ŋqdqɐeɅ bɆ dədɆbɅɜə d ɕɔɑbɔɐ ɈqddɅqɐè

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Уральский государственный педагогический университет»

А.Д. Бунькова, С.Н. Мещеряков

СТУДИЙНАЯ ЗВУКОЗАПИСЬ И ОСНОВЫ ЗВУКОРЕЖИССУРЫ

Монография

Екатеринбург – 2014

ŋqdqɐeɅ bɆ dədɆbɅɜə d ɕɔɑbɔɐ ɈqddɅqɐè

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

УДК 681.3.06
ББК З 81
Б 91

Научный редактор:
кандидат педагогических наук, доцент кафедры
художественного образования **М.Ю. Самакаева**
(Уральский государственный педагогический университет)

Рецензенты:
кандидат педагогических наук, профессор **Л.Н. Земерова**
(Уральская государственная консерватория им. М.П. Мугорского)

кандидат педагогических наук, доцент кафедры
музыкального образования **Л.Н. Пичугина**
(Уральский государственный педагогический университет)

Бунькова А.Д., Мещеряков С.Н.
Б 91 Студийная звукозапись и основы звукорежиссуры: монография / А.Д. Бунькова, С.Н. Мещеряков; ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет. – Екатеринбург, 2014. 174 с.
ISBN 978-5-8295-0324-6

Рекомендовано Ученым Советом ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет» в качестве научного издания (решение № 340 от 30.12.2014).

В монографии освещены различные технологические процессы профессиональной деятельности звукорежиссера, рассмотрено содержание учебной программы «Основы студийной звукозаписи» для подготовки бакалавров профиля «Музыкально-компьютерные технологии».

Издание адресовано студентам и магистрантам высших учебных заведений.

ISBN 978-5-8295-0324-6

УДК 681.3.06
ББК З 81

© ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет». 2014
© Бунькова А.Д., Мещеряков С.Н. 2014

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………….. 4
ГЛАВА 1. ЗВУКОВОЙ ОБРАЗ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩЕЕ ПОНЯТИЕ В ЗВУКОРЕЖИССУРЕ……………………………………………………. 8
ГЛАВА 2. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ВОПЛОЩЕНИЯ ЗВУКОВОГО ОБРАЗА………………………………………………………………………… 28
ГЛАВА 3. ЗВУКОРЕЖИССУРА ТРАДИЦИОННАЯ (КЛАССИЧЕСКАЯ) И НЕТРАДИЦИОННАЯ (ДРАМАТИЧЕСКАЯ)………………………………….. 37
ГЛАВА 4. СПЕЦИФИКА РАБОТЫ ЗВУКОРЕЖИССЕРА…………………… 46
ГЛАВА 5. УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ОСНОВЫ СТУДИЙНОЙ ЗВУКОЗАПИСИ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПО ПРОФИЛЮ «МУЗЫКАЛЬНО-КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»… 57
ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………. 98
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК…………………………………………. 100
ПРИЛОЖЕНИЕ……………………………………………………………… 105
Приложение 1………………………………………………………………. 105
Приложение 2……………………………………………………………….. 106
Приложение 3……………………………………………………………….. 109

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqdqɐeɎ bɆ dǝdɆbɎɜǝ d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

ВВЕДЕНИЕ

Революционные преобразования XX века в области информационно-коммуникационных технологий ознаменовались появлением новых аудиовизуальных средств для творчества взрослых и детей в области музыкального искусства. Во-первых, музыкальный компьютер значительно расширил возможности педагога в реализации задач общего музыкального образования и воспитания школьников. Во-вторых, музыкальный компьютер стал новым цифровым инструментом, который в последние годы успешно вошел в практику работы учреждений дополнительного художественного образования через учебные предметы «Клавишный синтезатор», «Ансамбль клавишных синтезаторов» и «Студия компьютерной музыки». Подготовка педагогов для данных дисциплин в настоящее время осуществляется в педагогических вузах в соответствии с Государственными образовательными стандартами по направлениям «050600.62 – Художественное образование, профиль «Музыкально-компьютерные технологии» и «050100 – Педагогическое образование, профиль Художественное образование. Музыкально-компьютерные технологии».

Указанные направления – достаточно новая область в подготовке педагогических кадров. В рамках учебного плана этого профиля предусмотрено освоение студентами современных информационных технологий посредством изучения имеющихся на сегодняшний день пакетов прикладных программ, ориентированных на выполнение творческих и лабораторных работ, в том числе и звукозаписи. Данные умения и навыки необходимы им для последующего решения художественно-практических и образовательных задач в рамках преподавательской деятельности в профильных школах, средних и высших специальных учебных заведениях.

Учебная дисциплина «Основы студийной звукозаписи» входит в блок дисциплин профильной подготовки и предполагает тесный контакт студента с компьютером и аппаратными средствами на лабораторных занятиях и при

ŋqdqɐeɎ bɆ dǝdɆbɎɜǝ d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

ŋqdqȺeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔȺ ɈqddɎqȺè

самостоятельной работе с продуктами своего творчества. В данном случае компьютер и аппаратные средства становятся инструментом для овладения основными знаниями, умениями и навыками работы в области звукозаписи.

Практика показывает, что в современной ситуации состояния общего и среднего образования в высшие педагогические учебные заведения на художественные направления, в том числе и на профиль «Музыкально-компьютерные технологии», приходят абитуриенты без базовой специализированной подготовки, поэтому обучение будущих бакалавров по дисциплинам профильной подготовки приходится вести «с нуля». Тем не менее, существует приблизительно 20-25% студентов с довузовской профильной специализированной музыкальной и/или компьютерной подготовкой, которым нет необходимости изучать повторно базовый курс звукозаписи. Соответственно преподаватель таким студентам должен предоставить комплекс заданий, рассчитанный на их уровень профессиональной подготовки.

В настоящее время учебная дисциплина «Основы студийной звукозаписи» не обеспечена учебниками и учебными пособиями, рекомендованными Министерством образования и науки Российской федерации. Имеющаяся учебно-методическая литература в основном представлена самоучителями, а специальная литература адресована студентам, обучающимся по профилю «Звукорежиссура» в высших учебных заведениях искусства и культуры.

Таким образом, возникают следующие **противоречия**:

– между потребностями общества, общеобразовательной школы и учреждений дополнительного художественного образования в специалистах, обладающих знаниями, умениями и навыками в области звукозаписи, и недостаточной разработанностью методического обеспечения процесса подготовки специалистов данного профиля в педагогических вузах;

ŋqdqȺeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔȺ ɈqddɎqȺè

– между наличием специальной литературы по работе со звуком и фактическим отсутствием систематизированных учебных пособий, которые могут быть применены в средних и высших учебных учреждениях.

Обозначенные противоречия определяют актуальность **проблемы** разработки и научного обоснования содержания учебно-методического сопровождения процесса обучения студентов по курсу «Основы студийной звукозаписи».

Монография состоит из пяти глав (разделов). В первых двух главах рассматриваются основополагающее понятие в звукорежиссуре – «звуковой образ», концептуальные основы его воплощения. В третьей и четвертой главах показаны особенности традиционной (классической) и нетрадиционной (драматической) звукорежиссуры, раскрыта специфика работы звукорежиссера в контексте ее возможностей в создании музыкальных спектаклей и качественной записи музыкальных произведений. В пятой главе разобрано содержание рабочей учебной программы «Основы студийной звукозаписи», приведены результаты опытной работы по проверке ее эффективности в подготовке педагогических кадров для общеобразовательной школы и учреждений дополнительного художественного образования. В приложения к монографии представлен материал опорных лекций и лабораторных занятий.

Методологической основой исследования являются:

– основные положения личностно ориентированной педагогики (Ш.А. Амонашвили, В.В. Сериков, И.С. Якиманская);

– основные положения психолого-педагогической теории деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн);

– основные положения теории звукорежиссуры и музыкальной акустики (Е. Авербах, И.А. Алдошина, А. Вейценфельд, Н.Н. Дворко, В.Г. Динов);

– работы, освещающие вопросы технологии студийной записи музыкальных произведений (Б.Я. Меерзон, А.В. Севашко, П. Уайт).

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ ɈqddɎqɐè

Материалы исследования прошли апробацию в течение 2010-2014 г.г. в процессе проведения занятий по курсу «Основы студийной звукозаписи» со студентами 2–4 курсов Института музыкального и художественного образования (профиль – Музыкально-компьютерные технологии) Уральского государственного педагогического университета;

Основные теоретические положения, разрабатываемой в монографии проблемы, были опубликованы в ряде научных изданий [25; 26; 28; 29].

ŋqdqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ ɈqddɎqɐè

И тогда мы сможем сохранять черновики мелодий, играть свободно с гармонией, аранжировать произведение в том стиле, к которому мы привыкли, подбирать самые подходящие звуки, записывать голоса вокалистов, видоизменять треки различными звуковыми эффектами и дотошно добиваться идеального частотного баланса. А после всего этого при помощи данного продукта выполнить мастеринг и привести альбом к самой последней степени готовности для записи на различные носители.

CUBASE способна на многое. Единственное ограничение – способности человека, под чьим управлением программа находится. Но, конечно же, пользователю нужны знания, без которых он не сможет воспользоваться всем тем потенциалом, что заложен в программу.

Это не просто музыкальный редактор, а полнофункциональная виртуальная студия.

Программное обеспечение позволит легко аранжировать музыкальное творение, включить в него вокал и партии различных музыкальных инструментов, наложить на музыкальные треки различные Sound – эффекты. Возможности CUBASE обеспечивает необходимый частотный баланс и индивидуально настраиваемую громкость каждого трека до сведения композиции, а также неограниченную возможность «отката» к предыдущим версиям мелодии. Современное программное обеспечение уже не ограничено распределением треков на стереопанараме, а позволяет создавать круговые панорамы.

Программа «Cubase» имеет следующие параметры:

– частотная дискретизация оцифрованного звука до 96 кГц с разрядностью 32 бит, как для записи, так и для редактирования и воспроизведения треков;

– возможность не только использовать подключаемые виртуальные синтезаторы (VST – инструменты), но и работа с VST-плагинами и DX-плагинами (аудиоэффектами реального времени);

– наличие микшера сигналов и опция управления студийным оборудованием;

ŋqdqȺeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔȺ ɈqddɎqȺè

– использование существующих и созданных пользователем Библиотек звуковых эффектов, циклов, файлов видеозаписи, и т.д.;

– использование функций импорта и экспорта для оцифрованного звука в форматах, отличных от формата CUBASE

– управление параметрами синтеза звука в графическом режиме и использование луп.

Для более комфортной и быстрой работы используется механизм автоматизации параметров синтеза, обработки и воспроизведения звука.

CUBASE включает в себя ряд редакторов поддержки внешних управляющих устройств.

Для создания партий ударных инструментов используется специализированный редактор с функцией редактирования таблицы закрепления ударных инструментов за клавишами MIDI-клавиатуры.

Использование логического редактора MIDI – данных позволяет автоматизировать сложные преобразования и создавать уникальные MIDI – партии из встроенных в программу MIDI – эффектов.

Если пользователь не владеет нотной грамотой, он может воспользоваться клавишным MIDI-редактором для записи музыки. Этому же способствует редактор-список сообщений, который обеспечивает абсолютную точность установки значений параметров синтеза, длительностей и моментов извлечения звуков.

Также есть возможность направить свою партитуру издателю и воспользоваться нотным редактором, входящим в CUBASE.

Вопросы для самоконтроля

1. Компьютерные программы для записи и обработки звука
2. Типы микрофонов, назначение и направленность
3. Принципы звукозаписи. Многоканальная запись
4. Оборудование современной студии
5. Многоплановость и многопространственность. Панорамирование
6. Сведение и мастеринг
7. Носители информации

ŋqdqȺeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔȺ ɈqddɎqȺè

ŋqdqꬶeⱯ ɓɆ dəqɆɓⱯɜə d ɕɔɑɓɔꬶ Ɉqdd̃Ɐqꬶè

Научное издание

Бунькова Анна Дмитриевна

Мещеряков Сергей Николаевич

СТУДИЙНАЯ ЗВУКОЗАПИСЬ И ОСНОВЫ ЗВУКОРЕЖИССУРЫ

Монография

Фото на обложке Егора Мясникова

Подписано в печать 30.12.2014   Формат 60х84 1/16
Бумага «Гознак». Гарнитура «Таймс». Печать на ризографе.
Усл. печ. л. 10,8   Уч.-изд. л. 10,87 Тираж 500 экз. Заказ № 5250

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет»
620017, Екатеринбург, просп. Космонавтов, 26
E-mail: uspu@dialup.utk.ru

Отпечатано в типографии
ООО «Издательство УМЦ УПИ»
620078, Екатеринбург, ул. Гагарина, 35а, оф. 2
Тел.: 362-91-16, 362-91-17

ŋqdqꬶeⱯ ɓɆ dəqɆɓⱯɜə d ɕɔɑɓɔꬶ Ɉqdd̃Ɐqꬶè