

записать более 10 траурных произведений области Лишуй в единый сборник духовой музыки «Народная траурная музыка». Среди них такие как «Разделяя чувства», «Слезы сыновей и дочерей», «Грустные думы», «Дом, наполненный слезами», «Воспоминания», «Вознесение души», «Думы в слезах», «Печаль разлуки», «Лян Чжу». Некоторые из них исполнялись в сопровождении ударных музыкальных инструментов [2]. Такого рода явление отражает различные формы развития китайской траурной музыки в современной жизни.

Известная сегодня каждому человеку в Китае мелодия «Похоронного марша» была создана известным деятелем искусства и культуры Ма Кэ на основе музыки местности Яньань [2]. В этой мелодии вместе соединены две народные мелодии местности Шэньбэй на севере провинции Шэньси: «Расшитый кисет» и «Жемчужная занавеска». «Похоронный марш» был впервые исполнен во время церемонии в честь павших при Чжанцзяоу воинов в 1945 году. В 1949 году музыка марша была исполнена во время церемонии закладки первого камня Памятника народным героям на площади Тяньаньмэнь в Пекине. С этого времени «Похоронный марш» был официально закреплен в качестве государственного траурного марша страны. В 1953 году по случаю смерти Сталина этот марш впервые передавался по Центральному радио Китая, а после этого он стал широко использоваться вплоть до сегодняшнего дня. Вне всякого сомнения, «Похоронный марш» не просто выдающееся церемониальное произведение, это эталонная траурная мелодия в китайском политическом мире, которая используется на самых официальных погребальных церемониях в Китае. С развитием общества траурная музыка с каждым днем распространялась среди простых людей, со временем став траурным сопровождением похоронных обрядов для несчетного количества китайских семей. Во многих местностях Китая именно «Похоронный марш» стал исполняться во время проводов близких.

Обобщая вышеизложенное, отметим, что в каждой культуре есть своя самобытная организация музыки, которая строится от высокой к народной, от сложной к простой, которая от специалистов передается в широкие массы, переходит из официальных культурных кругов в народную культуру [3]. Если взглянуть внимательнее, то вслед за развитием общества, стремительным экономическим подъемом и повышением уровня эстетических взглядов людей, в траурной музыке по всему Китаю сейчас также происходят глубокие изменения. Во время похоронных обрядов уже не исполняются только традиционные траурные мелодии, церемонии становятся более сердечными, в них больше проявляется истинная человечность и гуманизм. В последние годы в городских помещениях гражданской панихиды наряду с другими услугами появилась такая услуга, как выбор траурной музыки. Семья умершего теперь не обязана соглашаться с определенной мелодией. Индивидуально подобранная траурная музыка заменила традиционную, а люди, которые не хотят быть такими, как все, могут сделать свой собственный выбор.

#### **Список литературы:**

1. Сюэ Ибин. Функции обрядовой музыки / Ибин Сюэ // Женьмин иньюэ. – Пекин, 2003. – Вып. 1.
2. У Ди. Изменение китайской «траурной музыки» в условиях мультикультурности / Ди У // Вестник факультета искусств университета Внутренней Монголии. – 2010. – Вып. 2. – С. 105-107.
3. Сюэ Лян. Справочник национальной народной музыки / Лян Сюэ. – Пекин : Изд-во Китайской федерации литературы и искусства, 1994. – 428 с.

*Юй Болин*

#### **КИТАЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ЭРХУ: ТРАДИЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ**

Современные музыкальные инструменты – модернизированные, электрические, электронные – стали результатом стремительного научно-технического развития с приходом XX века и началом использования электронных технологий в сфере музыки.

Первый электрический инструмент был изобретен в 1908 г. американцем Т. Кэхиллом, в котором звукопорождение было основано на механической вибрации, где сила звука увеличивалась при помощи электроакустического механизма. В 1920 г. советский радиоинженер Лев Термен на базе вакуумной трубки и электроосциллятора изготовил электрический музыкальный инструмент, состоявший из триодного осциллятора. В 1943 г. в США братья Хаммонд изобрели серию различных электрических инструментов типа органа, состоявших из зубчатых шестерен и электромагнитной катушки. В 1950 г. на базе электрооргана Хаммондов была изготовлена «аккордовое» пианино Хаммонда с функцией автоматического исполнения музыки. В 1970-х гг. вслед за массовым появлением интегральных схем и совершенствованием компьютерных технологий в электрических инструментах стало реализовываться компьютерное управление, в результате чего они превратились в самые совершенные по своим функциям современные музыкальные инструменты.

По общим особенностям акустической вибрации электрофонические музыкальные инструменты разделяются на электромеханические и электровибрационные. К электромеханическим инструментам относятся электрогитара, электробас, а также традиционные музыкальные инструменты с дополнительным электроакустическим устройством. Механизм создания звука у таких инструментов основан на том, что звук

физической вибрации традиционного инструмента преобразуется в электровибрацию с последующими изменениями тембра, силы звука и подается в динамик.

Электровибрационные инструменты можно разделить на три группы: клавишные, бесклавишные и управляемые струнами. В основе принципа возникновения звука – непосредственное создание различных аналоговых и цифровых сигналов посредством электроосцилляции. Такие сигналы могут не только копировать акустические данные всех известных музыкальных инструментов, но и одновременно создавать все звуки природы. Поэтому в отношении выразительности и сферы применения электроакустических инструментов они в значительной степени превзошли рамки использования традиционных. На протяжении недолгой истории развития этого вида инструментов, насчитывающей всего несколько десятков лет, они смогли превзойти функции традиционных музыкальных инструментов, которые развивались человечеством на протяжении тысячелетий [1].

Эрху – один из самых старейших струнно-смычковых инструментов в китайской музыкальной истории, глубоко отражающий древние музыкальные традиции народа. В результате эволюции он превратился в инструмент, отличающийся нежным и красивым тембром, музыкальной выразительностью, ярко выраженным народным музыкальным стилем звучания.



Рисунок 1 – Эрху – традиционный музыкальный инструмент китайского народа.



Рисунок 2 – Бянь Люнянь – музыкант и создатель электрического эрху.



Рисунок 3 – Электрический эрху.

Самое название «эрху» возникло только в эпоху Нового времени. Впоследствии в зависимости от места использования, толщины струн постепенно произошло разделение на «тонический эрху» и «поддерживающий эрху». Поскольку для «поддерживающего эрху» в основном применяются самые толстые и средние по толщине струны, его звучание очень звонкое и громкое. Для «тонического эрху» в основном используются средние и тонкие по толщине струны, за счет чего его звучание довольно мягкое и нежное. Основными составными частями эрху являются: 1) корпус: шестиугольник из двух крупных частей, посередине слегка сужающийся, изготовленный из дерева; 2) петля, также именуемая «поясницей», при помощи которой контролируется эффективная длина струн эрху (это незаменимый элемент в его конструкции); 3) подставка, закрепленная между струнами и резонатором из змеиной кожи, которая является передающим звук элементом; 4) струны, среди которых по толщине выделяют четыре вида: тонкие, средние, толстые и навитые; 5) гриф и головка грифа выполнены из того же материала, что и резонаторный корпус; 6) смычок из конского хвоста закреплен между струнами; 7) кожаные детали резонаторного корпуса, для которых используются кожи различных животных (наилучшим акустическим эффектом обладают кожа змеи и питона).

В 1990-х гг. с целью улучшения акустических качеств эрху начались предприниматься попытки сделать инструмент электрическим, используя технологии изготовления прочих электрических инструментов. Бянь Люнянь, уроженец города Нанкин провинции Цзянсу, выпускник Нанкинской художественной академии, композитор, музыкант, владеющий игрой на нескольких десятках музыкальных инструментов предпринял попытку и хроматизации эрху, используя 12-ти тоновый равнотемперированный строй. Модернизация инструмента позволила музыканту исполнить на эрху концерты для скрипки и другие произведения И.С. Баха.

На протяжении многих лет Бянь Люнянь прилагал свои усилия для развития китайской национальной музыки, в особенности развития электрического эрху. Его мечтой, для осуществления которой он прилагал все

силы, было дать эрху преимущества электрического звучания. Люнянь принимал участие в разработке электрического эрху «Роланд-Дуньхуан», который привлек к себе внимание профессиональных исполнителей. Успешная разработка этого инструмента была осуществлена японской компанией «Roland» и Первой Шанхайской фабрикой национальных музыкальных инструментов.

На базе традиционного эрху добавили несколько элементов: педаль эффектов в основании корпуса была изготовлена компанией «Roland» специально для эрху, она включала такие эффекты, как делэй, реверб и хорус, что сделало звучание эрху более насыщенным, массивным, добавило ощущение объемности звука. Корпус эрху непосредственно фиксировался на этой педали эффектов, причем эта модель могла подвешиваться на пояс исполнителя, что сделало возможным игру стоя. Основной ролью динамика является усиление звука эрху, чтобы его было слышно достаточно далеко на живых выступлениях без подключения дополнительных репродукторов. На грифе эрху имеется встроенный тюнер, при помощи которого можно проверить высоту ноты открытой струны. Инструмент имеет выход для наушников и устройство для отключения звука, что делает его удобным для исполнительской практики, в особенности для начинающих исполнителей.

Электрический эрху полностью соответствует духу национальных инструментов, он не только ни в коей мере не испортил традиционный эрху, но и добавил ему множество новых возможностей: Относительно хорошая сила звука подходит для выступлений на открытых площадках и не требует установки микрофона. В соответствии с необходимостями исполнителя стало возможным настраивать нужные эффекты: делэй, реверб, окатвер, унисон и т.д. При этом также имеется функция MIDI, в передней панели усилителя в основании эрху появился вход MIX IN, посредством которого можно соединить музыкальный инструмент с цифровым проигрывателем для упражнений и исполнения музыки, что создает дополнительные удобства для композиторов и любителей MIDI-музыки, а также делает тембр эрху более наполненным, создает ощущение объемности звучания [5]. Успешное создание электрического эрху в значительной степени разрешило актуальные вопросы силы звука и бедности тембра традиционного эрху. На данный момент, на музыкальный рынок вышла более серьезная модель эрху «Roland EH-10», более богатая по эффектам и тембрам звучания [4].

Отметим, что на торжественной церемонии закрытия Олимпийских игр в Пекине в 2008 г. коллектив из 64 профессиональных музыкантов с электрическими эрху в руках оставил неизгладимое впечатление от своего выступления. Коллектив появился на сцене во время интерлюдии, когда группа тайваньских и гонконгских певцов исполняла на сцене песню «Пекин, Пекин, я люблю Пекин», и этот номер выглядел очень естественно, трогательно, современно, модно, свежо. На заднем фоне эрху аккомпанировали ударные инструменты. Этот искусно поставленный номер позволил зрителям познакомиться с таким новым видом национального музыкального инструмента, созданного на прочной научно-технической базе, как электрический эрху. Сочетание народного инструмента и популярной музыки только добавили очарования и современности эрху.

#### Список литературы:

1. 丰元凯 “我国电子乐器生产的基本状况” 演艺设备与科技 2004 №5= Фэн, Юанькай. Состояние производства электрических музыкальных инструментов в Китае / Юанькай Фэн // Исполнительское оборудование и наука и технологии. – 2004. – № 5.
2. 冯光钰 “20世纪的中国二胡艺术” 武汉音乐学院学报 1998年第1期= Фэн, Гуаньюй. Искусство эрху в Китае XX века / Гуаньюй Фэн // Студенческая газета Уханьской консерватории. – 1998. – № 1.
3. 虹赋 “浅谈电子乐器” 乐器介绍 2005 = Хун, Фу. Краткий очерк об электрических музыкальных инструментах / Фу Хун // Знакомство с музыкальными инструментами. – 2005. – № 3.
4. 魏晓敏 “近现代二胡制作改良历史研究 2013, 4= Вэй, Сяоминь. Исследования по истории улучшений в производстве эрху в Новое и Новейшее время. – 2013. – № 4.
5. Мэн, Цзяньцзюнь. Электрический эрху – моя многолетняя мечта: Интервью со знаменитым музыкантом Бянь Люнянем / Цзяньцзюнь Мэн // Музыкальные инструменты. – 2008. – № 12. – С. 68-70.