 Для того чтобы конкретизировать поиск, выберите несколько кнопок с ключевыми словами. Это действие ограничит результаты поиска только теми петлями, которые соответствуют всем заданным критериям – выбранным кнопкам с ключевыми словами.

5 Нажмите петлю, чтобы предварительно прослушать ее в браузере петель.

6 Для завершения поиска снова нажмите на выбранные ранее кнопки или нажмите кнопку «Сброс», чтобы отменить выбор ранее выбранных кнопок.

Для получения дополнительной информации о поиске петель смотрите «Урок 2: Добавление петель Apple» на стр. 32.

Импорт медиафайлов

Вы можете импортировать медиафайлы из другой программы пакета «iLife», включая программы «iTunes» и «iPhoto», в проект подкаста. А также Вы можете импортировать другие проекты GarageBand, которые были сохранены с возможностью предварительного просмотра iLife. Вы можете найти и просмотреть медиафайлы в медиабраузере. Вы также можете добавить другие папки в медиабраузер и , таким образом, добавить медиафайлы в проект.

Чтобы найти и просмотреть медиафайлы в медиабраузере:

1 Нажмите кнопку медиабраузера (со значком различных видов информации) или выберите «Управление» > «Показать медиабраузер».

Медиабраузер находится справа от окна шкалы времени.

2 Сделайте следующее:

a Нажмите кнопку «Аудио», чтобы просмотреть файлы в медиатеке iTunes, а также другие проекты GarageBand.

b Нажмите кнопку «Фото», чтобы просмотреть файлы в медиатеке iPhoto.

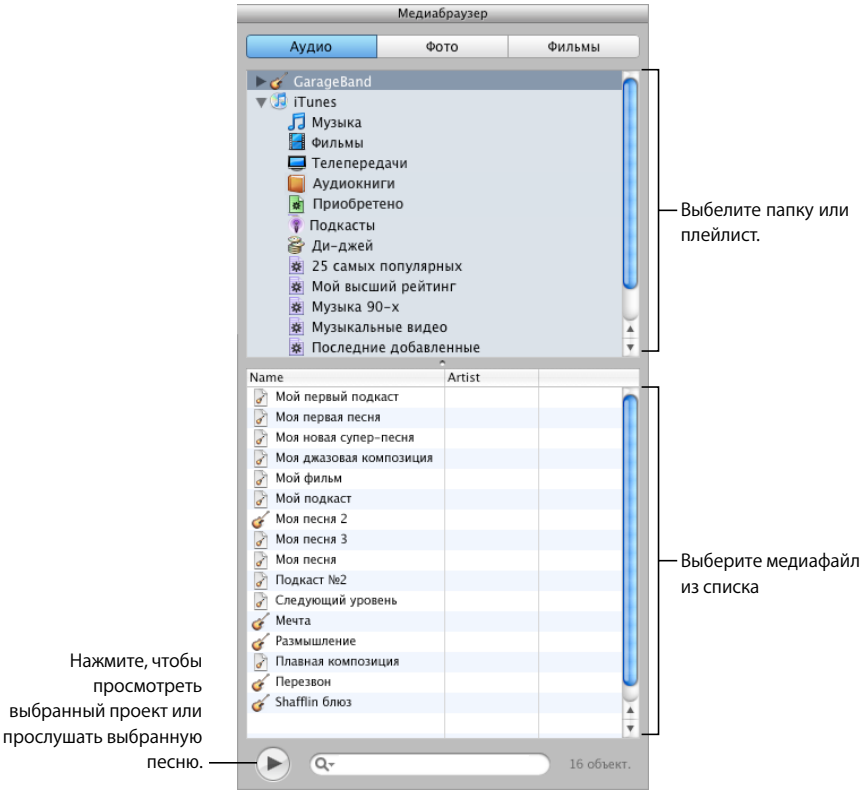
c Нажмите кнопку «Фильмы», чтобы просмотреть файлы в Вашей папке «Фильмы» на жестком диске компьютера.

3 В медиабраузере найдите папку, содержащую файлы, которые Вы хотите использовать. Вы можете также искать файлы по имени, введя имя в поле поиска.

Чтобы просмотреть аудиофайлы и фильмы в медиабраузере, сделайте следующее:

- Выберите файл из списка медиафайлов, затем нажмите кнопку воспроизведения внизу окна медиабраузера.
- Дважды нажмите мышью файл в списке медиафайлов.

Начнется воспроизведение фильма.



Чтобы остановить воспроизведение просмотра:

- Снова нажмите кнопку воспроизведения в медиабраузере.

Чтобы импортировать аудиофайл:

- Перетяните аудиофайл из медиобраузера в поле шкалы времени.

Чтобы добавить папку в медиабраузер:

- Перетяните папку из Finder в середину окна медиабраузера.

Добавление музыки

Вы можете добавить музыкальные петли Apple и записать реальные и виртуальные инструменты, чтобы добавить музыку в подкаст, так же как Вы это делаете в музыкальных проектах. Для получения дополнительной информации о добавлении петель Apple смотрите «Урок 2: Добавление петель Apple» на стр. 32. Для получения дополнительной информации о записи реальных инструментов смотрите «Урок 3: Запись вокала и музыкальных инструментов» на стр. 42. Для получения дополнительной информации о записи виртуальных инструментов смотрите «Урок 4: Воспроизведение и запись виртуальных инструментов» на стр. 51.

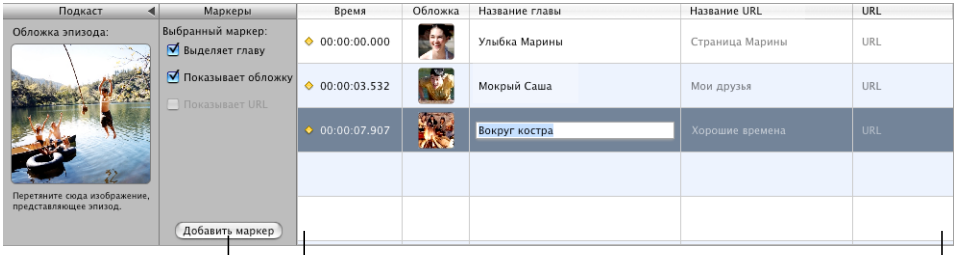
Добавление и редактирование маркеров

Вы можете добавить маркеры в подкаст и создать расширенный подкаст. При добавлении маркера в подкаст он появляется в дорожке подкаста в виде маркерного эпизода. Маркерные регионы показывают продолжительность добавленных Вами обложки или URL-адреса. Вы можете переместить их или изменить их размер, чтобы изменить их продолжительность.

Чтобы добавить маркер:

1. Поставьте указатель воспроизведения в то место, куда Вы хотите добавить маркер.
2. Нажмите кнопку «Добавить маркер».

Маркер появится в панели редактора, а время начала воспроизведения маркера отобразится в колонке времени для маркеров. Маркер также отобразится в качестве маркерного эпизода в дорожке подкаста. Как и другие регионы в шкале времени, Вы можете редактировать маркерные регионы, чтобы контролировать появление обложки и URL-адресов, а также как долго они остаются видимыми при воспроизведении подкаста.



Нажмите здесь, чтобы добавить маркер

Отредактируйте время начала маркера, добавьте обложку, URL-адреса, URL-названия и названия глав в списке маркеров

Чтобы переместить маркерный регион, сделайте следующее:

- В дорожке подкаста перетащите маркерный регион на новую позицию.
- В панели редактора нажмите на время начала воспроизведения данного региона и введите новое время начала.

Чтобы изменить размер маркерного региона:

- Потяните за левый или за правый край маркерного региона и измените его размер.

Вы не можете создать цикл маркерного региона.

Добавление обложки маркерного региона

Вы можете добавить обложки для каждого отдельного маркерного эпизода. При воспроизведении подкаста обложка маркерного региона отобразится на всем промежутке, от начала и до окончания, маркерного региона.

Чтобы добавить обложку в маркерного региона:

1. Откройте «Медиабраузер», затем нажмите на кнопку «Фото».
2. В медиабраузере найдите обложку, которую Вы хотите добавить.
3. Перетяните обложку из медиабраузера в окно для обложек в разделе маркеров в редакторе. Вы можете также перетянуть обложку прямо в дорожку подкаста, что добавит в дорожку новый маркерный регион с обложкой.

   Обложка отобразится в маркерном регионе в дорожке подкаста и в колонке обложек региона в панели редактора. Установите флажок для опции «Показывает обложку». Вы можете изменить обложку маркера, перетянув новое изображение в колонку обложек для маркеров.

Добавление URL-адреса к маркеру

Вы можете добавить URL-адрес к маркеру и дать название URL-адресу. При воспроизведении подкаста URL-адрес отображается с момента начала и до окончания маркерного региона. Если вы нажмете на URL-адрес, то в открывшемся веб-браузере отобразится веб-страница данного веб-адреса.

Чтобы добавить URL-адрес к маркеру:

1. В панели редактора нажмите на поле размещения текста в колонке URL-адресов для маркеров и затем введите URL-адрес.

   Установите флажок у опции «Показывает URL».

2. В панели редактора выберите поле размещения текста в колонке «Название URL» и введите название.

   При добавлении названия URL название появляется вместо URL-адреса во время воспроизведения подкаста. Нажав на название, Вы перейдете на веб-страницу данного URL-адреса в открывшемся веб-браузере.

Добавление названий глав

Вы можете добавить название главы к маркеру, назначая его маркером главы. При воспроизведении фильма в программах «iTunes», «iDVD» или «QuickTime-плеере» Вы можете легко перемещаться вперед и назад между главами.

Чтобы добавить название главы к маркеру:

- В панели редактора выберите текстовое поле в колонке «Название главы» и введите название.

Удаление маркеров

Вы можете удалить маркеры, если они Вам больше не нужны в подкасте.

Чтобы удалить маркер, сделайте следующее:

- В дорожке подкаста выберите маркерный регион, затем нажмите клавишу «Delete».
- В панели редактора выберите маркер, затем нажмите клавишу «Delete».

Добавление обложки эпизода

Вы можете добавить обложку эпизода в дорожку подкаста. При воспроизведении подкаста в программе «iTunes» или просмотре его в программе «iWeb» обложка эпизода отображается всегда, когда у маркерного региона нет собственной обложки.

Чтобы добавить обложку эпизода:

1. В медиабраузере найдите обложку, которую Вы хотите добавить.
2. Перетяните обложку из медиабраузера в окно обложек эпизодов в панели редактора .

Обложка эпизода отображается также в колонке «Обложка». При воспроизведении подкаста обложка эпизода отображается всегда, когда у маркерного эпизода нет собственной обложки.

Редактирование обложки

Вы можете изменить размер и обрезать маркерный регион и обложку эпизода. В окне редактирования изображения Вы можете изменить размер и обрезать обложку, и показать изображение целиком или только его часть.

Чтобы редактировать обложку:

1. Дважды нажмите мышью на обложке или в окне обложек эпизодов или в списке маркеров.

Откройте обложку в окне редактирования изображения.

2 Перетяните бегунок, чтобы изменить размер обложки. Черная рамка показывает, какая часть обложки будет отображаться во время воспроизведения подкаста.

3 Передвиньте обложку таким образом, чтобы та часть, которая должна, по-вашему мнению, отображаться, находилась внутри рамки.

4 Вы можете заменить обложку, перетянув новое изображение в окно редактирования изображения.

5 Когда вы закончите, нажмите «Установить».

Редактирование свойств эпизода

Каждый эпизод подкаста может содержать информацию о названии эпизода, авторе, а также описание. Эпизод может также содержать установки родительского контроля, которые появляются во время воспроизведения подкаста в iTunes.

Чтобы редактировать свойства эпизода:

1 Выберите дорожку подкаста.

2 Откройте панель «Свойства информации», выбрав в меню «Дорожка» > «Показать свойства дорожки».

Свойства эпизода отображены в открытой панели «Свойства дорожки».

3 Для того чтобы дать название эпизоду подкаста, нажмите текстовое поле «Название» и введите название.

4 Для того чтобы добавить имя исполнителя, нажмите поле «Исполнитель» и введите имя исполнителя.

5 Выберите «Нет», «Разрешено» или «Ненормативно» во всплывающем меню родительского контроля.

6 Для того чтобы добавить описание эпизода подкаста, нажмите поле «Описание» и введите информацию.

Приглушение дорожек музыкального сопровождения

При создании подкаста Вам, вероятно, прийдется время от времени уменьшить уровень громкости дорожек музыкального сопровождения, чтобы диалоги и комментарии были слышны отчетливее. Понижение уровня громкости некоторых дорожек, чтобы звук других был более отчетливым, называется приглушением.

Вы применяете эту функцию, устанавливая какие из дорожек являются главными, а какие – дорожками музыкального сопровождения. Независимо от звука основной дорожки, уровень громкости дорожек сопровождения уменьшается, в то время как уровень громкости остальных дорожек остается прежним. Вы можете применять функцию приглушения к любой дорожке реального или виртуально инструмента Вашего подкаста.

Чтобы сделать дорожку основной дорожкой:

1. Выберите «Управление» > «Функция приглушения».

   Регулятор функции приглушения появляется в панели каждой дорожки и выглядит в виде кнопки со стрелками вверх и вниз.

2. Нажмите верхнюю часть регулятора приглушения дорожки (стрелка вверх).

Чтобы назначить дорожку в качестве дорожки сопровождения:

1. Выберите «Управление» > «Функция приглушения».

   Регулятор функции приглушения появляется в панели каждой дорожки и выглядит в виде кнопки со стрелками вверх и вниз.

2. Нажмите нижнюю часть регулятора приглушения дорожки (стрелка вниз).

   При воспроизведении проекта, отправке его в программу «iWeb» или экспортировании дорожки сопровождения должны быть приглушены (с помощью функции приглушения) каждый раз, когда воспроизводится основная дорожка. Вы можете настроить значение функции приглушения (уменьшение громкости) на этих дорожках, выбрав различные настройки функции приглушения в панели «Свойства дорожки» в панели мастер-дорожки.

Чтобы регулировать уровень приглушения звука:

1. Откройте панель «Свойства дорожки».
2. Нажмите на кнопку «Мастер-дорожка» и затем нажмите на треугольник «Подробнее».
3. Выберите другую настройку в меню функции приглушения. Используете в названиях настроек их назначение.

   Вы также можете нажать кнопку редактирования приглушения и создать собственные настройки, перемещая бегунки.

Создание видеоподкастов и проектов с фильмами

Процессы создания видеоподкаста и аудиоподкаста одинаковы, за исключением того, что видеоподкаст включает в себя видеофайл и не содержит обложки. Вы можете импортировать проект iMovie или другой видеофайл, совместимый с программой «QuickTime», просмотреть видео, а также добавить аудио, добавить и отредактировать маркеры, а также экспортировать завершенный фильм, содержащий видео и аудио, в программу «iDVD», чтобы записать его на DVD, или экспортировать в программу «iWeb», чтобы разместить как видеоподкаст. Вы также можете экспортировать его как QuickTime-фильм.

После того как Вы создали видеоподкаст в программе «GarageBand» Вы можете отправить его в программу «iWeb» или экспортировать и разместить его в Интернете, используя другую программу.

Импорт фильма или видеофайла

Вы можете импортировать проект iMovie или другое видео из медиабраузера. С помощью медиабраузера Вы можете быстро найти проект iMovie и другие видеофайлы, находящиеся на Вашем компьютере в папке «Фильмы», а также другие мультимедийные файлы. Для получения дополнительной информации о том, как добавить и импортировать проекты iMovie и видеофайлы с помощью медиабраузера, смотрите «Импорт медиафайлов» на стр. 92.

При импорте фильма файл появляется в дорожке фильма, начинаясь с начала проекта. Вы не можете изменить позицию фильма в проекте.

Примечание: Один проект может содержать только или фильм, или видеофайл. Если вы импортируете фильм в проект, который уже содержит фильм, появившееся диалоговое окно спросит Вас, хотите ли Вы заменить существующий фильм новым.

Просмотр фильма

При импортировании фильма в проект, дорожка фильма появляется в самом верху шкалы времени и отображает кадры из фильма. Панель «Свойства дорожки» появляется на месте медиабраузера, в которой в верхней части находится окно предварительного просмотра, где Вы можете просмотреть фильм во время воспроизведения проекта.

Чтобы отобразить дорожку фильма и окно предварительного просмотра:

- Выберите «Дорожка» > «Показать дорожку фильма».

Вы можете скрыть дорожку фильма и окно предварительного просмотра, выбрав «Дорожка» > «Скрыть дорожку фильма».

Работа с аудиодорожкой фильма

Если фильм содержит аудиодорожку, то новая дорожка реальных инструментов под названием «Звук фильма», содержащая звуковую дорожку фильма, создается ниже дорожки фильма. Вы можете редактировать дорожку «Звук фильма», так же как Вы редактировали бы любую дорожку реальных инструментов. Вы можете выключить звук дорожки или , наоборот, включить ее соло для регулировки уровня громкости и панорамирования, а также добавления эффектов.

Примечание: Если Вы выключили звук дорожки звука фильма, то при экспорте фильма в программы «iDVD» или «iWeb» или при его экспорте как QuickTime-фильма аудио фильма не будет экспортировано.

Добавление аудио

Вы можете записать комментарии в видеоподкасте точно таким же способом, как в аудиоподкасте. Вы можете добавить аудиофайлы из браузера петель, включая музыкальные петли и петли звуков подкаста. Вы можете также произвести запись в дорожки реальных и виртуальных инструментов, так же как Вы это делаете, работая с любыми другими проектами GarageBand.

Для получения дополнительной информации смотрите «Добавление звуков подкаста» на стр. 91.

Добавление маркеров, названий и URL-адресов в видеоподкаст

Маркеры помогают Вам легче перемещаться в разные части проекта завершенного фильма и позволяют Вам добавлять ссылки на веб-страницы. Вы можете добавить маркеры в проект видеоподкаста, а также добавить URL-адреса и названия глав к маркерам, как при работе с расширенным подкастом. Однако Вы не можете в видеоподкаст добавить обложку.

Для получения дополнительной информации смотрите «Добавление и редактирование маркеров» на стр. 94, «Добавление URL-адреса к маркеру» на стр. 95 и «Добавление названий глав» на стр. 96.

После того как Вы завершили свой подкаст, существует несколько способов сделать его доступным для других. Для получения дополнительной информации об экспорте подкастов смотрите следующий урок, главу 11, «Урок 9: Экспорт Ваших проектов».

Урок 9: Экспорт Ваших проектов 11

После создания проекта в программе «GarageBand» существует несколько возможностей для его экспорта.

Вы можете отправить проекты в другие программы пакета «iLife», такие как «iTunes», «iWeb» и «iDVD» или экспортировать проекты на диск. Вы также можете записать песню на CD.

Экспорт музыкальных проектов

Вы можете отправить музыкальный проект в плейлист программы «iTunes». В iTunes Вы можете прослушать эту песню, загрузить ее на iPod или записать плейлист на CD.

Чтобы экспортировать песню в плейлист программы «iTunes»:

- Выберите «Экспорт» > «Экспортировать в iTunes».

Вы можете задать имя плейлиста iTunes, в который будут экспортированы файлы, а также ввести такие данные в панели «Экспорт» в настройках GarageBand, как название альбома и имя композитора.

Вы можете экспортировать отдельную дорожку или группу дорожек в плейлист iTunes. Для того чтобы экспортировать отдельную дорожку, включите для нее функцию соло или выключите звук всех остальных дорожек, прежде чем экспортировать песню в программу «iTunes». Для того чтобы экспортировать группу дорожек, включите для них функцию соло или выключите звук всех остальных дорожек, прежде чем экспортировать песню в программу «iTunes».

Чтобы экспортировать песню как аудиофайл:

1. Выберите «Экспорт > «Экспортировать песню на диск».
2. В диалоговом окне экспорта нажмите кнопку «Экспорт».

При экспорте песни на диск по умолчанию песня экспортируется как некомпрессированный аудиофайл (AIFF). Вы также можете экспортировать ее как компрессированный аудиофайл. Вы можете выбрать формат файла и качество аудио.

Чтобы экспортировать песню как компрессированный аудиофайл:

1. Выберите «Экспорт > «Экспортировать песню на диск».
2. В диалоговом окне экспорта установите флажок перед опцией «Компрессия».

   Окно экспорта файла увеличивается, если Вы выбираете компрессию, показывая всплывающие меню для параметров «Компрессия» и «Настройки аудио».
3. Во всплывающем меню «Компрессия» выберите тип компрессированного файла, который вы хотите экспортировать.
4. Выберите качество аудио во всплывающем меню «Настройка аудио».
5. Нажмите «Экспорт».

Вы также можете записать отдельную песню на записываемый аудио-CD.

Чтобы записать песню на CD:

1. Вставьте пустой записываемый CD в оптический накопитель своего компьютера.
2. Выберите «Экспорт» > «Записать песню на CD».

   Появляется диалоговое окно записи.
3. Для того чтобы выбрать дополнительные настройки нажмите треугольник в верхнем правом углу диалогового окна записи.
4. Когда Вы готовы, нажмите кнопку «Записать».

Песня записывается на CD.

Используя команду меню «Записать песню на CD», Вы можете записать только одну песню. Для того чтобы записать несколько песен на CD, Вам нужно экспортировать их в плейлист программы «iTunes» и затем записать плейлист на CD в программе «iTunes».

Экспорт подкастов

Вы можете экспортировать аудиоподкасты и расширенные эпизоды подкастов различными способами. При экспорте подкаста Вы должны выбрать «Кодер AAC» во всплывающем меню «Компрессия», чтобы экспортировать подкаст как расширенный.

Чтобы отправить подкаст в программу «iWeb»:

- Выберите «Экспорт» > «Экспортировать подкаст в iWeb».

  При экспорте подкаста в программу «iWeb» Вы можете использовать эту программу, чтобы разместить подкаст в Интернете.

Чтобы экспортировать подкаст в плейлист программы «iTunes»:

- Выберите «Экспорт» > «Экспортировать подкаст в iTunes».

Чтобы экспортировать подкаст на диск:

1. Выберите «Экспорт» > «Экспортировать подкаст на диск».

   При экспорте подкаста он экспортируется как компрессированный файл. Вы можете изменить настройки компрессии и качества аудио в диалоговом окне экспорта.

   Примечание: В меню «Настройки аудио» параметры для подкастов отличаются от параметров аудио для песни.

Чтобы записать подкаст на CD:

1. Вставьте пустой записываемый CD в оптический накопитель своего компьютера.
2. Выберите «Экспорт» > «Записать песню на CD».

   Появляется диалоговое окно записи.
3. Для того чтобы выбрать дополнительные настройки нажмите треугольник в верхнем правом углу диалогового окна записи.
4. Когда Вы готовы, нажмите кнопку «Записать».

   Подкаст записан на CD.

Экспорт видеоподкастов

Существует несколько способов экспортировать видеоподкасты и другие проекты, содержащие в себе фильмы или видео. Вы можете экспортировать проект, включающий в себя видео и аудио, в программу «iDVD» для его последующей записи на DVD. Зрители, которые будут просматривать Ваш фильм на DVD, могут воспользоваться маркерами глав в Вашем проекте для перемещения к разным частям Вашего фильма. URL-адреса и названия URL не будут отображаться в фильме на DVD.

Чтобы отправить фильм в программу «iDVD»:

- Выберите «Экспорт» > «Экспортировать фильм в iDVD».

  Примечание: При экспорте проекта в программу «iDVD» видеокомпрессия недопустима. В большинстве случаев Вы захотите сделать эти изменения в программе «iDVD».

  Вы можете экспортировать видеоподкаст в программу «iWeb» и разместить его в Интернете. При просмотре подписчиками такого видеоподкаста они могут нажать на URL-адрес и перейти к веб-странице, которая отобразится в их веб-браузере. Также они смогут перемещаться вперед и назад между главами. Вы экспортируете видеоподкаст в программу «iWeb» точно также, как Вы экспортировали аудиоподкаст.

  Также Вы можете экспортировать проект, содержащий в себе видео, как QuickTime-фильм (.mov). Если Вы экспортируете проект как фильм, то экспортируемый фильм включает в себя видео и звуковую дорожку, которую Вы создали в GarageBand.

Аудиодорожка видео так же включена в проект, если только Вы не выключили звук дорожки «Звук видео» при экспорте фильма.

Чтобы экспортировать проект как QuickTime-фильм:

- Выберите «Экспорт» > «Экспортировать фильм на диск».

Экспортируемый проект использует те настройки компрессии, которые установлены для текущего проекта. Настройки компрессии фильма производят компрессию видео и аудио в экспортируемом фильме. Вы можете изменить настройки компрессии на те, которые Вы хотите использовать в экспортируемом фильме. Настройки компрессии сохраняются как часть проекта GarageBand, до тех пор пока Вы не измените их во время, когда проект открыт.

Чтобы изменить настройки компрессии:

1. Выберите «GarageBand» > «Настройки», затем «Экспорт».
2. На вкладке «Экспорт» выберите настройки, которые Вы хотите использовать, из всплывающего меню «Настройки фильма» .

Чтобы записать аудиодорожку фильма на CD:

1. Вставьте пустой записываемый CD в оптический накопитель своего компьютера.
2. Выберите «Экспорт» > «Записать фильм на CD».

   Появляется диалоговое окно записи.
3. Для того чтобы выбрать дополнительные настройки нажмите треугольник в верхнем правом углу диалогового окна записи.
4. Когда Вы готовы, нажмите кнопку «Записать».

   Аудиодорожка фильма записана на CD.

Экспорт проектов с оптимальной громкостью

Программа «GarageBand» может автоматически экспортировать проекты с оптимальной громкостью, таким образом Вы получаете самый высокий уровень громкости без появления искажения. Установите в проекте оптимальный уровень громкости –– выберите параметр «Автоматическая нормализация».

Чтобы экспортировать проекты с оптимальным уровнем громкости:

1. Выберите «GarageBand» > «Настройки» и затем выберите «Дополнения».
2. Установите флажок перед опцией «Автоматическая нормализация».

Функция «Автоматическая нормализация» не влияет на уровень громкости при воспроизведении проекта в GarageBand. Однако влияет на уровень громкости при экспорте проекта.

Сочетания клавиш

Действие	Сочетание клавиш
Переход/Указатель воспроизведения	
Воспроизведение/Пауза	Пробел
В начало	Home или Z
В конец	End или Option-Z
Переместить назад (значение зависит от уровня масштаба)	Стрелка влево
Переместить вперед (значение зависит от уровня масштаба)	Стрелка вправо
Переместить назад с большим увеличением	Option-Стрелка влево
Переместить вперед с большим увеличением	Option-Стрелка вправо
В конец отображаемой шкалы времени	Page Up
В начало отображаемой шкалы времени	Page Down
Уменьшить	Control-Стрелка влево
Увеличить	Control-Стрелка вправо
Дорожки	
Создать новую дорожку	Command-Option-N
Дублировать дорожку	Command-D
Удалить выбранную дорожку	Command-Delete
Выбрать следующую дорожку выше	Стрелка вверх
Выбрать следующую дорожку ниже	Стрелка вниз
Выкл. звук/Вкл. звук дорожки	M
Вкл. соло/Выкл. соло выбранной дорожки	S
Показать/Скрыть кривую автоматизации дорожки	A
Заблокировать дорожку	L
Показать/Скрыть дорожку аранжировки	Command-Shift-A
Показать/Скрыть мастер-дорожку	Command-B
Показать/Скрыть дорожку подкаста	Command-Shift-B
Показать/Скрыть дорожку фильма	Command-Option-B
Вкл./Выкл. приглушение	Command-Shift-R

Действие	Сочетание клавиш
Панель «Свойства дорожки»	
Показать/Скрыть «Свойства дорожки»	Command-I
Выбрать категорию или инструмент, следующие выше	Стрелка вверх (если панель «Свойства дорожки» открыта и категория или инструмент выбраны)
Выбрать категорию или инструмент, следующие ниже	Стрелка вниз (если панель «Свойства дорожки» открыта и категория или инструмент выбраны)
Переместиться из колонки инструментов в колонку категорий	Стрелка влево (если панель «Свойства дорожки» открыта и инструмент выбран)
Переместиться из колонки категорий в колонку инструментов	Стрелка вправо (если панель «Свойства дорожки» открыта и категория выбрана)
Аранжировка и редактирование	
Отменить	Command-Z
Повторить	Command-Shift-Z
Вырезать	Command-X
Копировать	Command-C
Вставить	Command-V
Удалить	Удалить
Выбрать все	Command-A
Разделить регион	Command-T
Объединить выбранные регионы	Command-J
Привязать к сетке	Command-G
Показать/Скрыть сетку выравнивания	Command-Shift-G
Удалить регион аранжировки с содержимым шкалы времени и закрыть	Command-Option-Delete
Закрепить кривые автоматизации за регионами	Command-Option-A
Запись	
Запись Старт/Стоп	R
Вкл./Выкл. цикличное воспроизведение	C
Вкл./Выкл. метроном	Command-U
Вкл./Выкл. отсчет	Command-Shift-U
Нотная запись	
Переместить выбранные ноты на предыдущую возможную позицию	Стрелка влево
Переместить выбранные ноты на следующую возможную позицию	Стрелка вправо

Действие	Сочетание клавиш
Переместить выбранные ноты на один такт назад	Shift-Стрелка влево
Переместить выбранные ноты на один такт вперед	Shift-Стрелка вправо
Переместить выбранные ноты на один полутон вверх	Стрелка вверх
Переместить выбранные ноты на один полутон вниз	Стрелка вниз
Переместить выбранные ноты на одну октаву вверх	Shift-Стрелка вверх
Переместить выбранные ноты на одну октаву вниз	Shift-Стрелка вниз
Настройка мастер-громкости	
Увеличить мастер-громкость	Command-Стрелка вверх
Уменьшить мастер-громкость	Command-Стрелка вниз
Отображение окон и редакторов	
Показать микшеры	Command-Y
Показать панель «Свойства дорожки»	Command-I
Показать браузер петель	Command-L
Показать медиабраузер	Command-R
Показать редактор	Command-E
Показать тюнер в LCD-дисплее	Command-F
Показать аккорд в LCD-дисплее	Command-F
Показать время в LCD-дисплее	Command-Shift-F
Показать такты в LCD-дисплее	Command-Option-F
Показать темп в LCD-дисплее	Command-Control-F
Показать виртуальную клавиатуру	Command-K
Показать нотную клавиатуру	Command-Shift-K
Функции меню «Файл»	
Новый	Command-N
Открыть	Command-O
Закрыть	Command-W
Сохранить	Command-S
Сохранить как	Command-Shift-S
Функции меню «GarageBand»	
Показать настройки GarageBand	Command-запятая (,)
Скрыть GarageBand	Command-H
Скрыть остальные	Command-Option-H
Завершить GarageBand	Command-Q
Функции меню «Справка»	
Справка GarageBand	Command-знак вопроса (?)

Подключение музыкального оборудования к Вашему компьютеру

Если Вы поете или играете на музыкальном инструменте, то Вы можете подключить музыкальный инструмент или микрофон к Вашему компьютеру и записать свое исполнение в проекты GarageBand.

Каждая запись появляется в виде региона в дорожке шкалы времени. Вы можете добавить эффекты в дорожку, а также редактировать регион в редакторе.

Подключение музыкального инструмента или микрофона

Вы можете подключить электронный музыкальный инструмент или микрофон к Вашему компьютеру и записать их в дорожке реальных инструментов.

Вы можете подключить микрофон к компьютеру, используя компьютерный порт аудиовхода, если такой порт предусмотрен конфигурацией Вашего компьютера. А также подключить к компьютеру аудиоинтерфейс и затем подключить к аудиоинтерфейсу инструменты и микрофоны для проведения записи. Аудиоинтерфейсы доступны в различных совместимых форматах, включая USB, FireWire, PCI и PC-card. Вы можете подключить аудиомикшер или консоль к компьютеру и произвести запись с микрофонов и инструментов через микшер.

Если вы используете аудиоинтерфейс для подключения музыкальных инструментов, убедитесь, что согласно технической документации производителя, интерфейс совместим с Mac OS X 10.2.6 или более поздней версией. Также убедитесь, что аудиоинтерфейс использует формат, поддерживаемый Вашим компьютером. Следуйте инструкциям производителя, которые могут включать в себя информацию о том, как установить необходимый драйвер на Ваш компьютер.

Если Вы подключаете инструмент или микрофон к порту аудиовхода Вашего компьютера, откройте Системные настройки и выберите «Звук». В панели «Вход» выберите «Линейный вход» в списке входных звуковых устройств, а затем с помощью бегунка «Чувствительность на входе» установите значение уровня сигнала.

Подключение музыкальной клавиатуры к Вашему компьютеру

Если Вы играете на музыкальной клавиатуре, Вы можете подключить совместимую MIDI-клавиатуру к компьютеру, чтобы играть на виртуальных инструментах и производить запись.

Чтобы подключить музыкальную клавиатуру и играть на виртуальных инструментах:

- Если у Вас USB MIDI-клавиатура, подключите USB-кабель к клавиатуре и Вашему компьютеру.
- Если у Вас стандартная MIDI-клавиатура, подключите клавиатуру к MIDI-интерфейсу, используя стандартный MIDI-кабель, и затем соедините интерфейс с Вашим компьютером.

Убедитесь, что точно следуете инструкциям, входящим в комплект музыкальной клавиатуры, которые могут содержать информацию по установке необходимого драйвера на Ваш компьютер.

Подключение другого музыкального оборудования

Вы, вероятно, также захотите подключить к Вашему компьютеру колонки или мониторы, для того чтобы прослушать воспроизведение со значительно высоким качеством, чем то, которое могут обеспечить компьютерные колонки. Существует множество различных мониторов и колонок, включая колонки, которые могут быть подключены напрямую через порт аудиовыхода Вашего компьютера, через USB-порт или при помощи аудиоинтерфейса.

Если Вы подключаете аудиоинтерфейс к компьютеру, то Вы устанавливаете его в качестве устройства аудиовхода для GarageBand. Перед установкой настроек устройства аудиовхода убедитесь, что все необходимое программное обеспечение драйвера для аудиоинтерфейса установлено.

Чтобы установить аудиоинтерфейс в качестве устройства аудиовхода:

1. Выберите «GarageBand» > «Настройки», затем нажмите «Аудио/MIDI».
2. В панели «Аудио/MIDI» выберите аудиоинтерфейс из всплывающего меню «Аудиовход».

Если Вы подключаете микрофон, инструмент или другое аудиоустройство напрямую к Вашему компьютеру через порт аудиовхода, Вам придется установить новые параметры для входа в пульте «Звук» в Системных настройках.

Чтобы установить новые опции для входа в Системных настройках:

1. Выберите «Apple» (apple) > «Системные настройки», затем нажмите пульт «Звук».
2. В пульте «Звук» выберите вкладку «Вход».
3. Выберите «Линейный вход» из списка входных звуковых устройств, затем установите бегунок для уровня чувствительности на входе.

www.apple.com/garageband

© 2007 Apple Inc. Все права защищены.
Apple, логотип Apple, iDVD, iLife, iMovie, iPhoto, iPod, iTunes, Macintosh и QuickTime являются торговыми марками компании Apple Inc., зарегистрированной в США и других странах. Finder, GarageBand и iWeb являются торговыми марками компании Apple Inc.

RS019-0854 06/2007