



## Методические рекомендации для звукорежиссеров МБУК «ЦКС» городского округа город Воронеж

### План - конспект основных направлений деятельности в работе звукорежиссера

1. Концертная и студийная звукорежиссура.
2. Работа на площадке: от стейдж-плана до окончания концерта.
3. Студийная звукорежиссура. Работа в студии: процесс записи от расстановки микрофонов до мастер-трека.
4. Современные технологии звукозаписи и обработки звука. Цифровая запись сигнала: возможности и ограничения. Программное и аппаратное обеспечение: ProTools, Magix Samplitude, Ableton Live, Reaper, Logic Audio; современные DAW. Обработка звука: Waves, Nomad Factory. Обзор, границы применения.
5. Оборудование студии. Устройство записи и воспроизведения, микрофоны, цифровые и аналоговые консоли, усилители, акустические системы. Устройство обработки звуковых сигналов: спектр, динамика, пространство. Устройство коммутации сигналов.
6. Работа в студии — многоканальная запись. Подбор и расстановка микрофонов для разных инструментов. Настройка звукового тракта. Работа в DAW. Одновременная запись коллектива и потреховая запись инструментов. Особенности записи музыки разных жанров: классика, джаз, поп, рок. Запись вокала.
7. Практическое занятие в звукозаписывающей студии: учебная запись живой музыки.
8. Запись оркестра, камерных составов, ансамблей, солистов. Работа звукорежиссера с партитурой оркестра. Состав оркестра и размещение музыкантов. Различные типы расстановок микрофонов, расстояние от микрофонов до инструментов. Запись фонограммы, съемка оркестра «Live».
9. Сведение и мастеринг. Анализ записанного материала: баланс, динамика, эквалализация, звуковое пространство. Приемы создания звуковой картины

музыкального произведения. Технологии реставрации звука: подавление шумов, артефактов и погрешностей. Особенности сведения классической музыки в стерео и сурраунде. Плагины для сведения и мастеринга. Мастеринг: программный и аппаратный. Способы улучшения звучания.

10. Концертная звукорежиссура/
11. Концертный звукоусилительный комплекс.
12. Оборудование сцены: инструментальные усилители, мониторные системы, микрофоны.
13. РА-система: акустические системы, усилители, процессоры и контроллеры АС.
14. Микшерный пульт, аутборд оборудование. Особенности применения цифровых и аналоговых консолей.
15. Правила коммутации.
16. Составление технического райдера. Изучение исполнительских особенностей коллектива. Подбор инструментов и оборудования. Составление плана сцены. Составление и оформление райдера. Аренда.
17. Установка звукоусилительного оборудования на концертной площадке. Часто встречающиеся типы концертных площадок. Сложные площадки. Практические советы по установке различных типов акустических систем в концертных залах. Использование дополнительных акустических систем для получения более равномерной амплитудно-частотной характеристики в «теневых» зонах. Настройка системы с использованием тестовых фонограмм. Команда: техники сцены, системный инженер и ФОН-инженер, мониторный инженер. Распределение обязанностей, зона ответственности каждого.
18. Работа команды во время концерта. Саундчек. Линейный чек. Настройка мониторинга, баланса ФОН. Взаимодействие с музыкантами во время концерта. Регулировка баланса, обработка звука.
19. Технические особенности проведения мероприятия в условиях многофункционального концертного зала.