|  |  |
| --- | --- |
| **Преподаватель** | **Залятдинов А.Ф.** |
| **Учебная дисциплина** | **Создание звукового образа** |
| **курс** | **М3** |
| **специальность** | **53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство** |
| **Дата занятия:** | **24.03.2020** |

**Обработка вокала. Редактирование.**

В наше время повсеместного развития цифровых технологий, многие имеют возможность самостоятельно создавать музыку, минуса и инструменталы у себя дома, и даже записывать вокал в домашних условиях. В широком доступе находится масса фонограмм известных песен, которые многие сами желают исполнить, создавая свой вариант популярной композиции. А запись песен в студии непрофессиональными вокалистами уже стала некой формой досуга. В связи с этим вопрос об обработке и сведении акапеллы с фонограммой особенно актуален. Итак, перечислим по пунктам все этапы обработки вокала.

- Editing: монтаж и тюнинг

- Эквализация

- Динамическая обработка

- Пространственная обработка

- Финальный микс

В данной лекции мы коснёмся первого пункта, то есть - редактирование вокала.

Часто, даже профессиональный певец, не может спеть песню блестяще от начала до конца с первого раза, поэтому на этапе editing'а, то есть редактирования приходится сталкиваться с большим количеством дублей, спетых вокалистом. Редактирование вокала заключается в том, что мы выбираем из этих дублей лучшие и склеиваем их в один идеальный. В зависимости от умений вокалиста, приходится выбирать целые куплеты или припевы, или собирать лучший вариант по крупинкам: фразам, а иногда даже отдельным слогам.

Когда идеальный дубль создан, можно приступить к его тюнингу, то есть корректировке высоты тона голоса, грубо говоря к устранению фальшивых нот. По сути тюнинг - это pitch shift в микроформате. Существуют разные точки зрения о тюнинге вокала: если мы исправляем все естественные недостатки вокалиста, то чем он отличается от робота? Такое мнение вполне справедливо при неумелом и неуместном тюнинге, потому что он, как и любые работы по сведению музыки, значительно обусловлен как стилистическими особенностями композиции, так и навыками звукорежиссера ее сводящего.

Нужно проанализировать минус, с которым вокал будет сведен. В стилях, где исполнение живое, таких как джаз или рок, чистота интонирования может колебаться. Это связано с условностью настройки самих живых инструментов, в этом контексте идеально «оттюненный» вокал будет выбиваться из общей живой концепции. В то же время, если фонограмма явно создана на компьютере, значит, что скорее всего она идеально выровнена по камертону и метроритмическим параметрам. В такой музыке хорошо впишется лощеный идеальный вокалист. Разумеется, вся музыка очень своеобразна, и нельзя строить стопроцентно работающие закономерности.  К любой композиции нужен индивидуальный подход звукорежиссера, как анализатора и практически соавтора.

Самое главное, что надо усвоить в этом деле - не навредить. Если мы не слышим явного дефекта в отдельном фрагменте, то лучше его не трогать. Если мы слышим фальшь, но не понимаем, в какую сторону надо двигаться, чтобы было правильно, следует попробовать подвигать ноту вверх или вниз на тон или полтона. Если это не помогает, то следует проверить ноты, стоящие рядом на предмет фальши. В принципе, если проанализировать среднюю вокальную мелодию, то она как правило состоит из повторяющихся фигур, секвенций. В случае затруднения в определении неточного попадания в ноты, можно отследить эти повторяющиеся фигуры и посмотреть, где они спеты иначе и как именно. Быть может, какая-либо из фигур окажется спетой верно.

Также с помощью наиболее популярных тюнеров (Melodyne, Autotune, Vari Audio в Cubase) можно укоротить излишне тянущиеся звуки и наоборот удлинить слишком короткие с помощью функции time stretch, а также удалить ненужные вибрации голоса. Следует помнить, что чем больше удалять вибрации, тем прямее становится звуковая волна, а значит - тем она менее естественная и похожая на реального человека. Многие эффекты, создающие электронный голос (легко узнаваемый роботизированный голос у Daft Punk), построены на спрямлении волн.

Очень важно помнить, что не только спрямление волны, но и любые действия, связанные с повышением и понижением тона голоса, его убыстрением или замедлением, вносит в голос искажение, а значит, как бы ухудшает его качество и отдаляет от реального звучания. Поэтому нужно иметь в виду, что при наложении всех этих видов обработки на один и тот же фрагмент вокала, мы получаем явное снижение качества последнего.

Редактирование вокала можно считать законченным, если после всех манипуляций вы явно слышите их пользу по сравнению с исходником. А чтобы лучше слышать все, что происходит, не следует при редактировании и тем более тюнинге накладывать на вокал какие-либо эффекты, например, реверберацию или delay, потому что они отвлекают, замыливают слух и маскируют под собой дефекты записи.