Министерство культуры Республики Беларусь
Белорусский государственный университет культуры и искусств

С. С. Оводок

АРАНЖИРОВКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано учебно-методическим объединением по образованию в области культуры и искусств для специальности 6-05-0215-01 Музыкальное народное инструментальное творчество

Минск
БГУКИ
2026

УДК [785:398]:004(075.8)
ББК 85.315-005.7я73
О32

Р е ц е н з е н т ы:
А. М. Шугаев, доцент кафедры
музыкально-педагогического образования
учреждения образования «Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка», доцент;
кафедра художественного творчества и продюсерства
частного учреждения образования «Институт современных
знаний имени А. М. Широкова»

Оводок, С. С.

О32 Аранжировка инструментального фольклора : учебно-методическое пособие / С. С. Оводок ; Министерство культуры Республики Беларусь, Белорусский государственный университет культуры и искусств. – Минск : БГУКИ, 2026. – 136 с.

ISBN 978-985-522-402-1.

Учебно-методическое пособие помогает освоить основные принципы аранжировки инструментального музыкального фольклора. Рассматривается широкий спектр вопросов: от теоретических основ работы над аранжировками и оформлением партитур до создания авторских обработок, композиций и их использования в практической деятельности музыканта.

Адресуется студентам специальности «музыкальное народное инструментальное творчество», а также может использоваться учащимися УССО, студентами УВО других специальностей для изучения технологии подготовки аранжировок инструментального фольклора.

УДК [785:398]:004(075.8)
ББК 85.315-005.7я73

ISBN 978-985-522-402-1

© Оводок С. С., 2026
© Оформление. Учреждение образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Введение ……..…… 4

1. Сущность аранжировки …… 7

2. Партитура инструментального фольклора в авторской аранжировке ……...…….. 12

3. Этапы создания авторской аранжировки инструментального фольклора и способы обработки музыкального материала …… 32

4. Современные компьютерные технологии и авторская аранжировка …….. 51

Заключение …….. 65

Список использованной литературы ……. 67

Приложения. Нотные примеры

Приложение 1. Лявониха. Белорусская народная песня. Аранжировка С. Оводка ……. 70

Приложение 2. Як хацела мяне маць… Белорусская народная песня (для ансамбля с ударными). Аранжировка А. Амбражевича …… 77

Приложение 3. Ой, на горі два дубкі. Украинская народная песня (для баяна-соло с ансамблем). Аранжировка О. Абрамчук ……...…… 103

Приложение 4. Ой, ў лузе, ў лузе. Белорусская народная песня (для народного ансамбля). Аранжировка А. Рулевской ……..… 107

Приложение 5. Там, возле мельницы. Белорусская народная песня (для народного оркестра). Аранжировка Е. Протопоповой ……...…… 119

ВВЕДЕНИЕ

Аранжировка представляет собой отдельный вид музыкального творчества, основывающийся на специфическом методе работы с первоисточником. Переосмысление оригинала, его переработка, создание на его основе нового самостоятельного произведения – прерогатива не только музыкального искусства, но и искусства изобразительного, кино, литературы.

В музыке аранжировка как общность творческих методов работы с заимствованным тематическим материалом получила разнообразные формы претворения. Так, аранжировка с глубоким художественным переосмыслением преобразует исходный музыкальный материал по стилю, форме, а следовательно, по внутреннему содержанию, поскольку вслед за стилевыми изменениями модифицируется и содержательная сторона.

Своевременность изучения практических вопросов аранжировки обусловлена многозадачностью современного специалиста в области музыкального народного инструментального творчества, который должен владеть не только принципами ее создания, но и основами композиции, и современными компьютерными технологиями. Это определяет актуальность и новизну данной работы.

Целью учебно-методического пособия является раскрытие специфики использования характерных стилевых черт инструментального фольклора для создания и подготовки к концертному исполнению авторских аранжировок.

Материал учебно-методического пособия «Аранжировка инструментального фольклора» адресован студентам специальности «музыкальное народное инструментальное творчество». Обучение аранжировке требует глубоких знаний в таких областях музыкального искусства, как история музыкальных стилей, анализ музыкальных форм, гармония, полифония, дирижирование, инструментальный ансамбль и оркестровый класс.

Отметим, что освоение учебной дисциплины «Аранжировка инструментального фольклора» предусматривает систематическое и последовательное усвоение теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков создания традиционных и авторских аранжировок не только для солирующих народных музыкальных инструментов, но и для художественных коллективов. Написание авторских аранжировок для коллективов требует компетенций в области инструментоведения, инструментовки и подготовки партитур, что обусловило появление раздела «Партитура инструментального фольклора в авторской аранжировке». Подробно рассматривается функциональность оркестровой и ансамблевой ткани в контексте авторской аранжировки фольклорного материала, в качестве примера приведены партитуры для различных оркестровых и ансамблевых составов. Знания и умения в области аранжировки инструментального фольклора помогут выпускникам лучше адаптироваться к дальнейшей практической работе в качестве руководителей творческих коллективов и самостоятельно решать наиболее важные вопросы, связанные с созданием собственного репертуара. При написании партитуры аранжировки инструментального фольклора выпускник должен уметь разрабатывать тематический нотный материал, распределять фактуру между группами в оркестре или ансамбле, понимать, какой характерный тембр имеют группы домр, балалаек, цимбал, баянов, и использовать эти знания в практической работе.

Значительное место в данном пособии отведено характеристике этапов работы над аранжировкой и таким методам обработки фольклорного материала, как гармонизация мелодии, запись второго голоса к мелодии, различные виды аккомпанемента и варьирования.

Аранжировка в современном понимании имеет более многогранное и широкое значение, чем раньше, так как современные технологии записи нотного текста и звукового воплощения творческих идей претерпели колоссальные изменения. Интерес музыкантов и слушателей к необычному звучанию и новым тембрам, в том числе с использованием новых технологий предопределил применение компьютеров в процессе создания музыки, что в свою очередь оказало значительное влияние на технику написания аранжировки.

Главная задача современного музыканта – не отстать от основных направлений современных цифровых процессов и эволюции программного обеспечения и виртуальной среды. В зависимости от использова-

ния аналогового или цифрового звука, выбора музыкального инструментария, способов обработки музыкального материала и звука, специфики сведения звуковых дорожек, одна и та же музыкальная тема может представать в разных ракурсах и сквозь призму различных стилей, обусловливающих жанровые модификации аранжировки инструментального фольклора, что отражено в разделе «Современные компьютерные технологии и авторская аранжировка».

Дидактический аппарат учебно-методического пособия, иллюстрирующий и обобщающий учебный материал, включает нотные примеры, задания, упражнения и вопросы, ориентированные на самоконтроль студентов.

Учебно-методическое пособие «Аранжировка инструментального фольклора» нацелено на оказание практической помощи преподавателям, методистам и обучающимся в УССО и УВО в приобретении и освоении передовых знаний как теоретического, так и практического характера в области аранжировки инструментального фольклора. Материалы могут использоваться для ресурсно-методического обеспечения занятий по дисциплинам «Чтение, анализ и подготовка партитур», «Инструментовка», «Основы компьютерной аранжировки», «Компьютерная аранжировка», а также при подготовке концертных программ музыкального народного инструментального творчества.

1. СУЩНОСТЬ АРАНЖИРОВКИ

В настоящее время в научной и учебно-методической литературе отсутствует единый подход к определению понятия «аранжировка». Термин «аранжировка» (от фр. *arranger* – ʻприводить в порядок, устраиватьʼ) в переводе на русский часто ограничивают словом «переложение». Переложить можно, например, оркестровую партитуру для одного или нескольких инструментов или для ансамбля. В джазовой музыке аранжировкой называются различные изменения, которые музыканты вносят во время исполнения, импровизируя свою партию. Аранжировкой также можно назвать подготовку и адаптацию музыкального произведения для представления его в форме, отличной от первоначальной.

В различных словарях и справочниках трактовка термина «аранжировка» варьируется незначительно, вместе с тем наблюдается определенная путаница в дефинициях понятий «аранжировка», «обработка», «переложение», «транскрипция», «парафраз». Аранжировка занимает промежуточное положение между индивидуализированной работой с тематическим материалом в транскрипциях, парафразах, рапсодиях и фантазиях и техническими решениями в переложениях и обработках. Перечисленные выше понятия подразумевают несколько разных способов работы музыканта с тематическим материалом, начиная с «более ограниченного и скромного в случае переложения (от инструмента – к другому инструменту) и более масштабного – в случаях обработки и аранжировки (от одноголосного вокального напева – к развитой хоровой партитуре, от сольного инструмента – к инструментальной группе или оркестру, от инструментальной пьесы – к вокальному сочинению и наоборот)» [23, с. 44].

А. В. Пчелинцев говорит о том, что «по совокупности признаков термин “аранжировка” вбирает в себя основные параметры родственных понятий – обработки, переложения, транскрипции, сохраняя при этом имманентные свойства, направленные на создание произведения на основе мелодии или мелодии и гармонии, а также обеспечивающие

условия реализации замысла или способ его закрепления непосредственно в процессе исполнения» [16, с. 15]. Поэтому аранжировка может рассматриваться и как форма, и как метод художественной деятельности.

М. В. Медведева, напротив, наделяет большей самостоятельностью обработку. Автор пишет, что обработка – это «сочинение новых голосов (вокальных и инструментальных партий) на основе первоначального музыкального материала, направленное на всестороннее развитие художественного образа первоисточника с помощью широкого использования различных музыкально-выразительных средств. <…> При обработке видоизменению в той или иной степени могут быть подвержены все <…> компоненты музыкального языка. Таким образом, обработка <…> предполагает довольно большие изменения первоначального музыкального материала, продуктам этой деятельности свойственна значительная степень новизны» [12, с. 50–51]. Аранжировка же, по мнению М. В. Медведевой, – это «приспособление определенного произведения, как народного, так и авторского, к возможностям и особенностям конкретного исполнительского коллектива (или одного исполнителя), ставящее своей целью максимальное раскрытие заложенного в первоисточнике художественного образа. <…> При аранжировке произведения необходимо сохранить его основной напев, последовательность опорных тонов, основные функции голосов, ладогармонические и метроритмические особенности, форму и стилистическое единство; можно изменить тональность, фактуру и голосоведение» [Там же]. То есть исходя из данной позиции, аранжировка, по сравнению с обработкой, в большей степени приближена к первоисточнику.

Схожий ракурс осмысления обработки и аранжировки обнаруживается и у К. А. Войтенко. По мнению данного автора, обработка «объединяет в себе различные виды трансформации музыкального текста, такие как гармонизация, аранжировка, переложение, оркестровка, транскрипция, парафраза (свободная фантазия), редакция. Все приведенные виды так или иначе связаны с переносом музыкального текста для исполнения другим составом исполнителей. Исключение составляет только последняя разновидность – редакция, которая предполагает видоизменение нотного текста с целью создания более удобного варианта исполнения» [4].

О. В. Девуцкий рассматривает аранжировку в двух плоскостях: как совокупность действий специалиста, направленную на создание нового

варианта уже существующего авторского сочинения или фольклорного образца (аранжировка как процесс), и как произведение, которое можно включить в концертный репертуар, использовать в педагогических или иных целях (аранжировка как результат творческой работы) [7, с. 8].

Определенной схожестью обладают понятия «обработка» и «аранжировка» фольклорного тематического материала. К. А. Войтенко, например, указывает, что степень преобразования композитором народной мелодии «варьируется от простой гармонизации до развернутой по композиции фантазийной структуры, в которой народная песня может играть роль импульса для авторской композиции» [4, с. 18]. Можно сделать вывод, что весь пласт обработок является связующим звеном между народным и композиторским творчеством, где комплекс используемых музыкально-выразительных средств варьируется в зависимости от степени удаленности от стилистики первоисточника. Е. Н. Лисина подчеркивает: при аранжировке (обработке) народной песни необходимо помнить, что исполнительское развитие музыкального образа основывается на переинтонировании смыслового значения музыкального материала, где «развертывание сюжетной линии вызывает необходимость постоянного обновления музыкально-исполнительских выразительных средств, которые должны максимально способствовать раскрытию драматургии произведения» [10].

В области народной инструментальной музыки термины «инструментовка», «оркестровка» и «аранжировка» часто употребляются в качестве синонимов. Инструментовка – изложение или переложение музыкального произведения в виде партитуры для инструментального ансамбля или оркестра, при котором нотный текст адаптируется к техническим возможностям новых инструментов и при этом сохраняет основное содержание произведения. Аранжировкой иногда называют подготовку и адаптацию музыкального произведения для представления его в форме, отличной от первоначальной. Вместе с тем, по нашему мнению, аранжировка, в отличие от инструментовки и оркестровки, предполагает авторскую обработку первоначального тематического материала, включающую в себя применение различных способов развития, изменения в стиле произведения, характере, средствах выразительности и фактурном строении [14, с. 95]. Подчеркнем, что сочинение с авторским тематизмом основывается на мелодическом материале, сгенерированном самим композитором, а при аранжировке мелодизм может иметь

первоисточники различного генезиса – от заимствованной темы до переосмысления музыкального произведения в целом.

В результате интенсивного научно-технического прогресса во второй половине XX – первой четверти XXI в. произошла трансформация традиционных методов композиции и аранжировки в музыке, что было обусловлено поиском новых выразительных средств, появлением неизвестного ранее музыкального инструментария, использованием компьютера в творческом процессе создания музыкального произведения. Цифровые технологии дали аранжировщику возможность создания произведения в интерактивной среде, способной брать на себя функции фактурной, тембровой, звуковысотной, ритмической организации, относящиеся к компетенции композитора.

С появлением компьютерной аранжировки как метода стало возможным говорить об эволюции самого понятия «первоисточник», под которым в сфере компьютерного музыкального творчества подразумевается не только исходный монодический материал, но и любой ритмический, стилевой или фактурный шаблон, что может быть радикально преобразован с помощью дополнительных программ.

В чем же заключается разница между компьютерной композицией и компьютерной аранжировкой? Наиболее убедительной мы считаем позицию А. А. Апасова, согласно которой компьютерная композиция – это процесс (и результат) творческой деятельности музыканта, представляющий собой актуализацию его замысла непосредственно в звуках, а компьютерная аранжировка – это процесс (и результат) творческой деятельности музыканта по переносу первоисточника в акустические, тембровые и фактурные условия, присущие электронной музыке [2, с. 8].

Подчеркнем, что компьютерная аранжировка отличается от традиционной тем, что специализированное программное обеспечение предоставляет различную степень творческой свободы, вплоть до наличия программно-сгенерированных мелодических, гармонических, ритмических и прочих заготовок. Процесс создания компьютерной аранжировки открывает неизвестные ранее виды первоисточников: MIDI-партитуру и звуковой объект. И тот и другой дают возможность значительного переосмысления, связанную с ресурсами музыкальных компьютерных технологий, которые помимо создания музыкального произведения ориентированы на его воспроизведение, запись с последующим хранением информации и тиражирование.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение термину «аранжировка».
2. Чем отличаются понятия «аранжировка», «переложение», «инструментовка»?
3. Как повлияло развитие цифровых технологий на работу над аранжировкой?
4. Охарактеризуйте роль MIDI-системы в компьютерной аранжировке.
6. Расскажите о трансформации традиционных методов композиции и аранжировки во второй половине XX – первой четверти XXI в.
7. В чем заключается разница между компьютерной композицией и компьютерной аранжировкой?

2. ПАРТИТУРА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА В АВТОРСКОЙ АРАНЖИРОВКЕ

Профессиональная деятельность руководителей народных инструментальных коллективов предусматривает создание аранжировок для оркестров и ансамблей различного состава, что невозможно без знания теоретических основ инструментовки. На основе подробного анализа структуры партитур для данных коллективов рассмотрим функциональность музыкальной ткани, способы фактурообразования, а также специфику тембровых и регистровых сочетаний отдельных инструментов и инструментальных групп в аранжировках инструментального фольклора.

Оформление партитуры. Акколады. Составы оркестров, ансамблей

Партитура – это система записи нотных станов, на которых в определенном порядке размещены партии – хоровые, оркестровые или ансамблевые. Структура оркестра или ансамбля графически отображается в партитурах при помощи акколад, различающихся между собой по функциям. Так, общая акколада (тонкая) служит для охвата всех станов партитурной строки, групповая акколада (слева от главной – жирные линии с «усиками») – для отдельных инструментальных групп, добавочная (слева от групповой – тонкие скобки) – для объединения станов однородных или родственных между собой инструментов, фигурная (витая) – для инструментов, не составляющих группы [9, с. 70–71].

Графическое оформление партитуры способствует четкому пониманию принципов строения музыкальной ткани, где верное распределение инструментов помогает ориентироваться в восприятии целостности формы. Отметим, что композиторы при сочинении музыки изначально ориентируются не только на конкретный тембровый инструментальный состав оркестра (ансамбля), но и учитывают количество инструментов, озвучивающих отдельные партии. При аранжировке инструментального фольклора также необходимо опираться на вышеназванные критерии, это позволит выстроить общую линию развития произведения, установить необходимый динамический баланс и распределить кульминации.

Состав оркестров или ансамблей может быть различным, однако порядок расположения инструментов в партитуре всегда обусловлен общепринятыми правилами.

Перед началом написания партитуры важно определиться с составом оркестра или ансамбля, уже с первых шагов видеть будущую аранжировку. Это нужно для того, чтобы изначально иметь представление об общих принципах строения музыкальной ткани данного произведения, распределении инструментов и создании целостной формы. Аранжировка конкретной фольклорной темы с определенными художественными задачами предполагает конкретный тембровый инструментальный состав оркестра (ансамбля) и необходимое количество инструментов.

Существует общепринятый стандарт, в соответствии с которым формируется состав оркестра народных инструментов (рис. 1). Именно благодаря ему можно унифицировать репертуар по типам и видам разных коллективов (например, подобрать произведения для симфонических, духовых, эстрадных, народных оркестров).

Для оркестров русских народных инструментов, белорусских (цимбальных) народных инструментов легко можно адаптировать партитуры, написанные композитором для определенного состава.

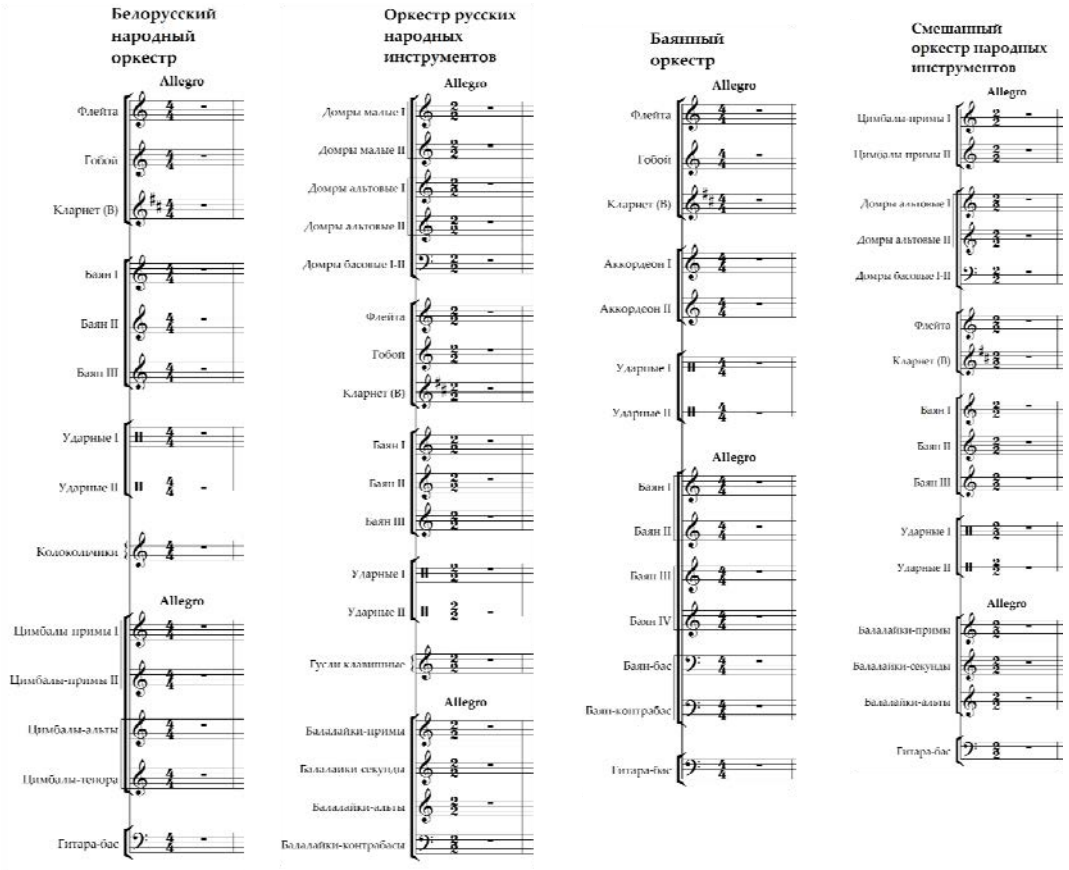


Рис. 1. Составы оркестров народных инструментов

В составах оркестров, показанных на рисунке 1, все инструменты охватывают диапазон звучания в количестве семи октав, поэтому при составлении партитуры для смешанного состава важно, чтобы в нее входили инструменты разной тесситуры и заполняли всю оркестровую вертикаль.

Существуют стандарты классических ансамблей: классические составы струнных дуэтов, трио, квартетов, квинтетов. Обычно композиторы ориентируются на уже сложившиеся, но иногда сочиняют для других смешанных составов, руководствуясь художественными задачами.

Составы ансамблей народных инструментов могут быть более разнообразными, их не ограничивает количество и тембровое качество инструментов (рис. 2). Важно, чтобы состав такого ансамбля охватывал наиболее широкий звуковой диапазон.

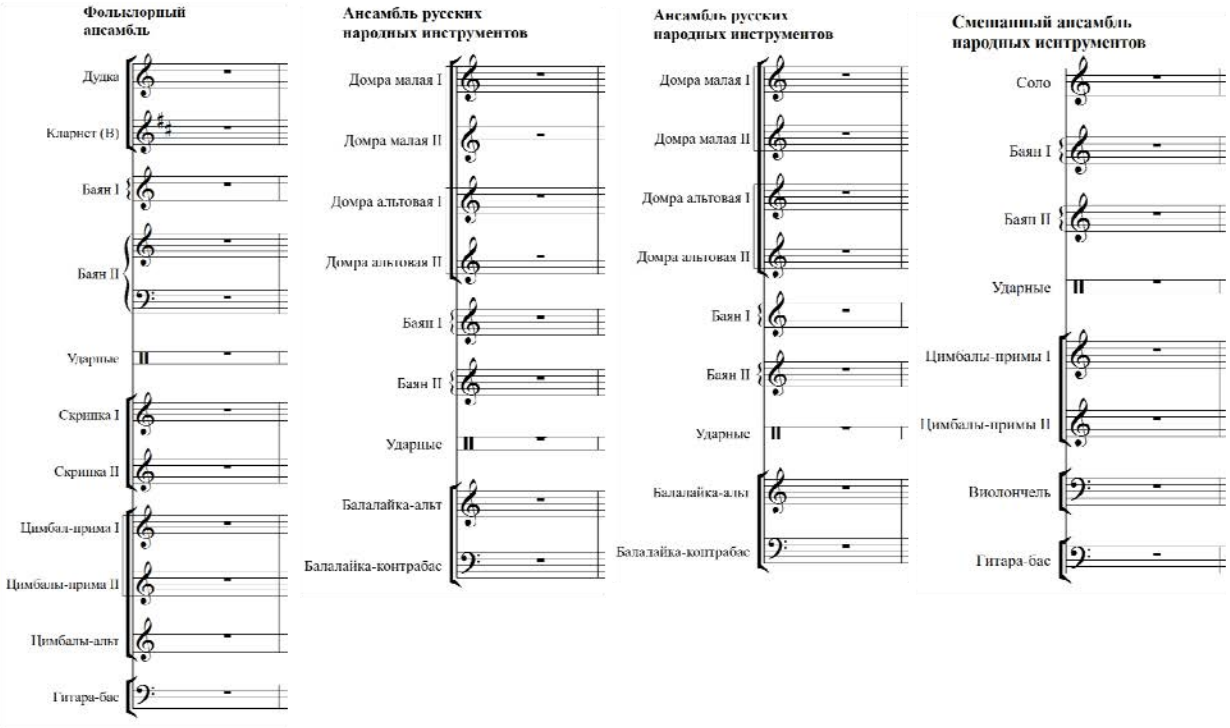


Рис. 2. Составы ансамблей народных инструментов

Горизонталь и вертикаль

Понятия «горизонталь» и «вертикаль» относятся к целостной оркестровой ткани, в которой может действовать много разных функций. В теории музыки горизонталь означает последовательность звуков во времени, а вертикаль – интервальное, аккордовое созвучие различных голосов. В партитуре горизонталь – это изменение оркестровой ткани во времени, а вертикаль – устойчивая функционирующая оркестровая ткань. Следует учитывать отличия между *оркестровой горизонталью* и горизонтальной функцией, а также между *оркестровой вертикалью* и вертикальной функцией.

Оркестровая ткань, состоящая из постоянно действующих функций, называется оркестровой вертикалью. Возникновение или прекращение в музыке хотя бы одной функциональной линии является оркестровой горизонталью. Если изменения происходят в структуре оркестровой ткани – это горизонтальная функция партитуры. И наоборот, если есть устойчивая оркестровая ткань, речь идет о вертикальной функции. Переходы от горизонтального состояния к вертикальному могут происходить как часто, так и относительно редко. Различные компоненты музыкальной ткани соотносятся между собой в вертикальном измерении как нижние, средние и верхние линии или пласты; это измерение опирается на звуковысотную организацию целого, в которой с точки зрения фактуры наиболее существенной является регистровая система. Линии, пласты, слои, «этажи», или «ярусы», возникают при звуковысотном расчленении ткани; данные компоненты относятся к вертикальной функции фактуры [18, с. 37].

Функциональность музыкальной ткани

Различают два метода в написании аранжировки: сонорный, где всякому элементу фактуры поручается своя тембровая характеристика, и функциональный, основанный на изменении и разработке музыкальной ткани, где тембровые краски характеризуются подвижностью. Каждый автор аранжировки, приверженный сонорному методу, вырабатывает индивидуальный характерный почерк оркестрового письма.

Г. И. Банщиков справедливо отмечает, что отдельный звук, не включенный в контекст музыкального содержания, не может нести художественную нагрузку, в то время как совокупность звуков, подчиненных определенное логике, представляет собой функцию музыкальной ткани [3, с. 10].

Горизонтальные последовательности в музыкальной фактуре отвечают за функции мелодии, подголоска, противосложения. Они всегда улавливаются на слух и в инструментовке постоянно выводятся на первый план. Подчеркнем, что мелодическая линия относится к горизонтальной функции, независимо от того, записана она в один мелодический голос или в два интервальных. Горизонтальная мелодия звучит во времени, поэтому длительность каждого ее звука является характерной особенностью, или символом горизонтальной мелодической функции.

В аранжировках инструментального фольклора элементы мелодии часто внедрены в интервальный рельеф вариации и вложены в другие элементы фактуры, в результате чего появляются «скрытые» мелодические голоса. В оркестровых партитурах их следует показывать в отдельных партиях, в то время как в малых составах ансамблей оправданным будет сохранение «скрытого» голосоведения, которое приобретет смысловое содержание:

И. Штраус. Полька «Трик-трак»



Аккорды и интервалы относятся к вертикальной гармонической функции, отличительной особенностью которой является тон, связанный с аккордом в одновременном созвучии с такими тональными характеристиками, как прима, терция, квинта и т. д. Вертикальная последовательность имеет следующие характерные признаки: звуки выстраиваются вертикально один под другим и образуют гармонические созвучия, которые организовываются в определенной ритмической последовательности:

В. Городовская. Концертная пьеса «Выйду на улицу»



Для того чтобы голоса соединились в единую вертикальную функцию, необходимо сходство в общем характере звучания и ритмической организации, в противном случае их следует относить к разным функциям, например, мелодии и контрапункта:

В. Городовская. Русский вальс



И. Жинович. Белорусские танцы



Функция и тембр

Раскрывая соотношение функциональности элементов фактуры с тембральным характером звука, Г. И. Банщиков сформулировал три закона оркестровки, согласно которым всякое изменение в развитии музыкальной ткани должно сопровождаться изменением ее тембрового оснащения, или характера звучания; одновременно звучащие функции ткани должны отличаться друг от друга тембровым оснащением, или характером звучания; элементы музыкального материала, относящиеся к единой функции, должны иметь одинаковое или максимально близкое

тембровое оснащение [Там же, с. 31–40]. Исходя из этого, при создании партитуры аранжировщику необходимо грамотно распределять имеющиеся тембровые ресурсы, от верного использования которых зависит решение художественных задач.

Необходимо опираться на определенные музыкальные инструменты и их тембровые краски в составе коллектива. В процессе развития музыкальной ткани предполагается включение новых оркестровых функций и последующее их выключение.

Создавая партитуру, необходимо помнить, что вступление новой функции в фактуре должно сопровождаться вступлением нового тембра инструмента. В наиболее значимых моментах появления таких событий в музыкальном развитии, например, оркестровое *crescendo* или фактурная передача кульминации раздела или части, необходимо использовать новые дополнительные тембры инструментов и их регистры. Другими словами, вступление каждой новой функции в фактуре должно сопровождаться вступлением новой тембровой краски инструмента или его регистра.

В однотембровом составе отдельной оркестровой группы (например, группа домр, группа цимбал и т. д.), где каждое семейство инструментов имеет тембровое сходство, распределение функций выполняется по их тесситурным разграничениям. Подчеркнем, что тесситурная дифференциация в одной тембровой группе используется как наиболее различимый способ, где «верхние, средние и нижние голоса музыкальной ткани легко дифференцируются в сознании на высотные регистры благодаря звуковысотному слуху, который присущ человеческому восприятию» [21, с. 9]. К инструментам с богатыми тембровыми характеристиками могут применяться разнообразные способы звукоизвлечения и приемы игры. Для умеренного противопоставления бывает достаточно тесситурного разведения оркестровых функций. В некоторых случаях для максимальной контрастности используются все средства одновременно.

Внезапное контрастное вторжение новой функции в музыкальную ткань требует максимального контрастного тембрового обновления. Весь тембровый арсенал имеющихся инструментов необходимо грамотно распределять при работе над партитурой, делая произведение единым по форме и содержанию.

Источники тембровых ресурсов для использования и распределения в оркестровой (ансамблевой) фактуре:

– отдельно взятый инструмент, имеющий свой тембр звучания, набор штрихов и технические приемы;

– семейство инструментов, имеющее свою природу звука, регистры и тембровые краски;

– оркестровая группа, имеющая свои тембровые созвучия;

– отдельно взятая струна у струнных инструментов, имеющая свою тембровую характеристику.

Таким образом, написание аранжировки для коллективов разных составов подчиняется одному правилу – это противопоставление оркестровых функций при сохранении внутрифункционального единства. Но арсенал средств для выполнения данного требования в многотембровом и однотембровом оркестрах разный. В отдельно взятой группе многотембрового оркестра между оркестровыми функциями используются разнообразные средства выразительности, имеющиеся только внутри данной группы инструментов. В первую очередь к ним относятся такие средства выразительности, как штриховое разнообразие между функциями, тесситурное различие, ритмическая и динамическая контрастность, разные технические приемы, способы звукоизвлечения и др. Чем значительнее смысловая разница между оркестровыми функциями, тем больше должен быть контраст характеристики звука в каждой из них.

Фактура и ее виды

Фактура (лат. *factura* – ʿобработка, устройство, строениеʾ) – способ оформления многоголосной музыкальной композиции. Это устройство музыкальной ткани и совокупность ее элементов.

Определения, встречающиеся в музыковедческих трудах, существенно отличаются друг от друга. В учебнике «Строение музыкальных произведений» Л. А. Мазеля «под фактурой произведения или отрывка произведения понимается совокупность его голосов (и групп голосов), рассматриваемых с точки зрения их характера, их сочетания и их функций в музыкальном целом» [11, с. 131].

Ю. Н. Тюлин определяет фактуру как «совокупность приемов изложения музыкального материала», «область, в которой рассматривается не процесс развития музыкального материала (в соответствующих структурах), а выразительные средства сами по себе, в их взаимодействии, взаимопроникновении, совокупности и единстве. То есть фактура – это форма изложения музыкального материала» [20, с. 6]. С. С. Скребков пишет: «Фактурой называется конкретная форма изло-

жения звуковой ткани в музыкальном произведении» [17, с. 13–21]. По мнению В. Н. Холоповой, фактура – это «строение музыкальной ткани, учитывающее характер и соотношение составляющих ее голосов» [21, с. 4].

Музыкальная фактура является сложной и многокомпонентной системой средств музыкального языка, организующей в музыке художественное пространство и раскрывающей многоголосную природу музыкальной ткани. При описании художественной характеристики фактуры могут употребляться и другие понятия:

– указание веса массы: фактура «тяжелая», «массивная», «легкая», «облегченная», «воздушная» и др.;

– указание плотности массы: «разреженная», «плотная», «густая», «прозрачная», «сжатая» и др.;

– указание на характеристику голосов: «гаммообразная», «арпеджированная», «песенная», «скачкообразная», «гармоническая», «ритмическая» и др.;

– указание отношения между голосами: «подголосочная», «гетерофонная», «имитационная», «аккордовая», «контрапунктическая», «гомофонная», «хоральная», «сонорная» и др.;

– указание на инструментальный состав: «оркестровая», «хоровая», «квартетная», «камерная», «гитарная», «скрипичная», «баянная», «фортепианная», «балалаечная» и др.;

– указание на жанр: фактура «марша», «вальса», «мазурки», «польки», «песни», «танцевальная» и др.

Аранжировка инструментального фольклора связана с использованием разных форм изложения музыкального материала. В процессе работы необходимо понимать, как должна быть организована музыкальная ткань. При анализе фактуры конкретной аранжировки необходимо установить, сколько голосов в данном эпизоде и каково их соотношение друг с другом, их функции в музыкальной ткани. Также необходимо определить или дополнительно произвести гармонизацию мелодии, вычленить и записать отдельной партией голос баса и средних аккомпанирующих голосов и подголосков. Результаты сделанного анализа позволяют определить особенности строения музыкальной ткани в каждом конкретном случае.

Анализ музыкальной фактуры начинается с определения ее типа.

В зависимости от общего количества голосов она может быть *монодической* или *многоголосной*.

Количество мелодических голосов обусловливает ее деление на *полифоническую* или *гомофонно-гармоническую*.

Фактура может быть *смешанной*, то есть гомофонно-полифонической.

Выделяется также *хоральная* фактура.

Монодическая фактура в аранжировках инструментального фольклора встречается редко. Монодия – это музыкальный склад, главным фактурным признаком которого является одноголосие в пении или игре на музыкальном инструменте. Образцы монодии – древнегреческая музыка, григорианское и знаменное пение. Произведения монодического склада не подразумевают никакой гармонизации [15, с. 328].

Промежуточной формой между одноголосием и многоголосием выступает удвоение. Монодическая фактура может исполняться в удвоении в унисон, октаву, терцию, сексту и аккордами. Чаще всего такая фактура встречается в народных песнях.

Полифоническая фактура в аранжировках инструментального фольклора встречается чаще. Полифония – это вид многоголосия, основанный на одновременном сочетании и развитии нескольких самостоятельных мелодических линий, «в котором голоса самостоятельны и равноправны по своему значению» [19, с. 293].

Выделяются три вида полифонии: имитационная, контрастная, подголосочная. В аранжировках инструментального фольклора чаще встречается подголосочная полифония, которая возникает при одновременном изложении мелодии и ее подголосков. Подголосок, как правило, сохраняет интонационную основу мелодии, от которой ответвляется, и может быть ей близок в ритмическом и интонационном отношении. Такой вид полифонии присущ аранжировкам народных песен, прежде всего лирических. В подголосочной полифонии главный голос излагает основную мелодию, а подчиненный подголосок – ее вариант.

Контрастная полифония образуется при одновременном изложении различных мелодий. Это многоплановая, многоголосная музыкальная фактура, где соединены основная мелодия и контрастные контрапунктические темы. Такой тип полифонии характерен для более сложной и содержательной симфонической оперной музыки. Различия между темами отмечаются прежде всего в ритмических и рельефных рисунках мелодических линий.

Для аранжировок инструментального фольклора наиболее характерна гомофонно-гармоническая фактура. Термин «гомофония» проис-

ходит от греческих слов *homos* – ʻодин и тот жеʼ, ʻодинаковыйʼ и *phone* – ʻзвукʼ, то есть однородное звучание. Критерий определения этого типа фактуры – наличие в музыкальной ткани только одного мелодически значимого голоса.

Мелодия может звучать соло – как гомофонный склад фактуры или с сопровождением – как гомофонно-гармонический склад фактуры. Виды гомофонно-гармонического склада определяются прежде всего по ритмическому соотношению мелодии и других голосов аккомпанемента.

В гомофонно-гармонической фактуре главным голосом является мелодия. Функция мелодии излагает центральный музыкальный образ. Поэтому мелодия, которая чаще всего поручается верхнему, наиболее слышимому голосу, определенными приемами музыкальной выразительности в аранжировках выводится на первый динамический план. Это самый выразительный и значимый голос фактуры.

При единой ритмической организации всех гармонических голосов в сопровождении образуется аккордовый аккомпанемент.

Аккомпанемент имеет несколько разновидностей:

– аккордовое сопровождение;

– сопровождение приемом «бас – аккорд», «бас – два аккорда» и т. д.;

– ритмическая фигурация;

– гармоническая фигурация;

– мелодическая фигурация.

В аранжировках инструментального фольклора, как правило, встречаются различные формы изложения, в том числе и гомофонного.

Гармоническую функцию в гомофонно-гармонической фактуре выполняют подчиненные голоса. К ним относятся бас и средние голоса аккомпанемента. Бас является опорным звуком в гармонии, по которому определяется структура аккорда (трезвучие, септаккорд или их обращения) и его гармоническая функция. Функция средних гармонических голосов – дополнять, прояснять, обогащать гармонию.

Функции голосов в музыкальном произведении могут меняться. Так случается, когда мелодическая или дополняющая функция поручается сначала одному голосу, а затем передается другому.

Тип *смешанной (гомофонно-полифонической) фактуры* получил название из-за сочетания в нем полифонических и гомофонных приемов изложения. В этой фактуре признаком полифонии является введение

в музыкальную ткань двух и более мелодических голосов, а признаком гомофонии – преобладание одних голосов над другими.

Голоса музыкальной ткани в смешанной фактуре выполняют и полифонические, и гомофонные функции. Здесь наряду с мелодией может звучать подголосок, контрапункт, а также бас и гармонические голоса.

Хоральная фактура возникает при одинаковых длительностях во всех голосах. Движение определяется развертыванием мелодических линий в каждом из голосов, а не функциональными отношениями гармонических вертикалей и имеет ритмическое сходство всех голосов с верхним голосом. Данная фактура не тождественна аккордово-гармонической. Аранжировкам русских народных песен присущ хоральный тип фактуры.

Оркестровые функции

В фактуре выделяют пять оркестровых функций, которые могут взаимодействовать между собой в различных сочетаниях: *мелодия, контрапункт, педаль, фигурация, бас*.

Мелодия (от греч. *melos* – ʻпеснь’ и *ode* – ʻпение’) – это развитая и законченная музыкальная мысль, изложенная одноголосно. Строение мелодии похоже на строение речи человека. Несколько фраз, объединенных общей мыслью, образуют предложения, а два-три предложения образуют целостную по форме мелодию.

Приведем наиболее часто употребляемые способы выделения мелодии и мелодических голосов в фактуре аранжировок инструментального фольклора:

– изложение мелодии в унисон несколькими инструментами одной тембровой группы придает ей плотный, насыщенный и выразительный звук. Разнотембровое унисонное соединение дает мелодии смену оттенков тембровой краски и характеристики звука;

– удвоение (дублирование) мелодии в октаву или несколько октав колористически и гармонически может дать мелодическому голосу яркость и прозрачность;

– расположение мелодии на некотором расстоянии от партии сопровождения делает мелодию заметной и слышимой в данной конкретной тесситуре, отдельном частотном диапазоне. При таком расположении слышимость мелодии меньше зависит от нюансировки, у музыкантов есть возможность использовать более выразительный и широкий динамический диапазон инструмента;

– регистровое выделение мелодии;

– изложение разными штрихами и техническими приемами отличает главную мелодию от партии сопровождения своей артикуляционной и содержательной стороной музыки;

– тембровые различия мелодии и сопровождения делают мелодию заметной даже в одном тесситурном диапазоне;

– дифференцированная нюансировка элементов фактуры выделяет мелодию динамически;

– изложение мелодической линии интервалами или аккордами создает плотный звук и добавляет ему вес и мощность. Слияние звука разных частотных колебаний создает мощный динамический резонанс;

– ярусное («этажное») изложение материала при помощи чередования различных по тембру инструментов или групп инструментов применяется с целью достижения разнообразия и музыкальной красочности звучания [1, с. 109].

Контрапункт (лат. *punctum contra punctum* – ʻточка против точкиʼ, то есть нота против ноты) – одновременное сочетание двух и более мелодий в разных голосах.

Простой контрапункт – соединение мелодий, звучащих только один раз.

Сложный контрапункт – полифоническое сочетание мелодически развитых голосов, где происходят какие-либо изменения в самих мелодиях или в их соотношении.

Подвижной контрапункт – вид сложного контрапункта, где соединение мелодий – результат их движения относительно друг друга по горизонтали и вертикали.

Мелодизированный контрапункт – это мелодия, по индивидуальности почти равная главному голосу, но подчиненная ему функционально.

Фигурационный контрапункт – сравнительно мало индивидуализированный фоновый голос, благодаря фигурациям приближенный к общим формам движения, для него весьма характерна ритмическая выравненность, линия часто гаммообразна.

Имитирующий голос, повторяющий тему главного, оказывается неравноправным с ним из-за своего положения «спутника», что может быть подчеркнуто метрическими условиями риспосты, сдвинутой относительно тактовой черты, заполняющей ритмические «просветы».

Подголосок – подчиненный вариант основной мелодии, характерен для музыки, напоминающей народное многоголосие [21, с. 38–40].

Фигурация (лат. *figurare* – ʻпридавать вид или форму’, ʻобразовывать, делать’) представляет собой многократно повторяющийся рисунок голосов музыкальной ткани. Фигурация бывает гармоническая, мелодическая и ритмическая, а также имеет многочисленные смешанные формы.

Гармоническая фигурация представляет собой повторяющиеся движения голоса или голосов, сформированных на основе гармонического аккорда. Фигурация бывает одноголосной или многоголосной (рис. 3).

Арпеджированное изложение представляет собой повторяющиеся обороты голоса, рельефно распределенные по звукам арпеджио.

Метрическое изложение аккордов гармонии связано с особенности метра в различных жанрах музыки. Например: марш, вальс, полька, мазурка, хоровод и др.

Альбертиевы басы – это особый вид аккомпанемента, часто используемый в классическую и романтическую эпохи. Суть приема в том, что бас состоит из последовательности ломаных арпеджио по гармоническому аккорду.



Рис. 3. Виды фигураций

Мелодическая фигурация – это движение голоса по аккордовым и неаккордовым звукам различных видов. Для мелодической фигурации характерна повторность.

Неаккордовые звуки мелодии бывают:

– вспомогательные. Неаккордовые звуки (диатонические и хроматические) помещаются на слабую долю между аккордовым звуком и его же повторением (рис. 4);



Рис. 4. Вспомогательные неаккордовые звуки мелодии

– задержанные. Неаккордовые звуки (нисходящие и восходящие) появляются на сильную долю времени. Задержание может быть приготовленным (звук, оставшийся от предыдущего аккорда на той же высоте и в том же голосе) и неприготовленным (рис. 5);



Рис. 5. Задержанные неаккордовые звуки мелодии

– проходящие – неаккордовые звуки (нисходящие и восходящие) помещаются на слабую долю, но между разными звуками. Они могут звучать в пределах одной гармонии или связывать разные аккорды (рис. 6);



Рис. 6. Проходящие неаккордовые звуки мелодии

– предъемы (лат. *anticipatio* – ʻпредисловиеʼ) – неаккордовые звуки, возникающие на фоне аккорда, звучащего в данный момент. Предъемы бывают одновременно в нескольких голосах (двойные, тройные). Обычно предъемы встречаются в каденциях (рис. 7);



Рис. 7. Предъемы

– камбиаты (ит. *nota cambiata* – ʻизмененная нотаʼ) – вспомогательные неаккордовые звуки, не разрешенные в звуки той гармонии, к которой они взяты (рис. 8).



Рис. 8. Камбиаты

Ритмическая фигурация

Ритмическая фигурация – повторение в остинатном ритме одного звука, интервала или аккорда. Нередко различные виды фигурации сочетаются. Фигурация является специфическим фактурным средством украшения музыкальной ткани, приемом изложения, позволяющим многообразно подать созвучия и даже создать красочные звукописные картины (рис. 9).



Рис. 9. Основные ритмические рисунки, основанные на дуольной, триольной и квартольной пульсации

Педаль (органный пункт)

В партитуре эффект педали достигается благодаря поручению исполнения гармонически выдержанных звуков отдельным инструментам или группе инструментов. Оркестровая педаль предназначена объединить и подчеркнуть гармоническую основу музыки. Аккордам, выполняющим роль педали, следует оставаться на заднем плане, динамически не перекрывая мелодические голоса, поэтому лучше, чтобы мелодические голоса и педаль звучали в разных тембровых группах и исполнялись дифференцированной нюансировкой.

Педаль, построенная на длинных нотах, называется выдержанной.

Педаль может записываться в один, два и более голоса. Аккордовые педали применяются для передачи динамически насыщенных кульминаций, драматических эпизодов в партитуре. Выбор звуков для неполного аккорда педали определяется вертикальным положением мелодического голоса. Например, если необходимо в аранжировке записать септаккорд, который должен иметь три звука педали, то необходимо сделать это, выбрав I, III и VII ступени аккорда, а квинту можно опустить. Если этот же септаккорд записать двумя звуками, то лучше выбрать III и VII ступени, опустив I и V. А если записать одним звуком, для того чтобы фактура не была перегруженной, то необходимо выбрать VII ступень. Но окончательное решение в выборе необходимых звуков и количества педалей лучше сделать после анализа расположения голосов в партитуре и художественной задачи произведения (рис. 10).

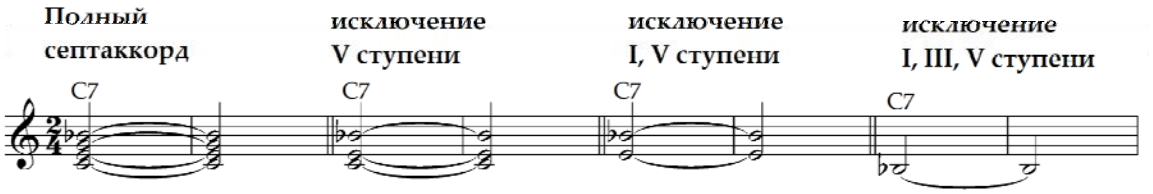
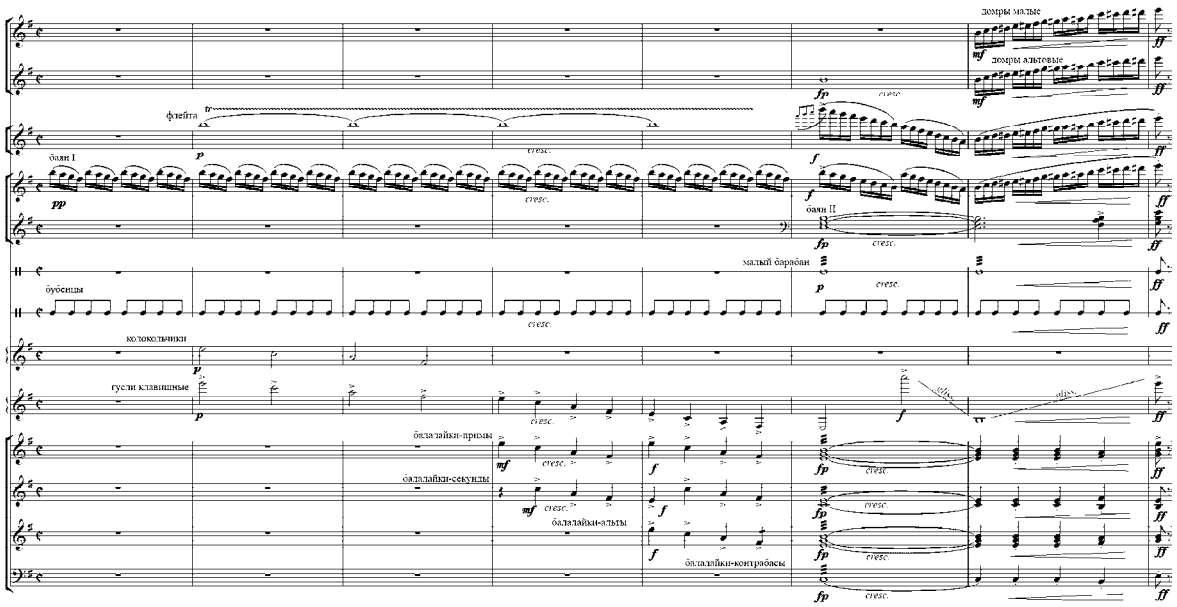


Рис. 10. Педали

Особенно необходима неподвижная педаль во фразах с быстрым движением пассажей для поддержания непрерывности движения, объединения их структуры.

В роли педали могут быть использованы и повторяющиеся фигуративные звуки в виде мелизмов, репетиций, трелей, тремоло смычковых, цимбал, домр или балалаек. Такой вид педали называется фигуративным, имеет особенный красочный колорит и может заметно обогатить содержательную сторону произведения.

К колористической педали в оркестровой фактуре можно отнести исполнение выдержанных аккордов на таких эпизодических инструментах, как гусли клавишные, гусли щипковые, цимбалы, арфа, орган, колокольчики, челеста. Звук этих инструментов имеет значительную протяженность и может гармонически связывать более активные в движении элементы фактуры, например арпеджированные и гаммообразные пассажи:



Бас

Бас (от итал. *basso* – ʿнизкий’) – самый низкий мужской голос; музыкальные инструменты низкого регистра (туба, контрабас); в нотной записи – нижний звук аккорда, низкая партия в музыкальном произведении.

Звук баса отличается большой глубиной и полнотой звучания.

Бас, передающий функцию гармонической опоры и записанный простым метрическим рисунком, называется функциональным. Выражение «линеарный бас» указывает в многоголосной музыке на качество голосоведения, при котором наблюдается приоритет мелодических связей голосов перед гармоническими. Остинатный бас (от ит. *basso ostinato* – ʿупорный бас’) – в многоголосной музыке повторяющаяся в нижнем голосе мелодико-ритмическая тема, на фоне которой обновляются верхние голоса. Это одна из форм вариационного развития в музыке, основанная на многократном повторении в басу неизменной темы при меняющихся верхних голосах. Блуждающий (шагающий) бас – непрерывное, ритмично равномерное, преимущественно поступенное ведение линии баса с использованием как аккордовых, так и проходящих звуков. Основное правило для шагающего баса: на сильные доли записываются звуки тоники или квинты из аккорда, остальные доли заполняются звуками диатоническими (диатоническая гамма), арпеджированными (арпеджио), хроматическими (вводные, проходящие, вспомогательные). Фигурационный (мелодизированный) бас имеет относи-

тельно самостоятельную мелодизированную линию, которая обогащается вспомогательными и проходящими звуками.

Задания

1. Прослушайте аудиозаписи исполнений народными коллективами концертных пьес «Выйду на улицу», «Русский вальс», «Русская зима» В. Городовской, сделайте анализ функциональности музыкальной ткани и фактуры.

2. Проанализируйте структуру партитур, представленных в приложениях.

3. Составьте и графически оформите партитурные системы для разных видов оркестров и ансамблей белорусской народной песни «Ляцеў сокал»:

Белорусская народная песня «Ляцеў сокал»



Вопросы для самоконтроля

1. Расскажите о характеристиках вертикали и горизонтали в партитуре.

2. Какие инструменты в партитуре всегда выделяются фигурной (витой) акколадой?

3. Назовите инструменты, которые традиционно используются в аккомпанирующей группе.

4. Как распределяются функции в однотембровом составе оркестровой группы?

5. Дайте определение фактуры.

6. Перечислите виды оркестровой фактуры.

7. Какие бывают неаккордовые звуки мелодии?

8. Чем отличается определение названия инструмента «бас» от определения оркестровой фунции «бас»?

3. ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ АВТОРСКОЙ АРАНЖИРОВКИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА И СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ МУЗЫКАЛЬНОГО МАТЕРИАЛА

Этапы работы над аранжировкой музыкального материала

Процесс аранжировки музыкального материала – целостная продуманная система действий. О. В. Девуцкий разбивает данный процесс на четыре основных этапа, в которые включает целевой аранжировочно-драматургический анализ исходного текста, план аранжировочной работы, техническое выполнение плана, анализ выполненной аранжировки [7, с. 5].

Первый этап аранжировки основывается на традиционном анализе музыкальных произведений с углубленным изучением средств музыкальной (композиторской) выразительности, к которым относятся вопросы жанра, темпа, тональности, тематизма, фактуры, внутренней драматургии и др., что предваряется определением художественного замысла и выбором тематического материала. В аранжировке песенного материала начало работы опирается на составление исполнительского плана песни, основанного на тщательном анализе музыкального первоисточника, где определяются жанр, стилистические особенности песни, эмоционально-образное содержание, архитектоника, соотношение метрики стихов и музыки, после чего намечаются узловые моменты развития ее драматургии [10].

При создании аранжировки песенного музыкального материала возникает проблема интерпретации литературного текста. Требуется знание истории его создания, что влияет в значительной степени на отбор и характер применения средств музыкальной выразительности аранжировщика. Анализ литературного текста позволяет составить отчетливое представление о том, «в связи с каким предназначением возникла данная песня, в какой конкретной жизненной обстановке она исполнялась, было ли ее исполнение сопряжено с какими-либо действиями (движе-

ниями), сопутствовала ли она труду, обрядам, играм или отражала историческую жизнь народа» [8, с. 30].

Важнейшим критерием создания музыкальной формы и определения способов обработки музыкального материала станет определение жанра будущей аранжировки в широком понимании данной категории – вокального/хорового или инструментального. Очевидно, что вокальная аранжировка будет требовать специального подхода к обработке музыкального материала, что связано с определением тональности, тесситуры, фактуры.

Если планируется инструментальная аранжировка, то автору необходимо отталкиваться от диапазона инструмента, его строя, что позволит выбрать оптимальную тональность. Характерный тембр звучания музыкальных инструментов в определенной тесситуре или при конкретном способе игры, а также тембровую шкалу синтезированных звуков необходимо учитывать и при создании компьютерных аранжировок.

В процессе работы над аранжировкой необходимо понимать, как может быть организована музыкальная ткань в каждом конкретном случае. В инструментальном жанре при анализе возможной фактуры необходимо определить, какое количество голосов в данном эпизоде, каково их соотношение друг с другом, функции голосов в музыкальной ткани. Результаты выполненного анализа позволяют определить особенности строения музыкальной ткани в каждом конкретном случае и перейти к обработке музыкального материала.

Необходимо учитывать, имеет ли оригинальная тема фольклорные первоистоки и в какой степени автор аранжировки собирается сохранять народный колорит. В разное время интерес к народному творчеству был неоднородным. Отметим, что обращение к фольклору становится типичной тенденцией развития музыкального искусства в эпоху романтизма. Как правило, основой для композиторского переосмысления выступают народные песни, принципы аранжировки и обработки которых претерпели к настоящему времени существенные изменения. Так, в конце XVIII – начале XIX в. народные темы обрабатывали с учетом классического музыкального мышления (опора на функции T– S–D, симметричные кадансы, устойчивые фактурные приемы в виде сопровождения романсового типа и т. д.), в XIX в. склонялись к индивидуализации композиторского замысла (подчеркивание региональных особенностей напевов, использование многоголосия, несимметричность построений, элементы импровизационности и т. д.), в XX в. аккумулирова-

ли гармонические и структурные особенностей народной песни в разомкнутой музыкальной форме с использованием современных композиторских техник и признаков инструментальной музыки, в первой четверти XXI в. обратились к стилевому плюрализму.

Можно предложить следующую условную модель классификации аранжировок инструментального фольклора, учитывая критерии их дифференциации на типы:

– обработки-миниатюры: минимальное авторское влияние на фольклорную тему; сохранение структуры мелодии; опора на гармонические средства классической тональной системы; ориентация всех выразительных средств на раскрытие художественного образа;

– крупномасштабные композиции: возрастание роли симфонических методов развития и объединения (мотивная разработка, введение сложного тонально-гармонического развития, усложнение вариационной формы чертами сонатности, использование имитационной и контрастной полифонии и т. д.); усиление авторского начала за счет индивидуализации выразительных средств;

– циклы аранжировок на основе общей идеи: использование сквозной темы, образно-смысловых связей, единого тонального плана-комплекса, воздействие логики построения крупной многочастной формы с ее методами объединения разнохарактерных частей;

– аранжировка-фантазия: фольклорная тема или группа тем составляют импульс к авторскому развитию музыкального образа на основе индивидуализированных выразительных средств [22, с. 9, 15–23].

К. А. Войтенко отмечает, что исследовательский интерес к народному творчеству позволил «создать новые жанровые разновидности обработок, диапазон их колеблется от простых гармонизаций до органичного претворения типичных особенностей народных жанров в авторских произведениях, где народно-песенные интонации сливаются с характерными чертами стиля самого композитора» [4, с. 17]. В условиях глобализации появляется значительное количество аранжировок, особенно созданных с использованием компьютерных технологий, в которых сопоставляются и синтезируются художественные традиции музыки разных народов.

Второй этап аранжировки музыкального материала включает в себя определение плана работы, создание схемы будущей композиции (мелодика, гармония, тембры), дающей представление о целостности общей формы. При создании схемы аранжировки, основанной на тематизме

народной песни, следует учитывать, что большинство народных мелодий имеет узкий диапазон, в свете чего многократные куплетные повторы основного напева станут серьезно сковывать выразительный спектр композиции. Поэтому на данном этапе следует учитывать необходимость мелодического развития и орнаментального варьирования. Гармонический план, как и выбор тембров в аранжировке, может быть различным в зависимости от художественных задач и назначения итоговой композиции. На этом этапе определяются жанр и стиль будущей аранжировки. Отметим, что элементы первого и второго этапов являются универсальными и для аранжировки, написанной традиционным способом, и для аранжировки, созданной в виртуальной среде.

После составления плана можно переходить к *третьему этапу* – непосредственно созданию авторской аранжировки. На данном этапе кристаллизуется эмоционально-образное содержание, архитектоника, после чего намечаются узловые моменты развития драматургии, происходит обработка тематического материала.

На подготовительном этапе создания аранжировки можно прибегать к помощи нотных редакторов, однако следует отметить, что в аранжировке с использованием компьютерных технологий могут пропускаться этапы нотированной фиксации музыкального текста. Партитура в компьютерной аранжировке, в отличие от традиционного нотного текста, обнаруживает различную степень подробности, не является обязательным компонентом творческого процесса и в большинстве случаев представляет собой описание использованных средств синтеза звука и всех операций, необходимых для достижения необходимого звучания. В то же время компьютерная аранжировка выдвигает на первый план работу с микроструктурой звука, благодаря чему меняется и сам процесс музыкального творчества, который складывается из отбора звуковых элементов и их последующей деформации.

Для окончания работы над аранжировкой инструментального фольклора необходимо подготовить музыкальный материал к живому исполнению. Для этого требуется непосредственная интерпретация аранжировки в музыкальной исполнительской практике, для компьютерного варианта – выбор тембров, проведение ряда специфических операций, касающихся технической доводки композиции (микширование, мастеринг, обработка постмастеринг). Завершает работу над аранжировкой физическое звучание музыки, формой его выражения является концерт, и создание звукового файла для виртуальной среды.

Обработка музыкального материала

Аранжировку инструментального фольклора следует начинать с анализа исходной мелодии и ее верной звуковысотной и ритмической записи. Желательно изначально выбрать стиль, в котором предполагается звучание композиции, после чего определить гармонические функции и подобрать простой аккомпанемент. Для удобства изначальной фиксации гармоний рекомендуются буквенно-цифровые обозначения как метод упрощенной записи аккордов. Подчеркнем, что от качества первого этапа аранжировки зависит успешность дальнейшей работы над другими элементами фактуры, которые будут подчиняться выбранной гармонической последовательности.

Гармонизация мелодии

Гармонизация производится путем присоединения, подкладывания аккордов под звуки мелодии. Аккордом называется созвучие, состоящее из трех и более звуков.

Трезвучие – это аккорд, состоящий из трех звуков (примы, терции, квинты), расположенных по терциям. Различные сочетания терций, больших и малых, образуют мажорные, минорные, увеличенные и уменьшенные трезвучия. Трезвучия образуют по два обращения путем переноса нижнего звука на октаву вверх – секстаккорд и квартсекстаккорд (рис. 11).



Рис. 11. Трезвучие и его перемещения

Септаккорд – это аккорд, состоящий из четырех звуков (примы, терции, квинты, септимы), расположенных по терциям. Различные сочетания терций образуют большой септаккорд и малый септаккорд (крайние звуки составляют большую или малую септиму) и разделяются на четыре вида: мажорный септаккорд, минорный септаккорд, увеличенный септаккорд, уменьшенный септаккорд (основа первых трех нижних звуков). Септаккорд образует три обращения: квинтсекстаккорд, терцквартаккорд, секундаккорд (рис. 12).



Рис. 12. Септаккорд и его перемещения

Гамма имеет 7 ступеней, и на каждой из них строится аккорд трезвучия или септаккорда (рис. 13).

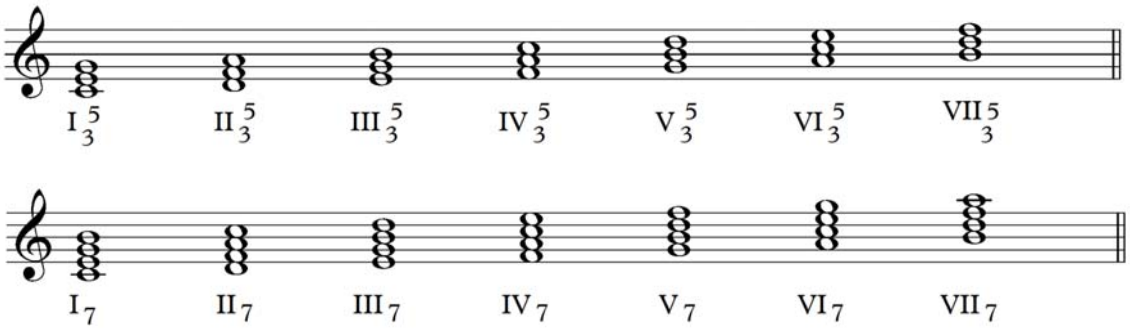


Рис. 13. Гармонизация гаммы

Таким образом, аккорды охватывают весь диапазон звуков, из которых строится мелодия. Если к мелодической ноте добавить остальные звуки из гармонического аккорда, то получится гармонизация мелодии. Важно отметить, что на практике гармонический аккорд часто берут не на каждый звук мелодии (иначе получится слишком частая смена гармонии), а на сильные доли такта. Проходящие и вспомогательные мелодические ноты могут не принадлежать аккорду – они создают напряжение и движение.

Буквенно-цифровое обозначение аккорда – это метод упрощенной записи аккордов в аккомпанементе, который применяется при нотной записи музыки и в практической работе аранжировщика. Образцы расшифровки аккордов от С первой октавы даны на рисунке 14.

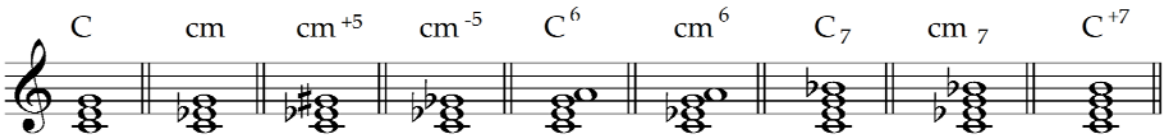


Рис. 14. Буквенно-цифровое обозначение аккорда

Звуковой состав мелодии зачастую предусматривает несколько вариантов гармонизации. Ниже показана гармонизация мелодии простым набором функций и с использованием гармонических отклонений. Из трех предложенных вариантов можно применять как один, так и несколько, изменяя гармонический план в разных частях и вариациях (рис. 15, 16).



Рис. 15. Белорусский народный танец «Лявониха»: гармонизация мелодии простым набором функций





Рис. 16. Белорусский народный танец «Лявониха»: гармонизация мелодии с использованием отклонений

Для аранжировки в традиционном фольклорном стиле подходит первая гармонизация, для создания концертной пьесы – второй и третий варианты, предполагающие более широкий спектр дополнительных голосов. При необходимости можно экспериментировать гармоническими созвучиями, например применять различные виды септаккордов и нонаккордов и выбирать наиболее приемлемые варианты.

Таким образом, начинает аранжировку правильная запись заданной мелодии, ее гармонизация и определение стиля, в котором будет создаваться композиция.

Запись второго голоса к мелодии

Мелодия, в которой должна слышаться и узнаваться выбранная тема, является первым голосом. Второй голос, записывающийся с учетом выбранной гармонизации и правил голосоведения, может быть сочинен в нескольких вариантах, однако предпочтительнее терцово-секстовое интервальное соотношение, созвучное народному характеру. Изменение гармонизации автоматически вносит изменения во вторые, третьи и следующие голоса партий. При сочинении вторых голосов необходимо руководствоваться общепринятыми правилами голосоведения, например, избегать параллельных квинт и октав, использовать правильное разрешение терций, септим, смену октав и т. д.

Поскольку «Лявониха» исполняется в подвижном темпе, следует ограничиться двухголосием в мелодической линии, не перегружая фактуру, при повторном изложении во втором голосе допустимы изменения (рис. 17).



Рис. 17. Белорусский народный танец «Лявониха»: запись второго голоса к мелодии

Аккомпанемент: бас и фигурация

Важную роль в передаче общего настроения композиции играет партия аккомпанемента, которая в вышеприведенных примерах изложена в традиционном для народного танца виде чередования баса и аккорда. Записывать аккорды аккомпанемента передпочтительно в пределах диапазона от G малой октавы до Fis первой октавы, поскольку запись ниже утяжелит фактуру, выше – не позволит дифференцировать его с мелодией. В быстрых темпах аккомпанемент должет быть легким, неперегруженным и исполняться укороченными штрихами.

Предложенные варианты являются типичными примерами изложения аккомпанемента народного танца, где чередование «бас – аккорд» в ровном дуольном ритме передает характер зажигательного танца. Партия баса здесь соответствует избранной гармонической функции и является гармонической опорой.

Вариации на выдержанную тему

В образцах инструментального фольклора распространено варьирование в мелодической линии и аккомпанементе, которое может изменять метроритмическую, гармоническую, ладовую, тембровую организацию и др.

В вариационной форме одна, две и более тем излагаются повторно с изменениями в гармонии, ритме, темпе, фактуре, тональности, соотношениях контрапунктов и т. д., что меняет при этом художественное содержание. Вариационная форма как жанр имеет народное происхождение и связана с куплетной импровизацией при повторениях в песнях и парных народных танцах. Певец или танцор вносит в каждый куплет или новый круг небольшие изменения, сохраняя общий тактовый размер и гармоническую схему: импровизирует, украшая напев мелизмами и подголосками, а рисунок танца – новыми движениями.

Вариации, в которых неизменной повторяется мелодия верхнего голоса, а изменения происходят в сопровождении, называются вариациями сопрано остинато (*soprano ostinato*). В таких вариациях музыканты вносили изменения в аккомпанементах.

При сочинении вариаций в первую очередь необходимо определить стиль и характер, в котором они должны быть написаны. Варианты стилей могут быть самыми разными. Например: фолк-музыка, народная танцевальная музыка, эстрадная музыка, кантри и др. Также могут быть использованы многочисленные приемы игры и средства художественной выразительности, такие как различные ритмические рисунки, изменение длительностей нот, контрастная динамика и тембры инструментов, изменение расположений аккордов и т. д.

Как отмечает О. А. Немцева, самый распространенный способ варьирования основывается на создании гармонических фигураций, в основе которых лежит развертывание гармонических функций по горизонтали в различных ритмических комбинациях (изложение мелодии повторяющимися аккордами и движение по арпеджио) [13, с. 43].

Часто применяются мелодические фигурации и вариации мелкими длительностями на верхний голос. В последнем случае мелодия закладывается в рельеф пассажей и прослушивается в «скрытых» голосах и характерных мелодических оборотах, что освобождает аранжировщика от необходимости дублировать основную тему другими инструментами. Мелодически и ритмически вариация «скрытыми» голосами

воспроизводит линию главной мелодии. В нотном примере (рис. 18) показана вариация, исполняемая первым баяном, где в шестнадцатых длительностях хорошо прослушивается «скрытая» мелодия «Лявонихи», которая для наглядности обозначена акцентами. Подчеркнем, если главная мелодия прослушивается в самой вариации, то при инструментовке нет необходимости дублировать ее другими инструментами. Излишнее дублирование может сделать характер танца тяжелым.



Рис. 18. Белорусский народный танец «Лявониха»: вариация «скрытыми» голосами

Сочинение контрапункта

При написании вариации на первый голос диапазон второго (рис. 17, партия баяна II) лучше использовать для создания контрапункта (рис. 18, партия домры альтовой), что сделает фактуру более насыщенной. На фоне вариации контрапункт будет хорошо прослушиваться, поскольку занимает отдельный диапазон в вертикальном срезе партитуры и не имеет гармонических диссонансов с проходящими голосами. Далее контрапунктический голос может изменяться, переходя в подвижно́й кон-

трапункт, дающий возможность практически бесконечно варьировать, избегая повторений.

Одновременно с вариацией шестнадцатыми длительностями и контрапунктической мелодией у домр альтовых можно использовать более активный, чем простой функциональный, контрапунктический бас, добавив к основной функции баса и фунцию контрапункта (рис. 18, партия балалайки-контрабаса). В данном изложении бас соответствует общему характеру танцевального аккомпанемента и вместе с тем имеет явно выраженную контрапунктическую линию. При этом партия контрапунктического баса не мешает звучанию первого контрапункта у домр альтовых и вариациям баянов. Наличие нескольких самостоятельных функциональных линий развития музыкального материала делает звучание данного фрагмента более интересным.

Тональность. Модуляции. Гармоническое варьирование

Сильное художественное значение для воздействия музыки имеют смена тональностей, использование модуляций и отклонений. Некоторые профессиональные музыканты и композиторы воспринимают мажорные и минорные тональности окрашенными в определенные цвета. Для них выбор тональности есть выражение основной идеи в создаваемой музыке. Например, А. Н. Скрябин в музыкальную поэму «Прометей» («Поэма огня») ввел «партию света» как новое выразительное средство.

В аранжировках инструментального фольклора наиболее распространены модуляции, основанные на гармоническом родстве тональностей, имеющих общие трезвучия. На практике модуляция в другую тональность исполняется через модулирующий аккорд с соответствующей альтерацией к новой тональности. Модуляция в тональности далеких степеней родства исполняется через промежуточные родственные тональности путем построения цепочки родственных тональных отклонений.

Основная тональность произведения и ее изменение в виде тональных отклонений и модуляций имеют большое художественное значение для восприятия музыки. Смена тональностей, модуляции, отклонения меняют содержание музыки, характер частей произведения.

Гармоническое варьирование выражается в перегармонизации мелодии. В разделах аранжировки с применением модуляционных гармонических отклонений появляются новые выразительные краски и оттенки.

Очевидно, что большие и содержательные композиции, наряду с фактурным, мелодическим и ритмическим, требуют гармонического развития в виде новых тональных оттенков и красок. В нотном примере (рис. 19) использована модуляция из основной тональности D-dur в параллельный минор h-moll через доминантовый септаккорд Fis7 с последующим возвращением в основную тональность D-dur через доминантовый септаккорд A7. Яркая, веселая, задорная тональность D-dur меняется на грустную, мягкую тональность h-moll.



Рис. 19. Белорусский народный танец «Лявониха»: использование модуляции

Очень важно одновременно с изменением основной тональности внести фактурные изменения в излагаемый материал. В вышеприведенном примере используется обновленный контрапунктический бас с более разнообразным штриховым и ритмическим изложением. Мелодизированный бас выполняет двойную функцию: баса и второго контрапункта.

Вариации на второй голос

Еще одним распространенным приемом аранжировки инструментального фольклора является написание вариации, где «скрытый» голос опирается на звуки вторых голосов, созвучных с главным голосом и образующих с ним интервальную связь (рис. 17, партия баяна II). Такую вариацию можно располагать как ниже основной мелодии, так и выше, поскольку голоса остаются связаны общей гармонией.

Сочинение вариаций на вторые голоса мелодии во многом напоминает импровизацию по схеме гармонизации мелодии, которую музыкант сочиняет, ориентируясь на гармоническую схему данной цепочки. Это возможность свободно общаться с нотным материалом, не вкладывать в вариацию элементы мелодии, а, слушая гармонические аккорды, сочинять музыкальную линию, свободную от главной мелодии, но имеющую общую с ней гармоническую основу. Такой прием дает голосам еще большую самостоятельность.



Рис. 20. Белорусский народный танец «Лявониха»: вариации на второй голос

Вариации на вторые голоса не излагают основной первый голос мелодии, поэтому исполнение главной мелодии в композиции можно

поручить другому инструменту в отдельной партии. В приведенном примере исполнение главной мелодии поручается домре альтовой, что на фоне свободной импровизации (вариации) звучит очень ярко и убедительно. «Скрытый» голос здесь отмечен акцентами и совпадает со вторыми и третьими голосами.

Изменение стиля

Вариации с преобладающим значением фактурного преобразования темы называются *строгими*, *классическими* или *фигурационными*. В строгих вариациях преобразуется сама тема. Мелодия подвергается фигурационной обработке с проходящими и вспомогательными звуками, где гармония остается объединяющим элементом. В таких вариациях, как правило, применяется контраст в темпах, ритмах и фактуре по отношению с другими вариациями, что приводит к изменению стиля.

Действенным приемом для переключения внимания слушателя на контрастное новое содержание выступает стилистическое варьирование композиции в виде изменения тембров, нюансов, темпов, штрихов, фактуры, введения контрастных мелодий. В предыдущих вариациях на первом плане показывалась главная мелодия танца «Лявониха». В нотном примере (рис. 21) от основной мелодии осталась только гармоническая последовательность, объединяющая по содержанию всю композицию и темп. Иным стал ритм аккомпанемента и мелодической импровизации, также изменились фактура, тембр и регистр. Контраст в смене стиля воспринимается свежо и приводит к новому эмоциональному восприятию музыки.





Рис. 21. Белорусский народный танец «Лявониха»: изменение стиля

Интервальные вариации

Вариациям на вторые голоса не уступают в популярности интервальные вариации (двойными звуками), при сочинении которых необходимо руководствоваться общепринятыми правилами гармонизации. Интервал в музыке – соотношение двух звуков по высоте. Интервалы разделяются на консонансные (благозвучные) и диссонансные (неблагозвучные). Для более приятного звучания используются консонансные интервальные созвучия, такие как терции и сексты. Вариация, сочиненная на терцо-секстовом интервальном соотношении, будет звучать более благозвучно и меньше диссонировать. Необходимо учитывать, что в любых сложных вариациях содержатся неаккордовые звуки, которые в интервальном изложении будут диссонировать, поэтому вторые голоса желательно сочинять, строго ориентируясь на гармонизацию, либо, по совету Г. Дарваша, размещать диссонансы, образующиеся при вспомогательных и проходящих нотах или вытекающие из контрапункта, в разные оркестровые группы [6, с. 89] (рис. 22).



Рис. 22. Белорусский народный танец «Лявониха»: интервальные вариации

Кульминации

Работая над аранжировкой, очень важно составить план-схему композиции, что даст представление о целостности общей формы. По нашему мнению, содержательная аранжировка сравнима с режиссерской постановкой спектакля, где каждый элемент фактуры, каждое средство художественной выразительности выполняют определенную роль, а моментом наивысшего напряжения выступает кульминация. Отметим, что кульминации присутствуют во всех частях музыкальной формы, поэтому форма произведения в целом – это система кульминаций.

Помимо главной, существуют местные и промежуточные кульминации. Кульминационные точки в малых построениях (фразах, периодах, предложениях) разнообразны, а их объединение формирует линию динамического развития композиции и подготавливает главную кульминацию всего произведения (рис. 23).

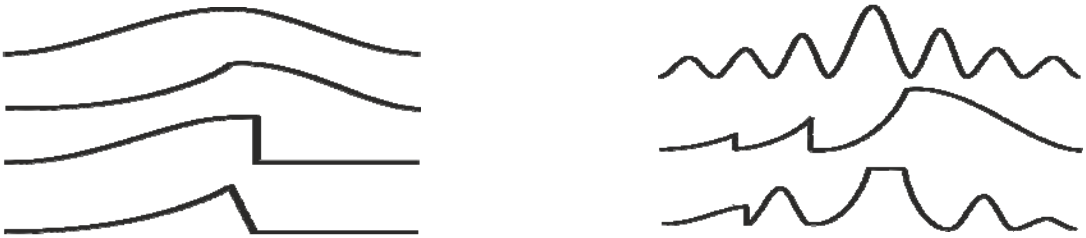


Рис. 23. Построение кульминаций

Важным является вопрос расположения кульминаций. В восьмитактовом построении периода кульминация классически находится в шестом такте, расположение главной кульминации приходится на точку золотого сечения 0.618, то есть приблизительно в последней трети произведения. Местные, промежуточные кульминации выделяются при помощи изменения динамики, вступления аккорда, педали, баса, ударных и др. В музыкальном периоде или предложении это могут быть протяженные звуки мелодии, так как мелкие длительности, как правило, к ним тяготеют и на многих инструментах звучат громче. Кульминацией могут быть верхние звуки мелодии, поэтому нужно учитывать, что мелодическое движение вверх сопровождается естественным *crescendo*, а вниз – *diminuendo*. Главная кульминация выделяется всеми выразительными средствами, имеющимися в ресурсе аранжировщика: высоким регистром, широким тесситурным диапазоном, усилением громкости звучания, выбором расположения аккордов, вступлением дополнительных голосов, агогикой и др.

Таким образом, аранжировка инструментального фольклора требует обширных знаний в области теории музыки, инструментоведения и инструментовки. Среди способов обработки тематического материала в аранжировках инструментального фольклора центральное положение занимают гармонизация мелодии, запись второго голоса к мелодии, создание аккомпанемента, вариаций на выдержанную тему и второй голос, интервальные вариации, сочинение контрапункта, гармоническое варьирование и модулирование, изменение стиля, а также верное определение кульминаций.

Задания

1. Сделайте несколько вариантов гармонизации мелодий белорусских народных песен «Пасею я руту», «Зялён гай».

2. Напишите контрапункты к мелодиям белорусских народных песен «Пасею я руту», «Зялён гай».

Белорусская народная песня «Пасею я руту»



Белорусская народная песня «Зялён гай»



Вопросы для самоконтроля

1. Для чего нужны подготовительные этапы работы над авторской аранжировкой?

2. Охарактеризуйте практический (третий этап) создания авторской аранжировки.

3. Какие виды и способы гармонизации применяются при обработке мелодии?

4. В чем отличие написания вторых и третьих голосов мелодии для солистов *a cappella* и с аккомпанементом?

5. Для чего нужна система вертикального контроля при написании голосов партитуры?

6. Дайте определение контрапункта и охарактеризуйте его роль в создании видов фактуры.

7. Охарактеризуйте особенности вариаций на выдержанную тему.

8. Расскажите об использовании свободных и интервальных вариаций в развитии музыкальной мысли.

9. Раскройте роль разных видов кульминаций в создании и объединении исполнительской формы композиции.

4. СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОРСКАЯ АРАНЖИРОВКА

Цифровые технологии

Влияние цифровых технологий на музыкально-исполнительское творчество в первой четверти XXI в. трудно переоценить. Программное обеспечение постоянно и стремительно совершенствуется, и музыканты не всегда успевают освоиться в одной версии программы, как уже появляется следующая.

Прогресс предоставляет большой набор технических возможностей. Появились виртуальные студии – программы, которые заменяют собой множество аппаратных устройств, необходимых в традиционной студии. С помощью современного компьютера музыкант создает партитуры, редактирует и адаптирует ноты, озвучивает текст, печатает партии и мн. др. Появление цифровых технологий повлекло за собой рождение новых художественных жанров и форм. Наблюдающиеся тенденции развития музыкально-компьютерных технологий в общем и профессиональном музыкальном образовании, легкость их применения, широкая востребованность, разнообразные сферы приложения позволяют говорить о появлении феномена – новой образовательной творческой среды [5, с. 125].

Компьютерная аранжировка инструментального фольклора характеризуется единством ключевых музыкальных составляющих: темпа, ритма, звуковысотности и т. д., которые отличаются относительной стабильностью. В любом техническом воплощении аранжировки существуют определенные этапы, при этом способ реализации замысла обусловливает наличие трех видов творческого процесса: звуковой образ – символ, звуковой образ – звук, звуковой образ – звук + символ. Последние два вида получили распространение благодаря развитию средств звукозаписи и синтеза звука, что дало возможность аранжировщику исключить этап написания нотного текста и непосредственно работать со звучащей материей, контролируя результат в реальном времени [2, с. 13].

Процесс создания компьютерной аранжировки в виртуальной среде осуществляется на основе следующего алгоритма: определение художественного замысла, создание MIDI-файла, редактирование файла в программе-секвенсоре, синтез звука, запись звука, звуковысотная коррекция, амплитудно-частотная обработка, пространственно-временная обработка.

Программное обеспечение для создания аранжировок с использованием компьютерных технологий включает в себя музыкальные и нотные редакторы, программы многоканальной записи и монтажа звука, виртуальные студии, виртуальные синтезаторы, программы для создания MIDI-композиций, мультимедиаплееры. Виртуально-цифровой инструментарий имеет ряд значимых преимуществ, среди которых ключевыми являются освобождение рабочего пространства за счет перенесения аппаратных приборов в виртуальную среду, совмещение функций множества приборов в одном устройстве, простота и наглядность управления.

Звук и его параметры

Любой музыкальный инструмент имеет несколько акустических параметров. Каждый из них влияет на художественные характеристики инструмента, его роль в ансамбле или оркестре, выбор репертуара.

Основные звуковые параметры музыкальных инструментов, которые особенно важны для звукорежиссеров при записи микрофонами:

– частотные характеристики звука и его тембровые обертоны;
– направленность звука и его сила;
– атака звука и время звучания, затухания;
– динамический диапазон инструмента;
– зависимость тембра от изменения нюансировки;
– отзывчивость звука на обработку.

Звук – это колебание, которое распространяется в какой-то среде в виде механической волны. Звуковая волна – это картина возмущения, вызванного энергией, распространяющейся от источника звука. Звуковые волны – продольные, распространение вибрации частиц параллельно направлению распространения энергетической волны. Непрерывное движение вибрирующих атомов вперед-назад приводит к образованию областей высокого и низкого давления в среде (областей сжатия и разрежения).

Частотой колебаний называют количество полных колебаний в секунду. Частота колебаний измеряется в герцах. Один герц (Гц, Hz) соот-

ветствует одному колебанию в секунду. Человеческий слух воспринимает звуковые колебания частотой от нескольких десятков герц до нескольких десятков килогерц. Самые низкие и самые высокие параметры звука человек воспринимает плохо или не воспринимает вообще, поэтому колебания, которые находятся в этом диапазоне, называются звуковыми. Механические колебания, частота которых превышает 20 000 Гц, называются ультразвуковыми, а колебания с частотами менее 20 Гц – инфразвуковыми. Указанные границы звукового диапазона условны, так как зависят от индивидуальных особенностей слухового аппарата человека.

Амплитудой называется наибольшее отклонение колеблющегося тела от его первоначального (спокойного) положения. Чем больше амплитуда, тем громче звук.

Уровень звука, или звуковое давление (громкость), имеет порог слышимости – минимальную величину, которая может быть воспринята ухом среднестатистического человека, и максимальную, при котором звук вызывает болевые ощущения. Отношение уровня силы звука к порогу слышимости измеряется в децибелах (дБ, dB). 1 децибел = 20 Lg (P2/P1), где P2 – сила измеряемого звука, а P1 – сила звука порога слышимости.

Аналоговый и оцифрованный звук

Аналоговый звук – это звук, который записан на носитель без цифровой трансформации электромеханическими способами и таким же образом воспроизводимый. Существует два аналоговых источника звука: магнитофон и виниловый проигрыватель.

Преимуществом аналогового звука является то, что именно в аналоговом виде его воспринимает человеческое ухо. Это то, что мы слышим в акустических мониторах. Звуковые колебания с виниловых пластинок и магнитофонных лент напрямую, через считывающие устройства, воспроизводятся в аудиосистемах и больше соответствуют оригинальному источнику.

Недостатком аналогового сигнала являются вопросы хранения, передачи и копирования. Со временем магнитофонная лента размагничивается, виниловая пластинка изнашивается, качество записанного сигнала ухудшается. Каждое последующее считывание записи на проигрывателе или магнитофоне постепенно разрушает сам носитель (пластинку или магнитную ленту), а повторные перезаписи вносят еще большие дополнительные искажения.

Звуковая волна имеет сложный узор. Графически она представлена на рисунке 24.

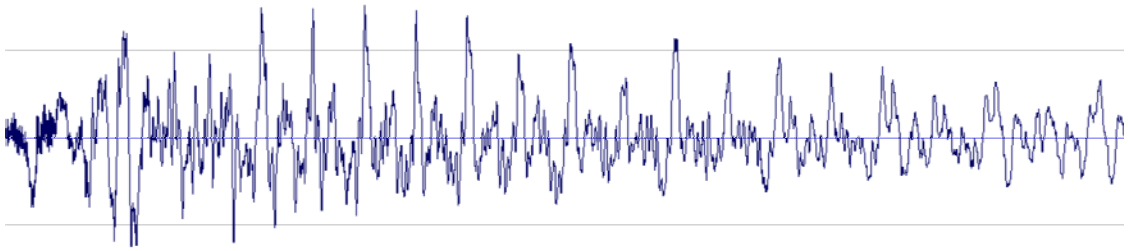


Рис. 24. Графическое изображение звуковой волны

Оцифровка звуковой волны заключается в том, что аналоговый сигнал разбивается на отдельные, очень короткие временные кусочки, которые называются *дискретизацией*. Значение каждого из этих кусочков записывается в виде целого фиксированного среднеарифметического числа. Частота дискретизации показывает количество измерений (в виде фиксированных кусочков) в одну секунду. На графическом примере в увеличенном масштабе показаны мелкие точки, на которые разбивается звуковая волна (рис. 25).

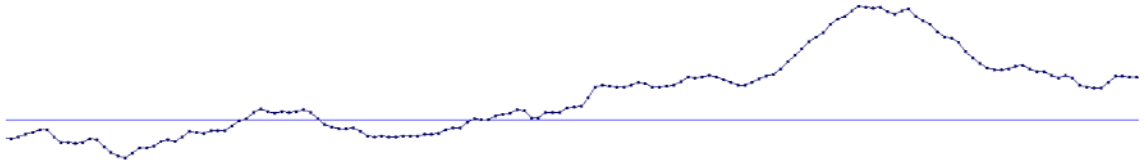


Рис. 25. Графическая волна в увеличенном масштабе

Каждое фиксированное число отдельного кусочка записывается в виде двоичного числа фиксированной длины – *разрядности*. Разрядность двоичного числа выражается в битах и показывает, сколькими двоичными знаками (нулями и единицами) записано это число.

Например, стандартный CD-диск имеет величину дискретизации – 44,1 кГц и разрядность – 16 бит. Это значит, что каждая секунда звучания на диске разбита на 44 100 кусочков, и каждый маленький кусочек зафиксирован отдельным двоичным расчетным числом из 16 знаков, которые условно можно обозначить следующим образом: 0110110000110101.

Преимуществом цифрового сигнала является точность при копировании и передаче звукового потока, где оригинал ничем не отличается от копии.

Основной его недостаток – то, что сигнал в цифровом виде является промежуточной стадией в следующей сложной цепочке: аналоговый звук, поступающий через микрофон, кодируется (оцифровывается) звуковой картой и сохраняется на носителе (компьютере), впоследствии через цифро-аналоговый преобразователь звуковой карты декодируется в обратной последовательности и через акустическую систему (звуковые колонки) превращается в аналоговый звук, который мы непосредственно слышим. Схематически этот процесс выглядит следующим образом (рис. 26).

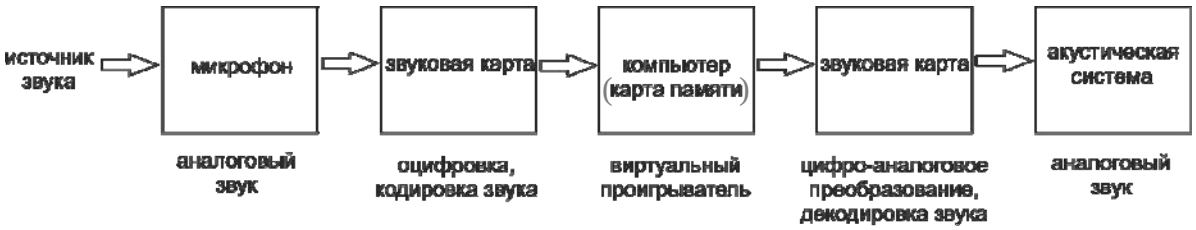


Рис. 26. Преобразование звука

Следует отметить, что живой звук, который исходит от музыкального инструмента, и звук, который мы слышим после оцифровки через акустическую систему, могут отличаться существенным искажением. Поэтому качество звукового сигнала зависит от параметров оцифровки звуковой волны. Чем больше будет число разрядности и дискретизации при кодировании, тем больше будет сходство оцифрованного звука с оригиналом.

Современные звуковые карты позволяют оцифровывать звуковой сигнал в достаточно высоких параметрах разрядности: 16 бит, 24 бита, 32 бита; и дискретизации: 44,1 Гц; 48 Гц; 88,2 Гц; 96 Гц; 192 Гц.

Цифровой звук – это набор цифровых координат, описывающих звуковую волну, которую можно услышать только после преобразования в аналоговый сигнал.

Частоты инструментов

В мировой практике установлено, что параметр звука «*ля*» первой октавы должен соответствовать 440 колебаниям в секунду, то есть 440 Гц. Исходя из этого можно составить таблицу показателей колебаний для всех звуков слышимого диапазона при настройке «*ля*» = 440 (табл. 1).

Таблица 1

Показатели колебаний

	Суб-контр-октава	Контр-октава	Боль-шая октава	Малая октава	Первая октава	Вторая октава	Третья октава	Четвертая октава
До		32,703	65,406	130,81	261,63	523,25	1046,5	2093,1
До#		34,647	69,295	138,59	277,18	554,37	1108,7	2217,5
Ре		36,708	73,416	146,83	293,66	587,33	1174,7	2349,3
Ре#		38,891	77,782	155,56	311,13	622,25	1244,5	2489,0
Ми		41,203	82,406	164,81	329,63	659,26	1318,5	2637,0
Фа		43,653	87,307	174,61	349,23	698,46	1396,9	2793,8
Фа#		46,250	92,500	185,00	370,00	740,00	1480,0	2960,0
Соль		49,000	98,000	196,00	392,00	784,00	1568,0	3136,0
Соль#		51,913	103,83	207,65	415,30	830,60	1661,2	3322,4
Ля	**27,500**	**55,000**	**110,00**	**220,00**	**440,00**	**880,00**	**1760,0**	**3520,0**
Ля#	29,135	58,270	116,54	233,08	466,16	932,33	1864,7	3729,4
Си	30,867	61,734	123,47	246,94	493,88	987,77	1975,5	3951,0

На примере звука «*ля*» можно проследить закономерность увеличения численности колебаний в секунду в разных октавах: число удваивается в каждой последующей октаве (табл. 2).

Таблица 2

Таблица общего звукового спектра

Звуковой спектр	Разделы частот	Величина частоты
Высокие частоты	Верхние высокие	10–20 кГц
	Низкие высокие	5–10 кГц
Средние частоты	Верхние средние	2500 Гц – 5 кГц
	Средние средние	500–2500 Гц
	Низкие средние	200–500 Гц
Низкие частоты	Верхние басы	80–200 Гц
	Низкие басы	10–80 Гц

Кроме непосредственного частотного диапазона в звуке инструмента присутствуют тембровые обертоны, которые расположены в пределах более высоких частот и делают звук инструмента выразительно красочным. Каждый музыкальный инструмент характеризуется неповторимыми тембровыми особенностями, поэтому обертоны, дающие ему тембровую краску, теплоту и характерность звука, имеют разные параметры.

Каждый музыкальный инструмент звучит в определенном диапазоне частот. Информация о частотных границах помогает аранжировщику при сведении музыки управлять балансом инструментов, выделять нужные

голоса тембром, характерными оттенками, динамикой или, наоборот, отодвигать на второй или третий динамический и выразительный план.

Эквализация – это частотная обработка звукового потока. Эквалайзер (рис. 27) – самый используемый прибор в аудиоиндустрии. Благодаря грамотному управлению эквализацией можно получить нужный результат. Работая эквалайзером, необходимо учитывать условия записи микрофонами, потому что эквалайзер лучше помогает выделить сигнал, отсекая его ненужные диапазоны.

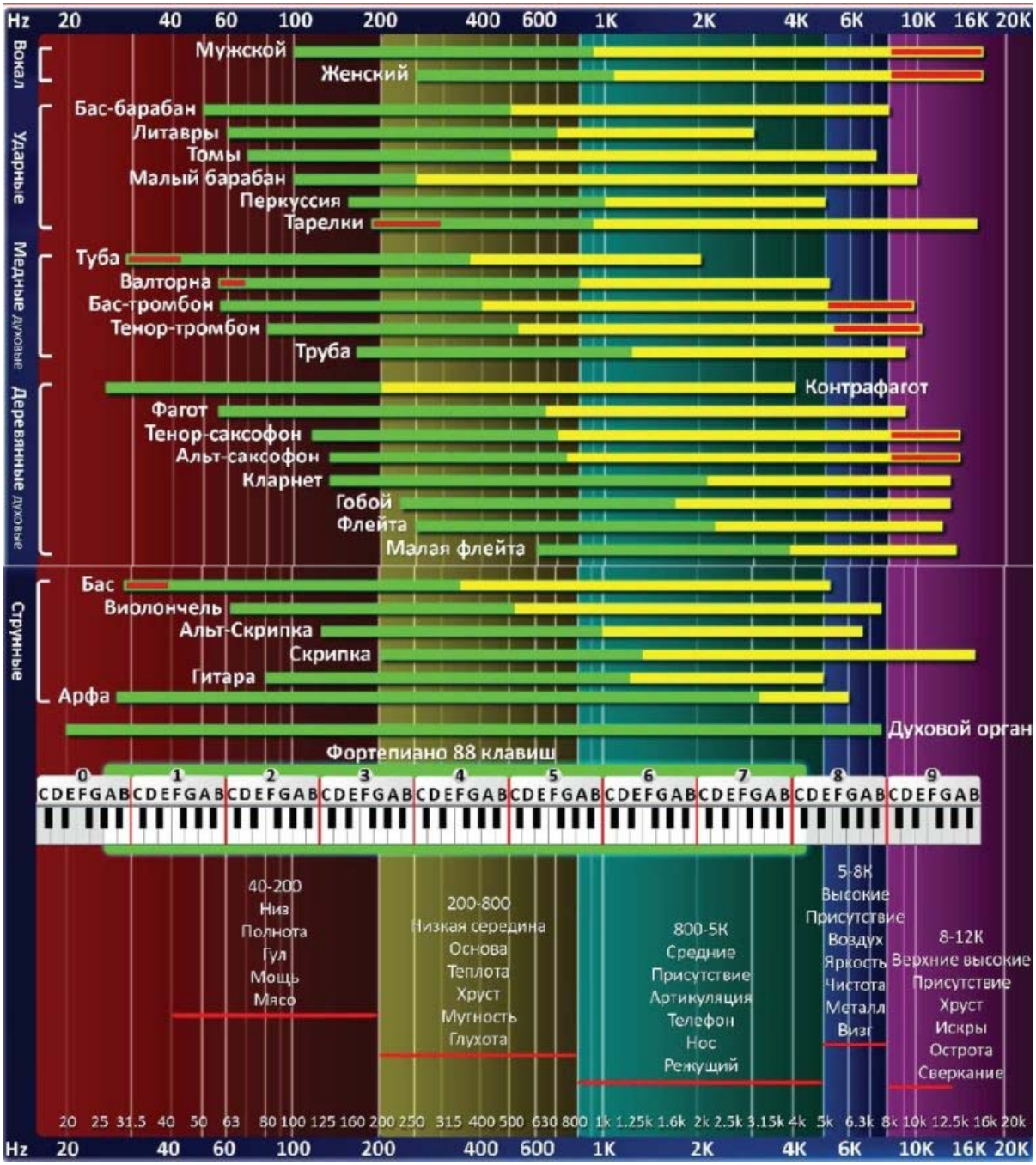


Рис. 27. Эквалайзер

Таблица 3

Таблица некоторых частотных характеристик инструментов

Инструменты	Частотный диапазон	Тембровые обертоны	Теплота, полнота звука	Плотность, характерность звука
Флейта	587–4200 Гц	до 10 кГц	50–700 Гц	дыхание – 3,2 кГц
Гобой	247–1480 Гц	до 12 кГц	300 Гц	резонанс – 1,2 кГц
Кларнет	147–1570 Гц	до 4 кГц	300 Гц	
Фагот	60–630 Гц	до 5 кГц		
Валторны	60–740 Гц	до 5 кГц		
Труба	160–1175 Гц	до 15 кГц		от 120 до 240 Гц
Тромбон	80–500 Гц	до 2,5 кГц		
Туба	29–440 Гц	до 1.8 кГц	80 Гц	резонанс – 500 Гц
Скрипки	196–2100 Гц	до 10 кГц	240 Гц	до 4 кГц
Альт	130–1050 Гц	до 10 кГц	200 Гц	струна – 2,4 кГц
Виолончель	65–880 Гц	до 8 кГц	400–500 Гц	
Контрабас	40–300 Гц	до 8 кГц	200 Гц	от 80 до 100 Гц
Электрическая гитара	82–1570 Гц	до 5 кГц	До 400	240 Гц
Акустическая гитара	82–1175 Гц	до 12 кГц	До 240	от 2 до 5 кГц
Гитара-бас	41–250 Гц	до 8 кГц	80–300 Гц	струна – 2,5 кГц
Литавры	30–1300 Гц	до 4 кГц	90 Гц	атака 2 кГц
Рояль	27–4200 Гц	до 15 кГц	120 Гц	от 2,5 до 4 кГц
Большой барабан	40–400 Гц	до 4 кГц	120–240 Гц	
Малый барабан	100–1100 Гц	до 8 кГц	120–240 Гц	резонанс – 2,5 кГц
Тарелки	600–4300 Гц	до 3,5 кГц	7,5 кГц	

Для получения прозрачного звука у музыкальных инструментов, необходимо регулировать следующие диапазоны частот (табл. 3):

– 5000 Гц – приближение и удаления звука;

– 8000–20000 Гц – передается качество звучания, его глубина и пространство;

– 31–50 Гц – создается ощущение мощности и силы;

– 80–125 Гц – избыток этих частот приводит к появлению гудения и тяжести;

– 160–250 Гц – часть басового спектра, недостаток которого даст отсутствие мягкости и теплоты, а избыток – скучный звук и невыразительность.

Частоты вокальных голосов

Для выделения голоса необходимо усилить область 3000 Гц на дорожке и понизить эту область у других инструментов. Можно попро-

бовать немного приподнять средние и высокие средние и понизить частоты ниже 300 Гц. Для придания голосу ясности и энергии необходимо регулировать следующие частоты (табл. 4):

– 125–250 Гц – придание разборчивости словам;

– 1500–4000 Гц – четкое произношение слов;

– 4000–10000 Гц – придание голосу яркости и прозрачности;

– 350–2000 Гц – формирование энергетики голоса.

Слишком сильное увеличение частот в указанных диапазонах изменяет голос следующим образом:

– 100–250 Гц – голос становится гудящим;

– 315–10000 Гц – искажается до электронного звучания;

– 10000–30000 Гц – искажается до «металлического» оттенка;

– 1000–4000 Гц – становится неестественным.

Слишком большое понижение частот в указанных диапазонах ведет к следующим результатам:

– 150–500 Гц – заглушает голос;

– 500–10000 Гц – делает голос жестким и резким за счет высоких частот;

– 20000–50000 Гц – уменьшает разборчивость и добавляет вялость.

Таблица 4

Таблица частотных характеристик вокальных голосов

Голоса	Частотный диапазон	Тембровые обертоны
Колоратурное сопрано	300–1397 Гц	
Сопрано	262–1046 Гц	
Меццо-сопрано	220–880 Гц	
Контральто	165–692 Гц	
Тенор	132–523 Гц	300–600 Гц
Баритон	110–392 Гц	2500–3000 Гц

MIDI-система

MIDI (англ. *Musical Instrument Digital Interface* – цифровой интерфейс музыкальных инструментов) – стандарт цифровой звукозаписи, формат передачи и хранения музыки, разработанный для цифровых музыкальных синтезаторов. Он включает в себя ноты и информацию о высоте тона, продолжительности, громкости и другие настройки, которые принимающее устройство использует для воспроизведения музыки из собственной звуковой библиотеки.

А еще стандартный язык, используемый музыкальными инструментами и компьютерами, представляет собой набор инструкций (команд/сообщений), которые сообщают синтезатору (MIDI-устройству) что и как делать, например воспроизводить нотный текст, увеличивать громкость, создавать звуковые эффекты и т. д. Любой электронный музыкальный инструмент с микропроцессором и подходящим аппаратным интерфейсом для обработки MIDI-сообщений является MIDI-устройством. Когда микросхема синтеза музыки обрабатывает набор MIDI-сообщений, синтезатор может интерпретировать символы и воспроизводить музыку. Суть MIDI заключается в том, что это носитель, способный записывать данные партитуры, и соответствующее оборудование, что может их создавать и интерпретировать, предоставляя возможность получить звучание музыки. По сравнению со звуком волны, MIDI – это не звуковые данные, а инструкции, поэтому объем данных намного меньше. Для записи 30 минут музыки требуется всего 200 КБ для файлов MIDI* и 317 МБ для несжатых файлов WAV с 16-битным качеством. MIDI можно комбинировать с другими звуками формы волны для создания эффектов музыкального сопровождения. Звуки обеих форм, как правило, не могут использоваться одновременно. Редактирование MIDI также очень гибкое, пользователи могут свободно изменять все его свойства.

Для профессионального композитора мультимедийный компьютер способен стать многофункциональным «средством производства», позволяющим автору, например, выполнить запись произведения сразу в том виде, в каком она прежде выпускалась издательствами, распечатать ее на принтере в нескольких экземплярах как в виде партитуры, так и по голосам. Минуя традиционные стадии донесения музыкального проекта до слушателя (партитура – переписка голосов – исполнение оркестром), композитор (или аранжировщик) благодаря компьютеру сразу может представить свое творение в политембровом звучании и достойном звукорежиссерском оформлении [5, с. 129–134]. Мультимедийный компьютер можно использовать как многоканальный цифровой магнитофон. В такой виртуальной студии звукозаписи к исполненной на MIDI-клавиатуре и отредактированной в секвенсоре музыке могут быть добавлены партии других инструментов (в том числе живое звучание, записанное через микрофон). MIDI-запись также позволяет

* MIDI-файлы – это последовательность команд, записанных в виде файла. Один и тот же файл на разных синтезаторах может отличаться тембрами и звуками.

добавить видеоматериал. Цифровые методы обработки информации, применяемые в компьютерной технике, позволяют не только существенно ускорить многие технологические (и творческие) процессы, не только практически свести к нулю ошибки при передаче, хранении и воспроизведении огромных объемов информации, компьютерная техника может также служить неким универсальным «знаменателем», к которому легко привести самые различные виды информации.

Так, программы-секвенсоры, работающие с MIDI, дают возможность в любой момент поменять инструмент. Немаловажным достоинством является то, что можно в любую секунду сохранить проект и в профессиональной звукозаписывающей студии доработать до конца. Секвенсоры от различных фирм обладают непохожим интерфейсом и функционалом, но основные элементы присутствуют в каждой программе. Использование программ-секвенсоров существенно облегчает процесс записи музыкальных произведений. Например, запись одной или нескольких партий может производиться в замедленном темпе относительно заданного, самые быстрые музыкальные пассажи могут быть введены при помощи функции пошаговой записи. Также современные программы-секвенсоры способны воспроизводить и обрабатывать звук в реальном времени. Как мы видим, использование виртуальной среды значительно позволяет сократить время на отдельные технологические операции при создании музыкального произведения.

Значительное отличие от традиционной композиции заключается в учете мультитембровости музыкальной ткани. Тембр как ощущение характерности звучания отдельных источников звука или их групп в компьютерном музыкальном творчестве приобретает новые нюансы, связанные с характером звучания основного тона и обертонов, частотным спектром пространственных звуков. Современные компьютерные технологии в музыке позволяют заменять многие приборы и электроакустические инструменты виртуальными аналогами, часто превосходящими их по качеству, а искусственно синтезированный звук обогащает палитру электроакустической музыки.

Отметим, что все электронные музыкальные инструменты следует подразделять на аппаратные и программные. Это собственно синтезаторы: музыкальные инструменты (аппаратные) и VST-инструменты (программные) – виртуальные синтезаторы, являющиеся плагинами в универсальных программах, на которых играют с помощью синтезатора или MIDI-устройств. Виртуальный синтез звука отличается от

аппаратного большей легкостью управления и возможностью бесконечной модернизации, что порождает проблему систематизации инструментов. Подчеркнем, что MIDI-контроллеры существуют в виде клавиатур, педалей, дыхательных датчиков, а также акустических гитар, скрипок и флейт, что значительно расширяет возможности аранжировщика, который может вживую учитывать исполнительскую специфику выбранного инструмента.

Для того чтобы сориентироваться в многообразии виртуальных синтезаторов, необходимо знать их классификацию: по способу звукового синтеза, степени подобия акустическим аналогам, функции в фактуре, проявлению звуковысотности, характеру амплитудной огибающей. Аранжировщики могут использовать как квазианалоговые, так и сэмплерные VST-инструменты, что значительно расширяет выразительные возможности музыки. VST-инструменты меняют не только тембровый состав звучания, но и характер музыки: позволяют сделать его более рельефным, пластичным, придать звучанию яркую театрализованность и глубину.

Разработанные специалистами технико-композиционные возможности программного обеспечения, потенциальная неисчерпаемость компьютерных средств синтеза наряду с многомерностью виртуального звукового пространства обусловливают трансформацию принципов звукоообразования, присущих акустической музыке. Например, в аналоговых синтезаторах извлекаемый из генераторов звука тембр типа простой синусоиды с помощью различных преобразователей видоизменяется в подобие того или иного реального звучания, а также в технотронный, космический или урбанистический тембр, что может широко использоваться в киномузыке и авангардных композициях. Вращая виртуальные ручки и фейдеры на аналоговых синтезаторах, можно создать свой тембр, что вносит новую и ценную информацию в различные музыкальные направления и стили и особенно в прикладную музыку – от музыкального оформления шоу до рекламы.

С целью упорядочения банков тембров и способов управления синтезом звука введены стандарты General Synth, а позже и eXtended General, где помимо основных звуков были зафиксированы вариации основных тембров и звуковые эффекты типа хохота, команды управления портаменто, реверберацией, задержкой, а также раздельной настройкой звучания ударных инструментов. Базовые инструменты стандартов (мелодические, ударные) имеют широкий спектр тембровых

разновидностей родственных инструментов. Например, клавишные представлены большим акустическим роялем (MIDI-номер – 0), ярким акустическим роялем (1), большим электрическим пианино (2), расстроенным роялем (3), двумя видами электрического пианино (4–5), клавесином (6), челестой (8), механическим органом (16), перкуссионным органом (17), рок-органом (18), кафедральным органом (19), язычковым органом (20), аккордеоном (21), гармоникой (22), аккордеоном-танго (23). Предусмотрены такие интересные акустические эффекты, как гитарные гармоники (31), дутье в бутылку (76), дождь (96), дыхание ветра (121), звук ладов гитары (120), морской прибой (122), птичий свист (123), вертолет (125) и др.

Помимо этого, аранжировщик может использовать дополнительные характеристики тембров по громкости, времени нарастания и затухания, спектрального состава и др. С помощью программного обеспечения можно изменять частичные параметры тембра, например, тембральное равновесие, создавать различные виды искажений, впечатление присутствия и т. д. Также могут соотносится и объединяться тембр виртуальных инструментов и живое звучание.

Отметим, что традиционные музыкальные композиции можно анализировать на основе общности музыкальных форм. Иной подход связан с темпорально-стилевой компонентой, которая превалирует при создании произведений с использованием компьютерных музыкальных технологий. Например, чтобы сделать аранжировку в стиле живого хард-рока, нужен определенный комплекс знаний и навыков, а также соответствующее оборудование и программное обеспечение, для поп-музыки – другой, для кантри – третий и т. д. Это касается и выбора музыкальных инструментов, наиболее соответствующих каждому стилю. Также компьютерные технологии позволяют записывать композиции с использованием 18-элементных ладов (индийско-арабские, японские, китайские музыкальные инструменты), что может успешно применяться как в поп-фольке, так и в микротоновом авангарде академической направленности.

Деформация звуковых волн связана со множеством операций для достижения оптимальной акустической картины: монтаж – с отбором лучших в исполнительском отношении фрагментов, устранением погрешностей записи, соединением отобранных фрагментов в масштабные построения. Еще одним важным этапом при создании компьютерной композиции и аранжировки является сведение, при котором достигается

динамический баланс между звучащими партиями, применяется коррекция спектрального состава звука, используются компрессоры для сжатия динамического диапазона, реверберaторы для создания ощущения пространственного звучания и другие эффекты.

Задания

1. Откройте в звуковом секвенсере Cubase MIDI-файл и с использованием плагина EQ прослушайте звуковые характеристики всех имеющихся инструментов.

2. Изучите по таблице тембровые и частотные характеристики инструментов симфонического оркестра и вокальных голосов.

Вопросы для самоконтроля

1. Какое программное обеспечение необходимо для создания аранжировок?

2. Какие преимущества имеет аналоговый звук? Каково влияние цифровизации компьютерной индустрии на результаты в художественном искусстве?

3. Что такое амплитуда и частота колебаний звука?

4. Опишите принцип оцифровки звуковой волны.

5. Охарактеризуйте частотные характеристики основных музыкальных инструментов: бас, альт, сопрано, пикколо.

6. Охарактеризуйте принцип распределения частот по нотам и диапазонам инструментов.

7. Расскажите об эквализации.

8. Что такое MIDI-система как стандарт цифровой звукозаписи?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Понятие «аранжировка» входит в систему родственных явлений транскрипторской сферы, включающей в себя такие проявления создания «музыки на музыку», как обработка, переложение, транскрипция, парафраз, рапсодия, фантазия и др. Аранжировка инструментального фольклора занимает промежуточное положение между индивидуализированной работой с тематическим материалом и техническими решениями варьирования в обработке и адаптации в переложении, сохраняя основополагающие свойства, направленные на создание произведения на базе заимствованного тематического материала. Аранжировка с использованием компьютерных технологий представляет собой процесс переноса первоисточника в акустические, тембровые и фактурные условия, присущие электронной музыке.

Создание ансамблевых и оркестровых партитур аранжировок инструментального фольклора основывается на противопоставлении оркестровых функций при сохранении внутрифункционального единства. Горизонтальные и вертикальные функции в многотембровом и однотембровом составе выделяются при помощи различных средств выразительности, к которым относят закрепление элементов фактуры за определенными партиями, ритмическую организацию и динамическую контрастность, штриховое разнообразие и тесситурное различие.

В любом техническом воплощении аранжировки (с помощью компьютерных технологий или традиционным способом) обнаруживается общность в обозначении основных элементов при создании музыки, однако их содержание и средства воплощения имеют значительные отличия.

Первый этап аранжировки основывается на традиционном анализе музыкальных произведений с углубленным изучением средств музыкальной выразительности (тематизм, литературный текст, жанр, темп, тонально-гармонический план, фактура, драматургия и др.). Второй этап включает составление плана работы, подготовку схемы будущей

композиции (мелодика, гармония, тембры, определение кульминации и динамического плана), дающей представление о целостности общей формы. Третий этап представляет собой непосредственное создание музыкального произведения в живой исполнительской практике или с использованием виртуальной среды, после чего происходит техническая доработка композиции.

В качестве важнейших этапов создания аранжировки выделяют фиксацию тематического материала, подбор аккомпанемента и разработку гармонического плана с модуляциями и отклонениями, создание плана-схемы музыкальной формы, сочинение дополнительных голосов, в том числе контрапункта, варьирование (гармонические и мелодические фигурации, вариации на вторые голоса, интервальные вариации), стилистические и фактурные изменения, определение кульминаций.

Трансформация традиционных методов аранжировки с использованием компьютерных музыкальных технологий отталкивается от принципа подчинения тембровых средств музыкально-цифровых инструментов художественному замыслу и мультитембровости как специфическому средству виртуальной среды; обращения к многообразным стилям и жанрам музыки и темпорально-стилевого подхода как ведущего при создании произведений; переосмысления понятия тематического первоисточника; упрощения и оптимизации средств исполнительства, записи, воспроизведения, обработки и тиражирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агафонников, Н. Н. Симфоническая партитура / Н. Н. Агафонников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ленинград : Музыка, 1981. – 196 с.

2. Апасов, А. А. Музыкально-компьютерные технологии как основа приобщения студентов педагогического вуза к композиции и аранжировке : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Апасов Антон Александрович ; Институт художественного образования и культурологии Российской академии образования. – Москва, 2015. – 160 с.

3. Банщиков, Г. И. Законы функциональной инструментовки / Г. И. Банщиков. – Санкт-Петербург : Композитор, 1997. – 238 с.

4. Войтенко, К. А. Методы свободной обработки и фольклорной импровизации хоровых произведений А. Скрыпника / К. А. Войтенко // Современная музыка: новационные техники или традиция? : материалы круглого стола, Луганск, 27 февр. 2020 г. / Луганская государственная академия культуры и искусств имени М. Матусовского. – Луганск, 2020. – С. 16–18.

5. Горбунова, И. Б. Феномен музыкально-компьютерных технологий как новая образовательная творческая среда / И. Б. Горбунова // Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. – 2004. – Вып. 9. – С. 123–138.

6. Дарваш, Г. Правила оркестровки: с приложениями и 93 нотными примерами / Г. Дарваш ; перевод с венгерского С. Айзатулина, Э. Фоно. – Будапешт : Корвина, 1964. – 119 с.

7. Девуцкий, О. В. Теоретические аспекты искусства хоровой аранжировки : автореф. дис. ... канд. искусствоведения : 17.00.02 / Девуцкий Олег Владиславович ; Саратовская государственная консерватория имени Л. В. Собинова. – Саратов, 2006. – 28 с.

8. Игнатьев, К. А. Некоторые особенности интерпретирования обработок русских народных песен в классе хорового дирижирования / К. А. Игнатьев // Актуальные проблемы музыкально-педагогического образования: традиции, перспективы, поиски : межвузовский сборник научных трудов / под редакцией О. Ф. Асатрян. – Саранск, 2009. – Вып. 7. – С. 29–32.

9. Карцев, А. А. Руководство по графическому оформлению нотного текста / А. А. Карцев, Ю. М. Оленев, С. Э. Павчинский. – Москва : Музыка, 1973. – 168 с.

10. Лисина, Е. Н. К определению понятий аранжировки и обработки аутентичной музыки / Е. Н. Лисина // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 2 (70). – С. 17–24.

11. Мазель, Л. А. Строение музыкальных произведений / Л. А. Мазель. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : Музыка, 1979. – 534 с.

12. Медведева, М. В. Аранжировка как вид творческой деятельности (к проблеме обучения) / М. В. Медведева // Традиционный фольклор и современные народные хоры и ансамбли : сборник научных трудов / составитель и ответственный редактор В. А. Лапин. – Ленинград, 1989. – С. 47–61.

13. Немцева, О. А. Формирование навыков импровизации в классе баяна и аккордеона на специальных учебных занятиях музыкальной направленности (на примере популярной музыки) / О. А. Немцева // Музычнае і тэатральнае мастацтва: праблемы выкладання. – 2011. – № 2 (36). – С. 41–47.

14. Оводок, С. С. Особенности работы над аранжировкой инструментального фольклора (на примере белорусской народной песни «Лявониха») / С. С. Оводок // Вестник науки и образования. – 2022. – № 2 (122), ч. 1. – С. 94–101.

15. Пистон, У. Оркестровка / У. Пистон ; перевод с английского К. Н. Иванова. – Москва : Советский композитор, 1990. – 459 с.

16. Пчелинцев, А. В. Феномен аранжировки: история, теория, практика : автореф. дис. ... д-ра искусствоведения : 17.00.02 / Пчелинцев Анатолий Васильевич ; Московский государственный институт музыки имени А. Г. Шнитке. – Ростов-на-Дону, 2021. – 40 с.

17. Скребков, С. Анализ музыкальных произведений : учебник для музыкальных училищ и консерваторий / С. Скребков. – Москва : Музгиз, 1958. – 332 с.

18. Скребкова-Филатова, М. С. Фактура в музыке: Художественные возможности. Структура. Функции / М. С. Скребкова-Филатова. – Москва : Музыка, 1985. – 285 с.

19. Способин, И. В. Музыкальная форма / И. В. Способин. – Москва : Музыка, 1984. – 400 с.

20. Тюлин, Ю. Учение о музыкальной фактуре и мелодической фигурации / Ю. Тюлин. – Москва : Музыка, 1976. – 166 с.

21. Холопова, В. Н. Фактура / В. Н. Холопова. – Москва : Музыка, 1979. – 87 с.

22. Хорошайло, Г. В. Обработки народных песен для хора a cappella в отечественной музыкальной культуре XX века и творчество А. В. Михайлова : автореф. дис. ... канд. искусствоведения : 17.00.02 / Хорошайло Галина Васильевна ; Ростовская государственная консерватория имени С. В. Рахманинова. – Ростов-на-Дону, 2005. – 33 с.

23. Шитикова, Р. Г. Музыкальная аранжировка: к содержанию понятия / Р. Г. Шитикова, Юнь Ли // Культура и цивилизация. – 2017. – Т. 7, № 2А. – С. 38–55.

Приложения.

Нотные примеры

Лявониха

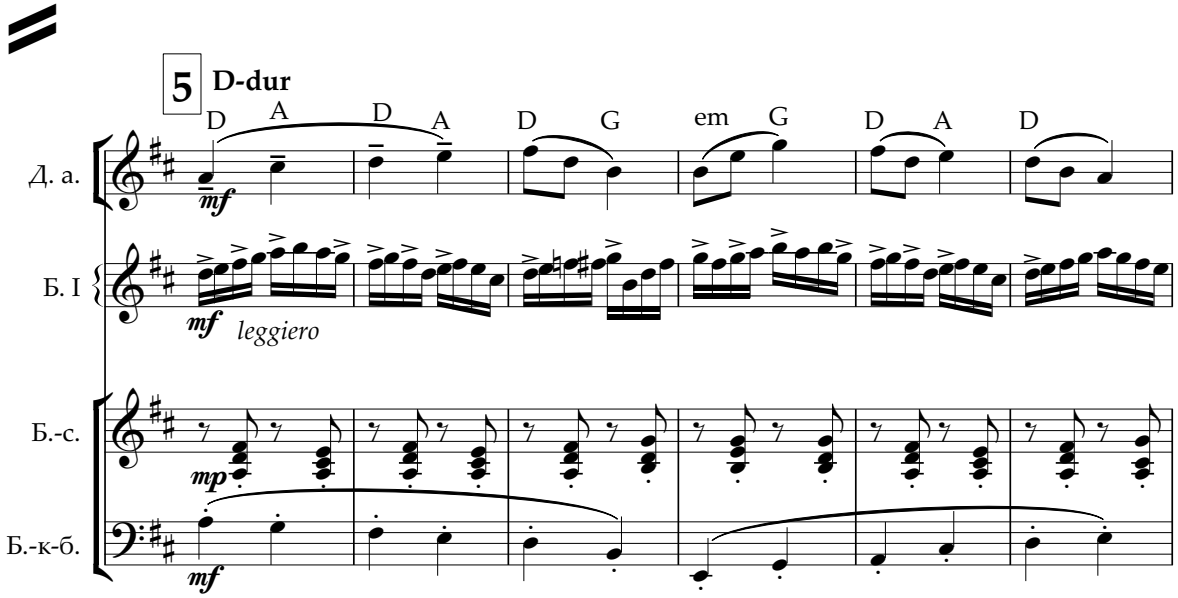
Белорусская народная песня

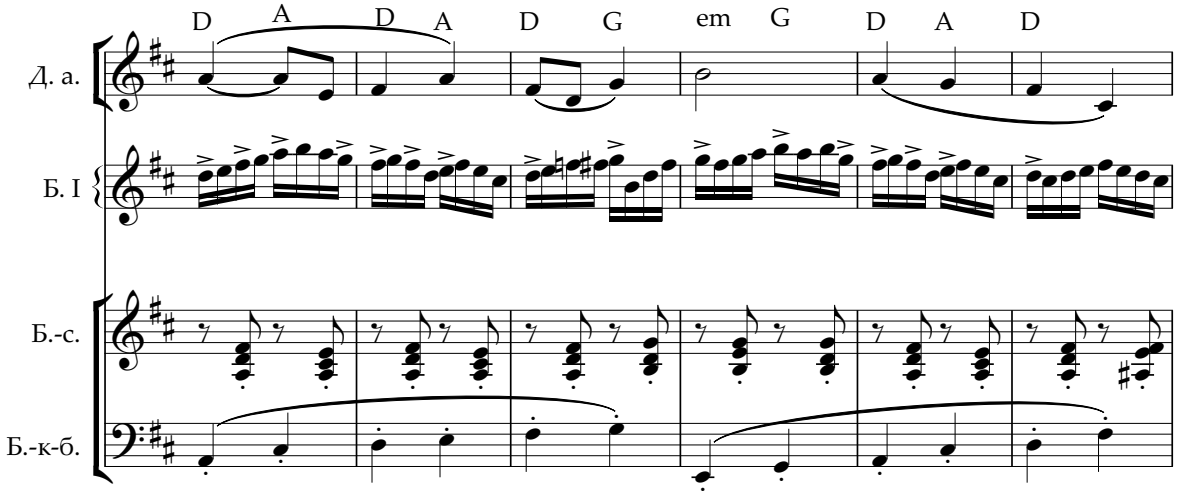
Аранжировка С. Оводка




D A D A D G em G D A D
Б. I
Б.-с.
Б.-к-б.
3
D fm hm em D G em G D A7 D
4
mf
mp


D A D A D G em G D A D
Б. I
Б. II
Б.-с.
Б.-к-б.


5 D-dur
D A D A D G em G D A D
Д. а.
Б. I
Б.-с.
Б.-к-б.
mf
mf leggiero
mp
mf


D A D A D G em G D A D
Д. а.
Б. I
Б.-с.
Б.-к-б.


6
h-moll
Д. м.
Д. а.
Б. I
Б.-с.
Б.-к-б.
mf
mp
hm Fis hm Fis hm em cism em hm Fis
hm Fis7 hm Fis hm Fis
hm em cism em hm Fis hm A7


7
D-dur
D A D A D G em G D A D A7
Д. а.
Б. I
Б.-с.
Б.-к-б.
mf
mp
D A D A D G em G D A D
8
h-moll
Д. м.
f


Д. м.
Д. а.
Б. I
Б.-с.
Б.-к-б.


9
D-dur
D A
D A
D G
em G
D A
D
Д. м.
Д. а.
Д. б.
Б. I
Б. II
Б.-с.
Б.-к-б.


D
A
D
A
D
G
em
G
D
A
D
Д. м.
Д. а.
Д. б.
Б. I
Б. II
Б.-с.
Б.-к-б.

Як хацела мяне маць, ды за першага аддаць

Белорусская народная песня
(для ансамбля с ударными)

Аранжировка А. Амбражевича




Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
mf
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.
tr


2
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
mp
Уд. уст.
mp
Тр.
Бон.
mp
Мар.
mp
Кс.
tr
tr


Фл.
Сакс.-с.
mp
Б.
Ц.-пр.
con sord.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.
mp


Фл.
mp
Сакс.-с.
Б.
mp
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


3
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.
mf


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


4
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.
mf
mf
p
p
p
(tr)
p


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.
tr
sp


5
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


6
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.
mf
mp
mf


Фл.
Сакс.-с.
Б.
mf
Ц.-пр.
ff
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
mf
Б.
mf
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


7
tr
tr
mf
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


8
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


9
Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.


Фл.
Сакс.-с.
Б.
Ц.-пр.
Гит.
Г.-б.
Уд. уст.
Тр.
Бон.
Мар.
Кс.

Ой, на горі два дубкі

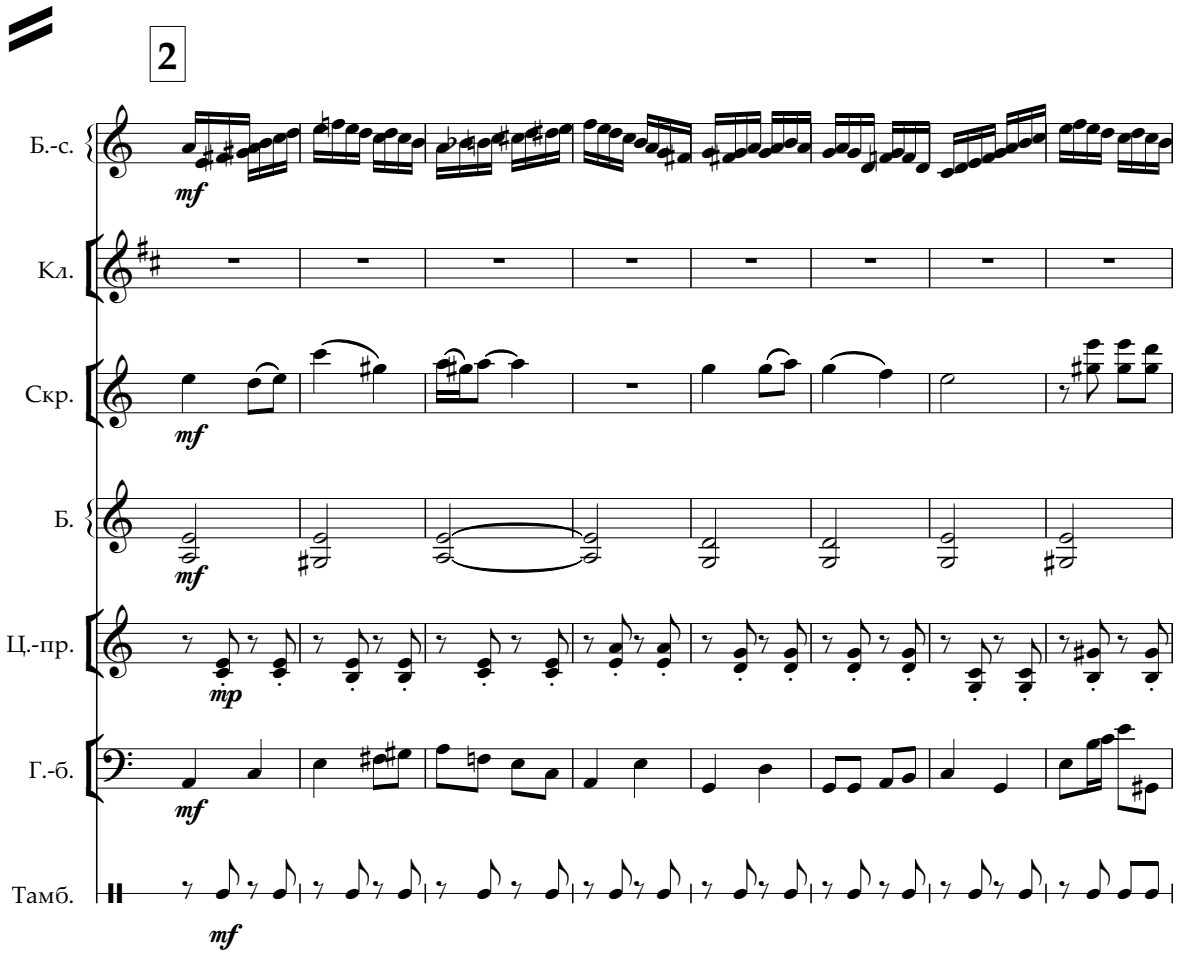
Украинская народная песня

(для баяна-соло с ансамблем)

Аранжировка О. Абрамчук




Б.-с.
Кл.
Скр.
Б.
Ц.-пр.
Г.-б.
Тамб.
1.
2.
tr
mf


2
Б.-с.
Кл.
Скр.
Б.
Ц.-пр.
Г.-б.
Тамб.
mf
mp


Б.-с.
Кл.
Скр.
Б.
Ц.-пр.
Г.-б.
Тамб.
3
1.
2.
f
mf


Б.-с.
Кл.
Скр.
Б.
Ц.-пр.
Г.-б.
Тамб.
mf
f
mf
f
mf
1.
2.
Б.-с.
Кл.
Скр.
Б.
Ц.-пр.
Г.-б.
Тамб.
8va bassa

Ой, ў лузе, ў лузе

Белорусская народная песня
(для народного ансамбля)

Аранжировка А. Рулевской




Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.


2
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.


3
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.
mp
p
тамб.
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
Тамб.


4
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
Тамб.
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
Тамб.


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
Тамб.
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
м. б.
Тамб.


5
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.
mp
mf
f
tr


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.
6
mp
sp
sp
p
sp
треуг.


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
Треуг.
cresc.
mf


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
Треуг.
f
м. б.
7
mf


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
cresc.
М. б.


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.


Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.
cresc.
8
♩=80
p
tr
p
треуг.


rit.
Акк.-с.
Д. м.
Д. а.
Фл.
Б.
Ц.-а.
Б.-к-б.
М. б.

Там, возле мельницы

Белорусская народная песня
(для народного оркестра)

Аранжировка Е. Протопоповой




Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


1
Con moto
Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
p
Уд. уст.
Тр.
1
Con moto
Б.-с.
p
1
Con moto
Ц.-пр.
Б.-с.
p
Б.-к-б.
p


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
mf
Д. а. II
mf
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
cresc.
Д. а. II
cresc.
Фл.
cresc.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
cresc.
Ц.-пр.
Б.-с.
cresc.
Б.-к-б.
cresc.


2
Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
2
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.
f


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


3
Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
3
Б.-с.
3
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.
mp
mf


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
mp
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.
3
3
mf
mf
mf


4
Meno mosso
Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
4
Meno mosso
Б.-с.
p
legato
4
Meno mosso
Ц.-пр.
Б.-с.
p
Б.-к-б.
p


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.
mf
mf
mf
mf 3
mf
mf
mf
mf


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


5
Con moto
Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
5
Con moto
Б.-с.
5
Con moto
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
Б.-с.
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.


rit.
A tempo
Д. м. II
Д. м. II
Д. а. I
Д. а. II
Фл.
Уд. уст.
Тр.
rit.
A tempo
Б.-с.
rit.
A tempo
Ц.-пр.
Б.-с.
Б.-к-б.
ff

Учебное издание

Оводок Сергей Сергеевич

АРАНЖИРОВКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА

Учебно-методическое пособие

Редактор О. М. Павлюченко
Технический редактор А. В. Гицкая

Подписано в печать 08.06.2026. Формат 60х84 $^{1}/_{8}$.
Бумага офисная. Ризография, цифровая печать.
Усл. печ. л. 15,81. Уч.-изд. л. 11,92.
Тираж 50 экз. Заказ 969.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Белорусский государственный университет культуры и искусств».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/177 от 12.02.2014.
ЛП № 02330/456 от 23.01.2014.
Ул. Рабкоровская, 17, 220007, г. Минск.