

УДК 778.534.4  
ББК 85.374  
К891

Рецензенты:

звукорежиссер перезаписи киноконцерна «Мосфильм», заведующий кафедрой звукорежиссуры ВГИКа А.Н. Сологубов;  
директор по кинопроизводству Dolby CIS А.В. Розанов

**В.В. Кузнецов, В.В. Прямов**

К891 Практическая перезапись в кино- и видеопроизводстве : учебное пособие / В.В. Кузнецов, В.В. Прямов. — М. : ВГИК, 2016. — 190 с. : ил.

ISBN 978-5-87149-190-4

Учебное пособие содержит все вопросы учебно-методического комплекса дисциплины «Технология перезаписи фильма», разработанного в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения.

Предназначено для студентов, обучающихся в высших профессиональных учебных заведениях по специальности «Звукорежиссура аудиовизуальных искусств».

УДК 778.534.4  
ББК 85.374

ISBN 978–5-87149–190–4

© Кузнецов В.В., Прямов В.В., 2016  
© Всероссийский государственный институт  
кинематографии имени С.А. Герасимова

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Вступление</b> .....	6
<b>Раздел 1. Особенности физиологии слуха. Разборчивость. Эффект маскирования</b>	
Частотная зависимость слуха .....	8
Разборчивость .....	11
Инерционность звукового восприятия .....	15
Звуковое «маскирование» .....	17
<b>Раздел 2. Компоненты звукового ряда, их спектральные, амплитудные и гармонические особенности</b>	
Речь .....	18
Музыка .....	21
Шумы .....	23
Эффекты .....	25
Паузы .....	27
<b>Раздел 3. Отбор и суммирование компонентов. «Раскладка» по спектру и уровням. Звуковой баланс. Применение искусственной реверберации</b>	
Отбор компонентов .....	28
«Раскладка» звуковой информации по спектру и уровням. Поиск тембров .....	30
Звуковой баланс .....	33
Применение звуковой «подложки» из пауз .....	36
Применение искусственной реверберации для регулирования громкости .....	38
<b>Раздел 4. Основные приемы работы звукорежиссера при перезаписи</b>	
Микширование .....	40
Частотная коррекция и регулирование тембров .....	46

Обеспечение единства звучания компонентов звукового ряда .....	50
Звуковое соединение планов и эпизодов фильма .....	53
Контрастное «вписывание» .....	55
Творческое применение реверберации и акустических эффектов .....	57
Применение динамических регуляторов .....	59
Обеспечение разборчивости необходимых звуковых компонентов .....	65
Панорамирование звуковой информации при традиционной перезаписи .....	69

## **Раздел 5. Работа звукорежиссера при многоканальной стереофонической перезаписи**

Монтаж стереофонограмм к перезаписи .....	77
Особенности звукового монтажа к перезаписи DolbyATMOS .....	79
Дополнительная стереофонизация .....	80
Формирование СНЧ .....	81
Предварительное сведение (premix) при стереоперезаписи .....	82
Специфика использования устройств звуковой обработки .....	95
Финальное микширование в формате 6.1 .....	97
Цифровое кодирование в форматах DolbyDigital 5.1/6.1 .....	104
Кодирование в формате Dolby SR .....	105
Особенности перезаписи в формате Dolby ATMOS .....	108
Панорамирование Atmos Objects с помощью джойстиков пультов DFC .....	111
Перезапись звуковых исходных материалов в форматах 5.1 и 7.1 .....	112

## **Раздел 6. Особенности перезаписи многоканальных форматов для телевидения и видеопroduкции**

Современные звуковые форматы для ТВ и видео .....	115
Микширование в технологии Dolby ProLogic II .....	117

## **Раздел 7. Техническое обеспечение и практика создания звукового ряда с помощью основных модулей пультов и устройств**

Анализатор спектра .....	122
Входной модуль пульта перезаписи .....	125
Параметрический эквалайзер .....	129
Регулятор микширования уровня усиления звукового тракта — фейдер (кассеты SL 506/508 и DFC) .....	133
Кассета SL 556 группового VCA-управления .....	137
Модуль раздачи/установки .....	138
Индикаторы пультов перезаписи .....	140

Система управления аппаратами записи и воспроизведения комплекса перезаписи .....	144
Система поканального управления записью и воспроизведением на пульте перезаписи .....	145
Устройство Dolby рендеринга и мастеринга (Dolby RMU) и его применение .....	146
Устройства панорамирования в формате Dolby ATMOS (пример DFC) .....	150

## Приложения

1. Руководство по быстрому применению звукового процессора Lexicon 960L .....	157
2. Кодирование SR*D. Процедура быстрого старта кодера DMU для принт-мастеринга .....	163
3. Компьютерный контроль качества цифровой оптической фонограммы (QC-контроль) ....	176
4. Настройка устройства шумопонижения Dolby SR CAT 363 .....	179
5. Информация по применению тайм-скелера Dolby Модель 585 .....	181
6. Многоканальные форматы для ТВ и видео .....	183
7. Мониторинг RMU через секцию мониторинга пульта DFC .....	186
8. Мониторинг пульта DFC через секцию мониторинга RMU .....	187

<b>Перечень рекомендуемой литературы .....</b>	<b>188</b>
--	------------