

# ПОДГОТОВКА – СВЕДЕНИЕ – МАСТЕРИНГ (Audacity)



# Полный алгоритм:

# 1. ПОДГОТОВКА

(предварительная обработка записанного – каждый файл по отдельности)

## 2. СВЕДЕНИЕ

(монтаж в мультитреке, в конце сведения экспортируем результат в отдельный файл)

#### 3. МАСТЕРИНГ

(обрабатываем файл с результатом сведения)



#### Подготовка материала:

#### ЕСЛИ ЗАПИСЬ ДЕЛАЛАСЬ НА СТУДИИ:

- 1. Обрезка по краям (оставляем по 1-2 сек с концов)
- 2. Нормализация (всегда и сразу!)

# экспортируем файл <u>после</u> нормализации далее работаем с нормализованным

- 3. Повышаем слишком тихое\*), снижаем слишком громкое
- 4. Давим шум (только при необходимости)

#### ЕСЛИ ЗАПИСЬ ДЕЛАЛАСЬ НА ДИКТОФОН:

- 1. Обрезка по краям (оставляем по 1-2 сек с концов)
- 2. Вырезаем ВСЕ сильные щелчки
- 3. Нормализуем (всегда!)
- 4. Давим шум
- 5. Снижаем слишком громкое, повышаем слишком тихое\*)

\*) Повышение слишком тихих фрагментов записи требует аккуратности. Без необходимости так делать не надо, - возможно, громкость можно будет поднять другими средствами на этапе сведения



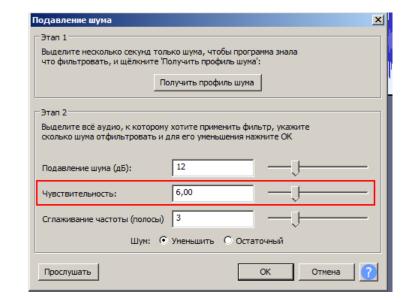
# **НОРМАЛИЗАЦИЯ**

- 1. Выделить все [Ctrl+A]
- 2. Эффекты → Нормализация
- 3. Ничего не трогаем  $\rightarrow$  ОК



# **ШУМОПОДАВЛЕНИЕ**

- 1. Выделяем 1-2 сек в начале записи, ДО речи, там где есть шум
- 2. Эффекты → Подавление шума → (Этап 1) Жмем «Получить профиль шума». Окошко исчезнет...
- 3. Теперь выделить все [Ctrl+A]
- 4. Эффекты  $\rightarrow$  Подавление шума  $\rightarrow$  (Этап 2)
- 5. Слушаем...
- 6. Или все ОК, или движком «чувствительность» регулируем (и слушаем) до нужного уровня подавления шума.
- 7. OK





Далее – **сведение**: вы монтируете мультитрек, работаете с громкостью, панорамой...

### Эффекты сведения:

**1.** Эквалайзер на каждый трек с речью или пением (всегда!). На остальные – по необходимости

2. Микшируем, используя громкость и панораму.

#### если этих инструментов мало, только тогда:

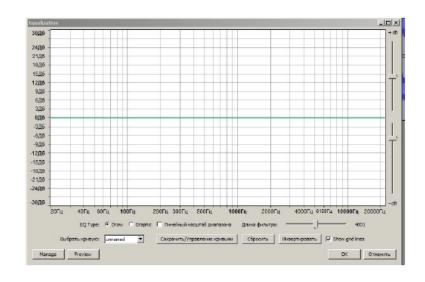
**4.** Компрессор (только на голос и только если есть скачки громкости)

5. Ревербератор на трек (если нужно эхо или если звук слишком плоский)



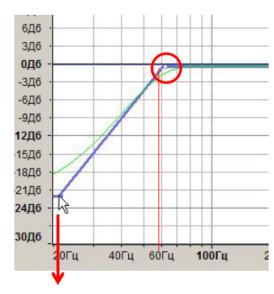
# ЭКВАЛАЙЗЕР

# Эффекты → Кривая фильтра Выделить все



1. Щелкая по зеленой линии, устанавливаем точки в начале линии и на уровне 60 Гц

# 2. Удерживая точку 60 Гц, утягиваем точку в начале линии до самого низа

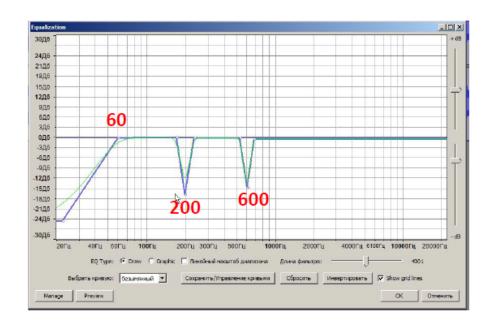


3. Ставим точки на зеленой линии на уровнях 200 и 600 Гц





4. Ставим точки на зеленой линии справа и слева от точек на уровнях 200 и 600 Гц 5. Утягиваем вниз точки 200 и 600 не ниже чем до уровня 12 Дб

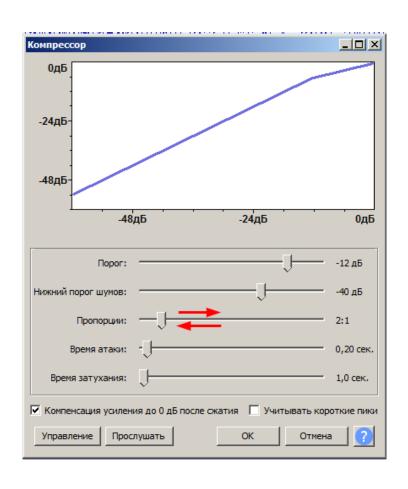


OK



#### КОМПРЕССОР

Эффекты → Компрессор Выделить все



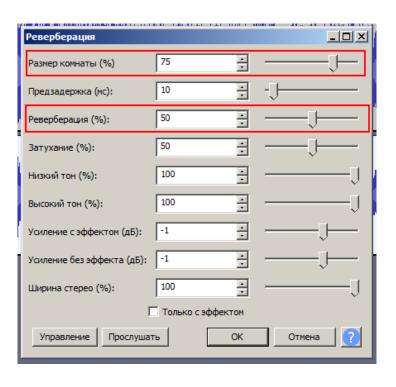
Пропорции устанавливаем между 2:1 и 3,5:1

OK.



#### **РЕВЕРБЕРАТОР**

Эффекты — Реверберация Выделить все в треке или тот кусок, на который нужен эффект



Работаем двумя ползунками:

«Размер комнаты» = выраженность эффекта

«Реверберация (%)» = сколько эфффекта подмешивается к звуку

Изменив, слушаем...

Внимание! Реверберация – сильный художественный эффект, добавлять без необходимости не надо.

OK.



# ПОСЛЕ СВЕДЕНИЯ, но ДО мастеринга: ПРОВЕРКА микса

- 1. Выделить все. Затем меню: Треки → Микс → Микс и рендеринг в новый трек
- 2. Получившийся новый трек: в нем выделяем все (ctrl+A)
- 3. Меню: Треки → Микс → Микс стерео в моно (стереотрек превратится в моно-трек)
- 4. Получившемуся моно-треку ставим «Соло» и слушаем. Все должно быть хорошо слышно.
- 5. Если надо поправляем в монтаже. Перед исправлением ставим моно-трек на «Тихо». Если исправили снова проходим шаги 1–4.
- 6. Если все в порядке, удаляем моно-трек, повторяем шаг 1 и ставим «Соло» треку получившегося микса. Дальше работаем только с ним.



# Теперь мастеринг.

# Эффекты мастеринга:

(работаем с треком микса)

Именно **ЭТА** последовательность



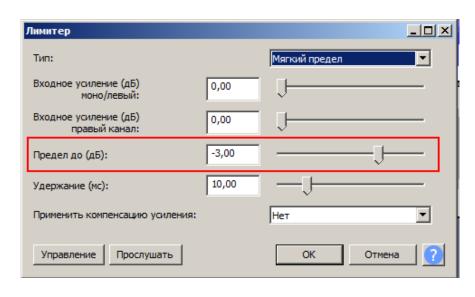
- 1. Эквалайзер (всегда!)
- 2. Компрессор (если нужен плотный звук)
- **3.** Лимитер (всегда, но особенно когда есть компрессор)
- **5.** Ревербератор (на грани слышимости... только если надо выровнять объемность звука)



## (эквалайзер и компрессор см. выше)

#### **ЛИМИТЕР**

Эффекты → Лимитер Выделить все.



Предел до...

Не выше -0.1дБ Не ниже -3 дБ

OK.



#### ЭКСПОРТ МИКСА

(финальный, на треке микса стоит «Соло»)

#### Важно точно выставить параметры файла на выходе:

Формат – mp3 stereo 16 bit 44100 Hz 128 \ 192 \ 256 \ 320 kbps Constant bitrate (CBR)