

Все о Nuendo 3 в одной книге!

*“Незаменимый помощник в работе современного композитора
- компьютер. Секреты его эффективного использования
раскрывает эта книга.”*

Андрей Сигле, композитор и продюсер

*Практические примеры
на компакт-диске!*



*Steinberg Nuendo 3 -
лучшая программа для создания музыки
и озвучивания видео:*

- ♪ *Новые функции и возможности*
- ♪ *Микширование в формате 5.1 по схемам
Mono/Stereo - Surround и Mono/Stereo - Surround - Stereo*
- ♪ *VST-инструменты Absynth 3, Battery 2 и Kontakt 2*
- ♪ *Обработка многоканального звука плагинами
Waves 360* Surround Tools*
- ♪ *Музыкальные технологии: грав-темпотрек и
виртуальная обработка MIDI*
- ♪ *Эластичное Аудио*
- ♪ *Новые MIDI плагины*
- ♪ *Музыкальные сети FX Teleport и Giga Teleport*
- ♪ *Озвучивание видео*
- ♪ *Программирование макросов*

ISBN 5-94074-314-5



9 785940 743149



NUENDO 3 ДЛЯ МУЗЫКАНТОВ



NUENDO 3 ДЛЯ МУЗЫКАНТОВ

Е. Медведев, В. Трусова

*Секреты
виртуального
звука*



Примеры на CD

Nuendo 3
для музыкантов

Медведев Е. Трусова В.



Москва

УДК 004.4
ББК 32.973.26-018.2
М42

Медведев Е. В., Трусова В. А.
М42 Nuendo 3 для музыкантов. Секреты виртуального звука – М.: ДМК Пресс.
– 448 с.: ил.

ISBN 5-94074-314-5

Читая эту книгу, вы сможете взглянуть на Nuendo 3 глазами практика. В книге вы найдете множество полезных рекомендации и советов. Включены главы, посвященные вопросам программирования макросов, организации музыкальных сетей, микшированию в формате 5.1. Рассмотрены схемы микширования Mono/Stereo \Rightarrow Surround и Mono/Stereo \Rightarrow Surround \Rightarrow Stereo. Содержится подробная информация о редакторах и новых функциях, входящих в состав Nuendo 3. Затронуты вопросы, касающиеся музыкальных технологий: эластичное аудио, грув-темпотрек, виртуальная обработка MIDI и многое другое. Показаны приемы озвучивания видео в Nuendo 3.

Издание предназначено для всех любителей музыки, желающих научиться грамотно использовать современные программные средства для своего творчества.

УДК 004.4
ББК 32.973.26-018.2

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 5-94074-314-5

© Медведев Е. В., Трусова В. А.
© Оформление, ДМК Пресс

Содержание

Введение	12
Кому адресована эта книга	13
Структура книги	13
Глава 1	
Оптимизация Windows XP	14
1.1. Конфигурация «железа»	14
1.2. Файловая система и размер кластера	15
1.3. Практикум. Оптимизируем операционную систему (Tweaking)	16
1.3.1. Оптимизация при установленном обновлении SP2	19
1.3.2. Оптимизация с помощью твикера XP Tweaker Russian Edition	19
1.4. Итоги	21
Глава 2	
Интерфейс и оптимизация Nuendo 3	22
2.1. Системные настройки Nuendo 3	22
2.1.1. Настройка аудио	23
2.1.2. Системные настройки движка Nuendo 3	27
2.1.3. Виртуальная коммутация в окне VST Connections	29
2.1.4. Сохранение шаблона (Template)	40
2.1.5. Настройка MIDI	42
2.1.6. Добавление и удаление устройств в список Devices	45
2.2. Оптимизация меню (пользовательская настройка)	46
2.2.1. Практикум. Настраиваем меню для работы с аудио	48
2.2.2. Практикум. Оптимизация меню для работы с MIDI	49
2.3. Пользовательская настройка (оптимизация) панелей	51
2.3.1. Оптимизация панели Toolbar	51
2.3.2. Оптимизация транспортной панели	53
2.3.3. Оптимизация панели Info line	53

4 Nuendo 3 для музыкантов

2.4. Настройка рабочих окон Workspaces	54
2.4.1. Блокировка скринсета	55
2.4.2. Окно Organize Workspaces	56
2.4.3. Практикум. Программируем скринсеты	57
2.5. Настройка предпочтений в окне Preferences	57
2.5.1. Страница Editing (редактирование)	58
2.5.2. Страница Editing-Tools (редактирование – инструменты)	60
2.5.3. Страница Editing Project&Mixer (редактирование проект&микшер)	62
2.5.4. Страница Appearance (вид) или настройка пользовательских цветов микшера и индикаторов	65
2.5.5. Страница VST (настройка режима регулятора панорамы)	66
2.5.6. Страница VST-Plug-ins (настройка режима отображения окон плагинов)	68
2.6. Итоги (системные настройки и оптимизация интерфейса) ...	69
2.7. Виртуальные треки	69
2.7.1. Управление виртуальными треками	69
2.7.2. MIDI-трек (MIDI Track)	70
2.7.3. Практикум. MIDI-трек и MIDI Part	73
2.7.4. Режимы Solo и Mute	73
2.7.5. Оптимизация интерфейса секции Track List	75
2.7.6. Аудиотрек (Audio Track)	76
2.7.7. Трек возврата (FX Channel Track)	78
2.7.8. Группа (Group Channel Track)	79
2.7.9. Субтрек автоматизации (Automation subtrack)	80
2.7.10. Трек-папка (Folder Track)	83
2.7.11. Практикум. Упаковка треков	86
2.7.12. Трек-линейка (Ruler Track)	86
2.7.13. Трек-папка Input/Output Channels	87
2.7.14. Видеотрек (Video Track)	89
2.7.15. Трек-папка VST Instruments	89
2.7.16. Трек-папка ReWire Channels	90
2.7.17. Трек маркеров (Marker Track) и виды маркеров	91
2.7.18. Стандартный маркер (Standard Marker)	92
2.7.19. Маркер цикла (Cycle Marker)	96
2.7.20. Практикум. Маркер цикла	96
2.7.21. Трек Play Order Track (воспроизведение по Play-листу)	98
2.7.22. Практикум. Воспроизводим части проекта в любой последовательности	101
2.8. Цветовая маркировка треков и объектов	104
Практикум. Меняем цвет трека и объекта	104
Специальные приемы окрашивания объектов	107
2.9. Итоги (виртуальные треки)	108

Глава 3

Запись MIDI и Аудио	109
3.1. Транспортная панель (Transport Panel)	109
3.1.1. Секции транспортной панели	109
3.1.2. Практикум. Настраиваем транспортную панель	112
3.1.3. «Горячие» клавиши дублирующие кнопки транспортной панели	113
3.2. Функции навигации и воспроизведения	114
3.2.1. Навигация	114
3.2.2. Воспроизведение	116
3.3. Панель Inspector. Подключение инструментов и переключение пэтчей	117
3.3.1. Панель Inspector MIDI-трека	117
3.3.2. Расширение панели Inspector	120
3.3.3. Практикум. Используем расширенную панель Inspector для настройки MIDI- и аудио-параметров	121
3.3.4. Выбор тембров (MIDI Device Manager)	122
3.3.5. Практикум. Переключаем пэтчи с панели Inspector	122
3.3.6. Nuendo 3 и виртуальные MIDI-инструменты	124
3.3.7. Практикум. Подключаем VST-инструмент	124
3.4. Запись MIDI	125
3.4.1. Потрековая запись MIDI	125
3.4.2. Практикум. Потрековая MIDI-запись	126
3.4.3. Многослойный MIDI-трек	127
3.4.4. Запись с наложением (режим Normal)	128
3.4.5. Запись со склеиванием (режим Merge)	128
3.4.6. Запись с заменой (режим Replace)	129
3.4.7. Запись в режиме вставки (Punch)	129
3.4.8. Функции отката (Pre-Roll) и прокрутки (Post-Roll)	130
3.4.9. Циклическая запись (режим Cycle)	131
3.5. Практикумы по записи MIDI	132
3.5.1. Практикум. Включаем отображение субдорожек	133
3.5.2. Практикум. Пишем MIDI на субдорожки	133
3.5.3. Практикум. Создаем вариации на субдорожках	136
3.5.4. Практикум. Создаем вариации с помощью перестановки (Shuffle)	137
3.5.5. Практикум. Создание темповых вариаций	138
3.5.6. Практикум. Запись в режиме Stacked	139
3.6. Запись аудио	140
3.6.1. Система ссылок: аудиоклип, регион, аудиособытие	140
3.6.2. Многослойность аудиотрека	142
3.6.3. Мониторинг аудио	142

6 Nuendo 3 для музыкантов

3.6.4. Практикум. Мониторинг Tapemachine Style	145
3.6.5. Практикум. Коммутация шин и запись	145
3.6.6. Запись через плагины	147
3.6.7. Выбор формата записи Record Format	147
3.6.8. Организация работы с аудиоклипами в окне Pool	148
3.6.9. Систематизация дублей в окне Pool	150
3.6.10. Синхронизация аудиособытий	150
3.6.11. Запись в многоканальном формате	151
3.6.12. Запись аудио в цикле (Cycle Recording)	152
3.6.13. Редактирование дублей	155
3.6.14. Практикум. Монтируем «идеальный дубль»	155
3.6.15. Редактирование с помощью функции Slip Event	156
3.6.16. Практикум. Применяем Slip Event для исправления ошибок ..	157
3.6.17. Практикум. Сглаживаем монтажные стыки	157
3.6.18. Практикум. Удаляем ненужные дубли (функция Bounce Selection)	159
3.7. Монтаж аудио на субдорожках	161
3.7.1. Циклическая запись аудио в режиме Stacked и монтаж дублей ...	162
3.7.2. Практикум. Монтаж «идеального» дубля на субдорожках	162
3.7.3. Практикум. Создаем вариации аудиолупа с помощью перестановки (Shuffle)	164
3.8. Итоги	165

Глава 4

Программирование «горячих» клавиш

и макросов	166
4.1. Программирование «горячих» клавиш (акселераторов)	166
4.1.1. Программирование новой комбинации «горячих клавиш»	167
4.1.2. Практикум. Программируем акселератор для вызова Inspector ..	168
4.1.3. Альтернативные наборы акселераторов	170
4.2. Программирование макросов	171
4.2.1. Практикум. Программируем макрос «воспроизведение с позиции локатора L»	171
4.2.2. Встроенные макросы Nuendo 3	172
4.2.3. Несколько полезных макросов	177
4.3. Коротко о главном	181

Глава 5

MIDI-редакторы. Приемы редактирования MIDI

5.1. Общие сведения о MIDI-редакторах	182
5.1.1. Типы MIDI-редакторов	182
5.1.2. Организация окон	184

5.1.3. Новый редактор Edit In-Place (In-Place Editor)	186
5.2. Редактирование в цикле	188
5.2.1. Два типа циклов	188
5.2.2. Практикум. Редактируем в режиме общего цикла (Cycle)	190
5.2.3. Практикум. Создаем полиритм в мини-циклах (Loop)	191
5.3. MIDI-функции и ритмический квантайз	192
5.3.1. Ритмическая сетка	192
5.3.2. Вызов MIDI-функций	194
5.3.3. Изменение длительности нот	195
5.3.4. Способы удаления «лишних» нот	197
5.3.5. Изменение динамики нот (Velocity)	200
5.3.6. Транспонирование и реверсирование	201
5.3.7. Редактирование контроллеров и темпа с помощью MIDI-функций	202
5.3.8. Ритмический квантайз	204
5.3.9. Практикум. Программируем горячие клавиши	204
5.4. Ладовый квантайз	205
5.4.1. Лады Nuendo 3	206
5.4.2. Практикум. Изменяем мелодию с помощью ладового квантайза	209
5.4.3. Практикум. Меняем лад в режиме реального времени (автоматизация)	210
5.4.4. Практикум. Делаем микротональную подстройку	212
5.5. Редактирование контроллеров	213
5.5.1. Секция Controller Display	213
5.5.2. Графическое редактирование контроллеров	217
5.5.3. Режим MIDI Input	223
5.5.4. Практикум. Запись MIDI-контроллера на субдорожку	224
5.6. Редактор Drum Editor	226
5.6.1. Инструментарий редактора, два вида квантайза	226
5.6.2. Звуковая карта ударных (Drum Map)	229
5.7. Редактор List Editor	233
5.7.1. Интерфейс редактора List Editor	233
5.7.2. Практикум. Фильтрация и логическое редактирование MIDI ...	236
5.8. Итоги	238

Глава 6

Виртуальная обработка MIDI (панель Inspector) 239

6.1. Интерфейс панели Inspector (основные особенности)	239
6.2. Музыкальное экспериментирование (секция Track Parameters)	240
6.2.1. Практикум. Транспонирование (Transpose)	241
6.2.2. Изменение акцентов и громкости (Velocity Shift. и Velocity Compression)	242

8 Nuendo 3 для музыкантов

6.2.3. Изменение длительности нот (Length Compression)	242
6.2.4. Компьютерные вариации (Random)	243
6.2.5. Запись автоматизации параметров	245

Глава 7

Автоматизация в Nuendo 3 247

7.1. Практикум. Первое знакомство с автоматизацией	247
7.2. Практикум. Редактирование автоматизации	248
7.3. Практикум. Перезапись автоматизации	250
7.4. Режимы автоматизации	252
7.4.1. Режим Touch Fader	252
7.4.2. Режим Autolatch	254
7.4.3. Режим X-Over	254
7.4.4. Режим Overwrite	255
7.4.5. Режим Trim	255
7.5. Фейды и огибающая аудиособытия	256
7.5.1. Манипуляторы аудиособытия	256
7.5.2. Выделение акцента	258
7.5.3. Огибающая аудиособытия (Event Envelope)	258
7.6. Автоматизация MIDI	259
7.6.1. Практикум. Автоматизация громкости и панорамы MIDI	259
7.6.2. Практикум. Автоматизация MIDI-плагина	260
7.6.3. Автоматизация панелей устройств MIDI Device Panel	261
7.7. Коротко о главном	265

Глава 8

Виртуальная студия 266

8.1. Виртуальный микшер	267
8.1.2. MIDI-микшер	267
8.1.3. Аудио-микшер	270
8.2. Экономия вычислительных ресурсов	273
8.2.1. Способ 1. Конструирование микшера	273
8.2.2. Способ 2. Автоматизация кнопки bypass	275
8.2.3. Способ 3. Замораживание Freeze	276
8.2.4. Способ 4. Пакетная обработка Batch Processes	280
8.3. Коротко о главном	282

Глава 9

Музыкальные сети 283

9.1. Сеть FX Teleport	284
9.1.1. Как работает система FX Teleport	284