

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
Глава 1. От музыкального образования к продюсированию	9
Глава 2. Вечная проблема железа и софта	13
РАЗДЕЛ 1. СТУДИЙНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ	17
Глава 3. С чего начинается студия	19
Глава 4. Студийное помещение	20
4.1. Акустическая обработка помещения	23
4.2. Плавающий пол	24
4.3. Резонансы и стоячие волны	29
4.4. Рассеиватели	32
<i>рассеиватель, тип 1</i> <i>рассеиватель, тип 2</i>	
4.5. Акустические низкочастотные ловушки	35
Глава 5. Конфигурация студии звукозаписи	39
5.1. Аналоговая и цифровая студии	40
5.2. Нативные и ресурснезависимые системы	42
5.3. Работа с MIDI или трекинг аудио	44
<i>трекинг аудио</i> <i>работа с MIDI</i>	
Глава 6. Система записи	47
6.1. Звуковая карта	47
6.2. Компьютер	49
6.3. Конверторы	49
Глава 7. Частота дискретизации и разрядность	51
7.1. Частота дискретизации	52
<i>согласование частот дискретизации</i> <i>цифровые соединения и клок</i> <i>джиттер</i>	
7.2. Разрядность	56
<i>шумы квантования</i>	
7.3. О форматах звука	59
7.4. Особенности восприятия звука	61
7.5. Теорема Котельникова и число Найквиста	62
7.6. Достаточные параметры звука	64
7.7. Битность системы и битность конвертора	65
7.8. Дизеринг	66
7.9. Эстетика звука низкой разрядности	68
Глава 8. Микшерная консоль	71
8.1. Разъемы	71
<i>линейный вход</i> <i>микрофонный вход</i> <i>директ</i> <i>инсерт</i> <i>посылы и возвраты</i>	
<i>подгруппы</i> <i>мониторные выходы</i> <i>мастер-выходы</i>	
8.2. Уровни сигнала на линейке	74
<i>фейдер</i> <i>чувствительность</i>	
8.3. Эквализация на линейке	75
<i>несущая частота и чувствительность</i> <i>добротность</i> <i>обрезной фильтр</i>	
8.4. Посылы на линейке	78
8.5. Панорама	79
8.6. Кнопки на линейке	79
<i>о фантомном питании</i>	
8.7. Мастер-секция	80
<i>уровень посылов</i> <i>уровень возвратов</i> <i>подгруппы</i> <i>уровни мониторинга и микса</i>	
8.8. Индикация	83
Глава 9. Коммутация	85
9.1. Патчбей	86
9.2. Кабель-каналы	88
9.3. Стяжки	90

9.4. Балансное и небалансное соединение	91
<i>директ-боксы</i>	
9.5. Разъемы	93
<i>небалансные разъемы</i> <i>балансные разъемы</i>	
9.6. Нормализация и параллельные каналы	96
<i>нормализация</i> <i>параллельные каналы</i>	
Глава 10. Миди-интерфейс	98
10.1. Описание миди-интерфейса.....	98
10.2. Миди-петля и Local On/Off	102
10.3. Критерии выбора миди-интерфейса	103
10.4. Тайминг	104
Глава 11. Синтезаторы	106
11.1. Для чего нужен синтезатор	107
11.2. Концертный синтезатор	108
11.3. Синтезатор для аранжировок	111
11.4. Вопросы стоимости	113
11.5. Покупка синтезатора с рук	113
11.6. Проверка синтезатора	115
<i>дисплей</i> <i>клавиатура</i> <i>кнопки</i> <i>аудиовыходы</i> <i>MIDI</i>	
11.7. Где искать инструменты	119
<i>объявления на форумах</i> <i>доски объявлений</i> <i>аукционы</i>	
11.8. Оптимальный набор синтезаторов	121
<i>чувство меры</i> <i>формирование парка инструментов</i>	
<i>критерии выбора инструментов</i> <i>организация рабочего процесса</i>	
Глава 12. Процессоры эффектов	125
12.1. Разновидности приборов обработки звука	126
12.2. Приборы пространственной обработки	127
12.3. Модуляционные процессоры	128
12.4. Алгоритмы и программы.....	128
<i>хорус</i> <i>флэнжер</i> <i>фэйзер</i> <i>питч-шифтер</i> <i>ансамбль</i> <i>гармонайзер</i>	
12.5. Можно ли писать звук через процессор	130
12.6. Правильное подключение процессоров	131
<i>подключение к микшерному пультау</i> <i>подключение к цифровой системе записи</i>	
<i>подключение программной обработки</i>	
12.7. Недорогие процессоры эффектов	137
<i>ревербераторы</i> <i>дилей-машины</i> <i>мультипроцессоры</i> <i>комбинации процессоров эффектов</i>	
Глава 13. Динамическая обработка	141
13.1. Динамика в музыке.....	141
13.2. Динамический диапазон	141
13.3. Компрессор	143
13.4. Параметры компрессии	147
<i>input gain</i> <i>threshold</i> <i>ratio</i> <i>nee</i> <i>attack</i> <i>release</i> <i>output gain</i>	
13.5. Подключение	154
<i>инсерт</i> <i>подгруппа</i> <i>мастер-секция</i>	
13.6. Общие рекомендации	158
13.7. Сайдчейн	159
<i>управляющий и управляемый сигналы</i> <i>особенности коммутации</i>	
<i>применение в аранжировке</i> <i>параметры управления</i> <i>сфера применения</i>	
13.8. Многополосная компрессия	165
<i>деэссер</i>	
13.9. Параллельная компрессия	168
13.10. Другие приборы динамической обработки	170
<i>лимитер</i> <i>экспандер</i> <i>гейт</i> и <i>нойс-гейт</i>	
13.11. Компрессия: до или после?	175
13.12. Типичные приемы компрессии	178
Глава 14. Эквалайзеры	182
14.1. Виды эквалайзеров	183
<i>графические эквалайзеры</i> <i>параметрические эквалайзеры</i>	

14.2. Параметры эквалаизации	185
<i>тип фильтра</i> <i>несущая частота</i> <i>чувствительность</i> <i>добротность</i>	
14.3. Применение эквалайзеров	191
14.4. Приемы работы с эквалайзером	191
<i>поиск конфликтной частоты</i> <i>автоматизация</i>	
14.5. Основные принципы эквалаизации	193
Глава 15. Контрольный мониторинг	194
15.1. Наушники для сведения	194
15.2. Мониторы для сведения	196
15.3. Мониторы для аранжировки	198
15.4. Разновидности мониторов	199
РАЗДЕЛ 2. МУЗЫКАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	201
Глава 16. Аранжировка	203
16.1. Форма и содержание	203
16.2. Чувство меры	204
16.3. Продавайте дорого	205
16.4. Внимание слушателя	205
16.5. Шаблоны и клише	206
<i>какие бывают шаблоны</i>	
16.6. Основные принципы аранжировки	208
<i>принцип контрастов</i> <i>развитие</i> <i>стройность формы</i> <i>инструментовка</i>	
16.7. Взгляд звукорежиссера	213
16.8. Творческий подход	215
Глава 17. Продюсирование вокала	216
17.1. Требования к вокальному продюсеру	216
17.2. Распространенные проблемы при записи голоса	219
Глава 18. Сведение	223
18.1. Зачем делать сведение	224
18.2. Подготовка к сведению	225
18.3. Баланс	226
18.4. Панорамирование	227
<i>режимы фейдеров панорамы</i> <i>режимы панорамирования (Pan Law)</i>	
18.5. Спектральная обработка	232
18.6. Пространственная обработка	233
<i>ревербераторы</i> <i>линии задержки</i> <i>хорусы</i> <i>эквалаизация</i>	
Глава 19. Проблемы с фазой сигнала	237
19.1. Что такое фаза	237
19.2. Противофаза	238
19.3. Как выглядят проблемы с фазой	239
19.4. Возможные причины фазовых сдвигов	241
Глава 20. Моно и стерео	242
20.1. Моно и стерео с точки зрения физики	242
20.2. Причины неверных выводов	243
20.3. Последствия неправильной записи	244
<i>проблемы при воспроизведении</i> <i>проблемы при сведении</i>	
20.4. Что записывать в моно, а что в стерео	246
Глава 21. Реверберация	249
21.1. Акустическая среда звукозаписи	250
21.2. История ревербераторов	251
21.3. Управление реверберацией	253
21.4. Основные программы реверберации	253
21.5. Основные параметры реверберации	254
<i>объем помещения</i> <i>ранние отражения</i> <i>предварительная задержка</i> <i>время реверберации</i>	
<i>затухание высоких частот</i> <i>затухание низких частот</i>	
21.6. Основы работы с реверберацией	260
<i>планы реверберации</i> <i>особенности трекинга</i>	
<i>рекомендации по работе с ревербераторами</i>	

РАЗДЕЛ 3. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА	263
Глава 22. Музыкальная диалектика	265
22.1. Переход количества в качество	266
22.2. Единство и борьба противоположностей	267
22.3. Отрицание отрицания (принцип противоречия)	269
22.4. Диалектика и гармонические функции	270
Глава 23. Основы музыкальной теории	272
23.1. Звуки и ноты	272
23.2. Нотное письмо	274
23.3. Темперированный строй	276
23.4. Обертоны	279
<i>связь обертонов и темперированного строя консонансы и диссонансы </i>	
<i>обертоны с точки зрения физики </i>	
23.5. Знаки альтерации	286
23.6. Лад и тональность	287
<i>тоника и названия ступеней устойчивые и неустойчивые ступени </i>	
<i>вводные ступени гамма тетракорд </i>	
23.7. Интервалы	293
<i>чистые, малые и большие интервалы количественное измерение интервалов </i>	
<i>качественное измерение интервалов консонансы и диссонансы </i>	
<i>обращение интервалов разрешение интервалов </i>	
23.8. Диатоника и хроматика	298
<i>цепочки разрешений звуки вне темперированного строя </i>	
23.9. Параллельные тональности	301
23.10. Аккорды	302
<i>виды трезвучий виды септаккордов обращения трезвучий и септаккордов </i>	
<i>разрешение аккордов </i>	
23.11. Главные трезвучия лада	309
23.12. Обозначение нот и аккордов	310
<i>слововое и буквенное обозначение нот обозначение аккордов возможные разночтения </i>	
<i>обозначение обращений и разгармонизации обозначение задержаний </i>	
23.13. Гармонические лады	316
<i>доминанта в миноре и гармонический минор гармонический мажор </i>	
<i>гармонический тетракорд </i>	
23.14. Побочные трезвучия лада	319
Глава 24. Функциональные группы аккордов	321
24.1. Три группы аккордов	321
24.2. Медианты	322
24.3. Каданс	323
24.4. Значение функциональных групп	324
Глава 25. Кварто-квинтовый круг	325
25.1. Ключевые и встречные знаки	325
25.2. Диезное и бемольное направления	326
25.3. Последовательность появления ключевых знаков	327
25.4. Энгармонизм тональностей	330
25.5. Кварты и квинты на клавиатуре	332
25.6. VII ступень как самое важное тяготение	333
Глава 26. Родство тональностей	335
26.1. Тональности первой степени родства	335
26.2. Система Римского-Корсакова	337
26.3. Родство тональностей по И. Дубовскому	337
26.4. Одноименные тональности и аккорды	339
26.5. Однотерцовые тональности и аккорды	340
Глава 27. Модуляция	342
27.1. Доминантсептаккорд	343
27.2. Побочные доминанты и хроматизмы	343
27.3. Плавная модуляция	347
<i>поиск общего аккорда модулирующий аккорд </i>	
27.4. Септаккорд II ступени	351

27.5. Вертушка II–V–I	352
27.6. Двойная доминанта	356
27.7. Тритоновая замена	357
27.8. Альтерация аккордов доминантовой группы	359
<i>уменьшенный вводный септаккорд</i> <i>альтерация ноны</i>	
<i>альтерация квинты</i> <i>целотонный лад</i>	
27.9. Двойная субдоминанта	364
27.10. Секвентная модуляция	366
27.11. Прерванный оборот	369
27.12. Значение модуляции	369
РАЗДЕЛ 4. МУЗЫКАЛЬНАЯ ФОРМА	371
Глава 28. Структура музыкального произведения	373
28.1. Тема.....	374
28.2. Неустойчивые построения	375
28.3. Проигрыши	376
<i>вступление</i> <i>кода</i> <i>связка</i>	
28.4. Соло.....	378
28.5. Сбивки и украшения	380
Глава 29. Основные музыкальные формы	381
29.1. Период.....	381
<i>квадрат</i> <i>внутреннее строение периода</i> <i>золотое сечение и кульминация</i> <i>каденция</i>	
29.2. Куплетно-припевная форма (ABAB)	388
29.3. Балладная форма (AA)	389
29.4. Песенная форма (AABA)	391
<i>простая трехчастная форма (ABA)</i> <i>расширенная песенная форма (AABABA)</i>	
<i>упрощенная песенная форма (AAB)</i>	
29.5. Сложные формы с третьей частью	393
29.6. Рондо (ABACA)	395
29.7. Сквозное развитие.....	396
29.8. Мозаичная структура	398
29.9. Арочное развитие.....	398
29.10. Оstinатные фигуры	399
29.11. Форма — средство воздействия на подсознание.....	401
Глава 30. Ритм	402
30.1. Время и его связь с метром и ритмом	402
30.2. Такт, доли, размер.....	403
30.3. Метр и темп.....	404
30.4. Длительности и размер	405
<i>особенности записи длительностей</i>	
30.5. Понятие ритма.....	408
<i>пауза</i> <i>затакт</i> <i>синкопа</i>	
30.6. Ритм как основа стиля.....	413
30.7. Длительности и секвенсоры.....	414
30.8. Взаимодействие метра и ритма.....	415
Глава 31. Мелодия	417
31.1. Мелодические структуры	417
<i>периодичность</i> <i>суммирование</i> <i>прогрессирующее суммирование</i> <i>дробление</i>	
<i>прогрессирующее дробление</i> <i>закрывание</i>	
31.2. Основные принципы построения мелодий.....	422
<i>тематизм</i> <i>гармоническое сопровождение</i> <i>продумайте мелодию</i> <i>дайте звукам воздух</i>	
<i>целевые ноты</i> <i>направления движения мелодии</i>	
31.3. Анализируйте.....	427
РАЗДЕЛ 5. ОСНОВЫ ГАРМОНИИ И РАЗВИТИЯ СЛУХА	428
Глава 32. Голосоведение в аранжировке	431

32.1. Музыкальный склад.....	431
32.2. Хоральное изложение	432
32.3. Расположение аккордов.....	434
<i>тесное расположение</i> <i>широкое расположение</i> <i>смешанное расположение</i>	
32.4 Соединение аккордов.....	436
<i>ограничения при соединении аккордов</i>	
32.5. Мелодическое положение аккордов	437
32.6. Законы голосоведения	439
<i>не дублируйте ноты</i> <i>плавное голосоведение</i> <i>общие звуки</i> <i>перекрещивание голосов</i>	
<i>движение баса</i> <i>параллельные квинты и октавы</i> <i>перемещение аккордов</i>	
<i>полные аккорды</i> <i>каждому инструменту своя нота</i>	
32.7. Практика и эксперименты с голосоведением	443
Глава 33. Ассоциативные связи	445
33.1. Слух	446
33.2. Зрение	447
33.3. Моторика	447
<i>моторика голоса</i> <i>сольфеджирование</i> <i>моторика рук, ног, пальцев</i>	
33.4. Музыкальная мысль	451
<i>синтетическое мышление в импровизации</i> <i>синтетическое мышление в композиции</i>	
<i>синтетическое мышление в аранжировке</i>	
33.5. Ассоциативные пары	455
<i>слух и зрение</i> <i>слух и моторика</i> <i>зрение и моторика</i> <i>слух и мысль</i> <i>зрение и мысль</i>	
<i>моторика и мысль</i> <i>развитие ассоциативных связей</i>	
33.6. Ассоциации интервалов с известными мелодиями	463
<i>восходящие интервалы</i> <i>нисходящие интервалы</i>	
Глава 34. Особенности человеческого слуха	465
34.1. Национальные особенности	465
34.2. Адаптивность слуха	466
Заключение	468
Аудиография	470
Библиография	472
Содержание	473