ПАМЯТИ А. С. БЕЛОБОРОДОВА
IN MEMORY OF ALEXANDER BELOBORODOV

16 декабря 2016 года ушёл из жизни Александр Сергеевич Белобородов – композитор, заслуженный деятель искусств Республики Карелия (1995) и Российской Федерации (2005), профессор, почётный деятель Союза композиторов России (2000), лауреат премии «Сампо» (1999) и премии Д. Д. Шостаковича (2010), лауреат премии Республики Карелия за заслуги в развитии музыкального творчества, плодотворную преподавательскую деятельность и активную пропаганду карельской музыкальной культуры, член Союза композиторов России (1978), председатель Союза композиторов Карелии (1989), член секретариата Союза композиторов России (2000).

Александр Сергеевич был одним из первых выпускников Петрозаводского филиала Ленинградской ордена Ленина государственной консерватории им. Н. А. Римского-Корсакова. Он окончил вуз в 1973 году по классу композиции профессора А. С. Лемана, позднее продолжил образование в ассистентуре-стажировке при Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского.

Сразу после окончания Петрозаводской консерватории Александр Сергеевич начал преподавать на кафедре теории музыки и композиции. Своей педагогической деятельностью он внёс неоценимый вклад в становление и развитие Петрозаводской консерватории. На протяжении сорока с лишним лет Александр Сергеевич вёл различные теоретические дисциплины – гармонию, сольфеджио, инструментовку, всегда используя оригинальные творческие подходы к обучению. Но главным делом его жизни стало воспитание молодых композиторов. Александр Сергеевич обладал редкостной педагогической интуицией. Она позволяла ему при обучении композиторскому ремеслу сохранить и развить художественную индивидуальность своих подопечных. Сегодня выпускники его класса успешно работают в разных городах России и за рубежом. А. Шпаковская, В. Сергиенко, О. Седова, А. Сало, В. Шесталов, П. Крышень, Т. Кончакова стали членами Союза композиторов России.

Александр Сергеевич был ярким композитором со своей узнаваемой интонацией. Его музыка широко известна и в нашей стране, и за её пределами. Достаточно сказать, что он является автором музыки государственного гимна

Республики Карелия. Александр Сергеевич плодотворно работал в различных жанрах. Его творческое наследие включает четыре симфонии («Мир ждал новолуния», Симфония рун «Куллерво», «Россия первой половины XX столетия», Симфония картин «Рождение Петрозаводска»), четыре концерта, балет «Скала двух лебедей», две оратории («Песнь о ливах», «Душа и природа»), вокально-симфоническую поэму «Слёзы-жемчуга», множество камерно-инструментальных, вокальных и хоровых произведений.

Значителен вклад А. С. Белобородова в развитие отечественной музыкальной культуры. С 1989 года он возглавлял Союз композиторов Республики Карелия. Благодаря его активной деятельности эта творческая организация пополнилась целым рядом молодых авторов. Без его внимания не оставались и совсем юные композиторы. Александр Сергеевич регулярно проводил мастер-классы в различных городах Карелии и России. В 1998 году он возглавил детский конкурс по композиции «Музыка – душа моя», проводившийся впоследствии в Петрозаводске регулярно. Он также являлся членом жюри международного конкурса по композиции им. В. А. Гаврилина в Вологде и Всероссийского конкурса им. Д. Д. Шостаковича в Санкт-Петербурге.

Не менее значима и научная деятельность А. С. Белобородова. Ему принадлежат научные статьи и учебно-методические работы различной тематики.

Коллеги, ученики, сотрудники Петрозаводской государственной консерватории глубоко скорбят о скоропостижной смерти Александра Сергеевича и выражают соболезнования родным и близким.

Памяти композитора редакция электронного научного журнала «Музыкальный журнал Европейского Севера» публикует статью И. Н. Барановой о творческом наследии дорогого коллеги и учителя.

Ирина Николаевна Баранова (19.01.1955–07.02.2011) – профессор,
доктор искусствоведения, заслуженный
деятель искусств Республики Карелия.
Преподавала в Петрозаводской государственной
консерватории имени А. К. Глазунова с 1983 по 2011 год,
заведовала кафедрой теории музыки и
композиции (Петрозаводск, Россия)

Irina N. Baranova (19.01.1955–07.02.2011) – Professor,
Doctor of Art History, Honored Artist of the Republic of Karelia.
Lectured at the Petrozavodsk State Glazunov
Conservatoire from 1983 up to 2011,
was the Head of the Music Theory and
Composition Department (Petrozavodsk, Russian Federation)

УДК 781.6

О НОВОМ ПРЕЛОМЛЕНИИ РУНИЧЕСКОГО НАПЕВА В СИМФОНИИ (СИММЕТРИЯ В НАПЕВЕ И В КОМПОЗИТОРСКОМ ПИСЬМЕ)[1]

ON THE NEW INTERPRETATION OF THE RUNIC TUNES IN THE SYMPHONY (SYMMETRY IN THE TUNE AND IN THE COMPOSER'S STYLE)

Аннотация

В статье исследуется претворение фольклорного источника в Симфонии композитора Республики Карелия А. Белобородова (1982). Подробно анализируется взаимодействие принципов структуры карельской эпической мелодии, использованной в симфонии, с формообразованием целого. Аргументировано доказывается воздействие принципов свадебной песни Miero vuotti (Мир ждал новолуния) на конструктивный замысел симфонии: на приёмы мелодического развития, композиционные закономерности, симметрию аккордовых структур.

Abstract

The article explores the implementation of the folklore source in the symphony of the Karelian composer Alexander Beloborodov (1982). The author offers a

[1] Статья впервые опубликована в сборнике: «Калевала» в музыке: к 150-летию первого издания карело-финского народного эпоса / сост. О. А. Бочкарева. Петрозаводск, 1986. С. 45–55.

detailed analysis of the interaction of the structure principles of Karelian epic melodies used in the symphony with the morphogenesis of the whole. In a well-argued manner the author proves the impact of the principles of the wedding song Miero vuotti (The world awaited the new moon) on the constructive conception of the symphony: on techniques of the melodic development, compositional patterns, symmetry of chord structures.

Ключевые слова: симфония, карельская свадебная песня, калевальский восьмисложник, симметрия, ракоход, целотонность, двенадцатиступенность.

Keywords: symphony, Karelian wedding song, Kalevala octosyllabic verse, symmetry, cancrizans, whole-tone, twelve-tone system.

Эпос «Калевала» рождает разнообразные музыкальные точки зрения на вечно живую проблему преломления народного искусства в профессиональном музыкальном творчестве. Неуклонное движение языка профессиональной музыки сообщает безграничность поискам в освоении фольклора, тем более, что само «открытие» народного музыкального искусства также находится в активном становлении.

Обновление музыкального языка, начавшееся с 60-х годов в творчестве композиторов Карелии, обусловило появление новых принципов в формообразовании. Один из этих принципов связан с воздействием конструктивного замысла на процесс сочинения – тенденцией, находящейся в сфере неуклонного внимания композиторов нашего столетия[2]. С подобным явлением мы сталкиваемся и в произведении, которому посвящена данная статья, – Симфонии Александра Белобородова, написанной в 1982 году. В этом сочинении привлекает внимание взаимодействие принципов структуры карельской эпической мелодии, использованной в симфонии, с формообразованием целого. Необычным является то, что именно руническая

[2] Эта линия профессиональной музыки XX века в известной степени обнажает «таинство» музыкального творчества, которое, по словам И. Стравинского, есть не что иное как «образец искусства комбинирования». См.: [4, с. 222].

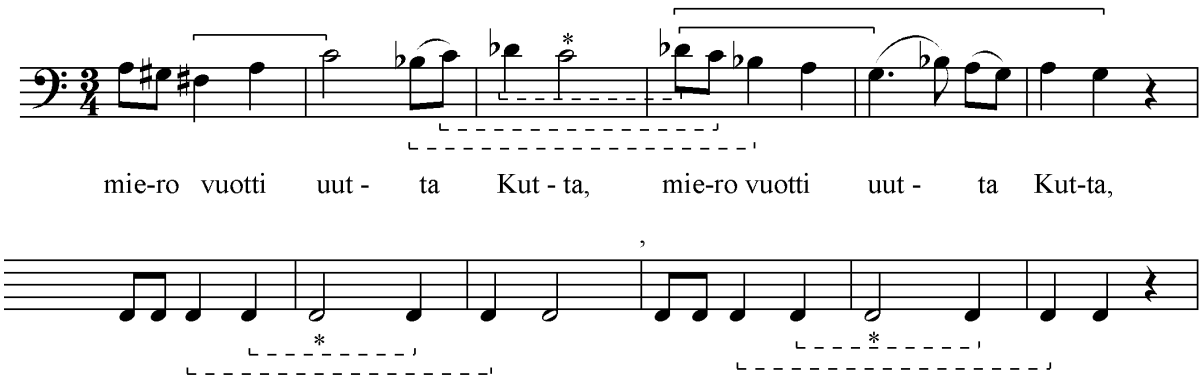
музыкальная тема определила конструктивный замысел, который в итоге обнаруживает точки соприкосновения с поисками композиторов XX века в области обновления музыкального языка.

Симфонический цикл включает две части, контрастные по музыкальному материалу, но связанные общими принципами структуры. Музыкальным импульсом первой части становится народная мелодия – карельская свадебная песня «Miero vuotti» («Мир ждал новолуния»)[3]. Эта песня представляет один из распространённейших сюжетов фольклора – приезд невесты в дом жениха. С ним мы сталкиваемся и в двадцать пятой руне «Калевалы», где идет речь о свадьбе Илмаринена.

Характер музыки первой части целиком определяется её единственной темой: она нетороплива в своем звучании, не содержит внешних контрастов, что соответствует жанровой природе эпического напева. Народная мелодия примечательна во многих отношениях. К самым выразительным её участкам относятся два уменьшенных трезвучия, на которые она опирается, и которые находятся в полутоновом отношении (фа-диез – ля – до и соль – си-бемоль – ре-бемоль; пример № 1).

Пример № 1

Карельская свадебная песня
«Miero vuotti» («Мир ждал новолуния»)



Границу каждого из этих трезвучий образует тритон. Оба трезвучия в сумме дают звукоряд полутон-тон, являющийся ладовой основой мелодии (единственный «лишний» звук здесь – соль-диез на второй восьмой первого такта). Такая интонационная и ладовая структура напева рождает «современность» его звучания, устанавливает параллели между языком фольклора и современного профессионального искусства, что, вероятно, в огромной мере определило выбор именно этой песни.

Своеобразием отмечена и общая структура мелодии. Она представляет собой удивительно симметричную мелодическую волну, которая не только имеет почти точно равные стадии подъёма и спуска, но и центральный опорный звук – до, от которого ракоходно (палиндромически) расходятся другие тоны напева (ракоход не сохраняется до конца и не относится к ритмической структуре). Оба уменьшенные трезвучия, сами по себе относящиеся к симметричным созвучиям (Г. Эрпф), излагаются в мелодии противоположным движением (первое трезвучие – вверх, второе – вниз) и располагаются по обе стороны от центра. Острота звучания уменьшенных трезвучий оказывается взаимно сглаженной: один диссонанс как бы разрешается другим диссонансом благодаря описанной их симметричной взаимосвязи. В ритмическом строении напева симметрия также имеет место. Особенно явно выступает она при анализе ритмического рисунка, выраженного в так называемых слогонотах (термин А. В. Рудневой), то есть рисунка, показывающего протяжённость каждого слога в напеве (см.: пример № 1). Здесь обнаруживается периодичность в соотношении двух строк, а в каждой строке – центр симметрии, намеченный самым длительным пропеванием слога. Музыкально-ритмическая формула строки представляет собой один из вариантов калевальского восьмисложника[4].

---

[3] Этот напев взят композитором из сборника: Карельская народная песня / сост. С. Н. Кондратьева; ред. текстов А. А. Беляков, М. И. Зайцева. Москва, 1977. 112 с.
[4] См. об этом в: [3, с. 7].

Все перечисленные симметричные элементы определяют внутреннюю упорядоченность мелодии. Её спокойное, размеренное течение теснейшим образом связано с уравновешивающим действием симметрии в различных точках.

В силу своих особенностей[5] народный напев, как показывает анализ симфонии, становится благодатным материалом для композиторской работы с ним. Заложенные в музыкальной теме качества «режиссируют» самые важные моменты формообразования не только первой части, но и финала. Отмеченные выше многочисленные проявления симметрии в этой теме сообщают ей важное свойство не терять связи с первоначальным её вариантом даже в ракоходном звучании. Прежде всего этому способствуют острохарактерные ходы по уменьшенному трезвучию (в начале и в конце мелодии) и черты палиндрома в самой теме, благодаря которым не возникает непреодолимой грани в восприятии прямого и ракоходного движения как вариантов одной темы. Тонко подметив это свойство напева-прообраза, А. Белобородов использует его. Музыка первой части изобилует ракоходными проведениями. Уже первое появление темы дано в этом варианте (такт 90), который можно бы воспринять даже как основной, если бы не его звучание «вторым планом» у низких струнных в тихой звучности; появление вслед за ним прямого движения у солирующей валторны переключает внимание на себя, завоевывает функцию темы в её первозданном облике. В дальнейшем оба варианта мелодии появляются то в чередовании, то группами однотипных проведений.

Первая часть симфонии намечает три этапа в развитии основной темы. Первый – самый протяженный (такт 152) – почти целиком связан с прямыми и ракоходными её проведениями. (Кроме поочередного их появления мы встречаемся также с одновременным зеркально-симметричным

[5] Исследователи карельского фольклора отмечают присутствие симметрии в рунических напевах, особенно в их композиционном строении (см., например: [1, с. 12]). В использованной А. Белобородовым мелодии принцип симметрии проявляется особенно многообразно.

противодвижением темы и её инверсии – такты 146–151). Второй этап формы (такты 159–208) выделен ускорением темпа и применением нового приема развития – появлением темы в двух-, четырех-, шести- и восьмиголосном каноническом движении. Постепенное увеличение голосов в канонических проведениях усиливает напряжённость музыкального процесса и ведет к кульминационному проведению темы у всех низких инструментов оркестра в ракоходном движении. Здесь окончательно выясняется характер конфликтной ситуации первой части: противопоставленными оказываются два варианта темы. Если вначале их «борьба за первенство» была лишь намечена и не проявлялась открыто, то в этом разделе оппозиция прямого и ракоходного движения заявляет о себе в полный голос. Третий этап первой части (такты 209–253) – своего рода реприза-кода. Возвращается первоначальный темп, появляются два проведения прямого варианта темы у первых скрипок и у валторны (в сравнении с «экспозицией» инструментованы они в ракоходном порядке). Этим проведениям отвечают ракоходы темы сначала у флейты-пикколо, а в самом конце – у медных, к которым постепенно присоединяются остальные инструменты оркестра, создавая мощное крещендо. Таким образом, тема в ракоходном движении завоёвывает все оркестровое пространство, и тем самым достигается кульминация в противопоставлении двух вариантов темы. В целом композиция первой части содержит элементы симметрии, обрисованные следующими точками: ракоходными проведениями темы по краям, далее, ближе к центру, – прямыми проведениями темы, в самом центре – открытым противопоставлением тематических вариантов (также симметрично соотносящихся).

Итак, народная мелодия оказывает влияние не только на приёмы мелодического развития первой части, но определяет и её композиционные закономерности.

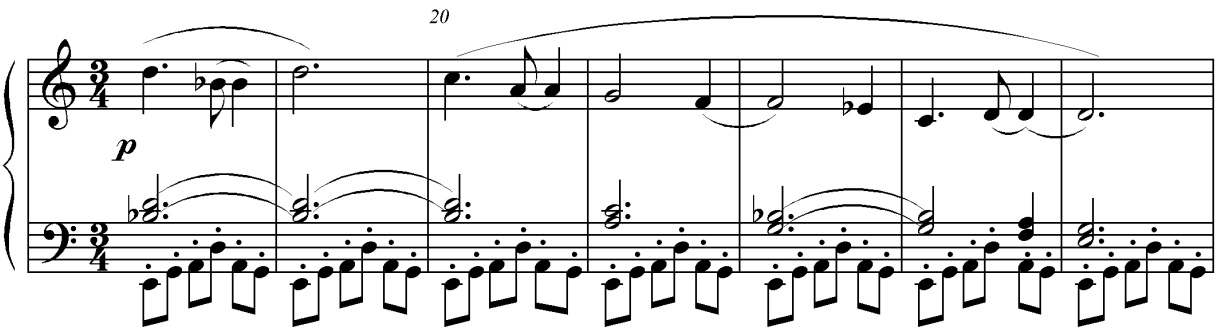
В контексте сказанного о первой части становятся ясны и многие важные принципы формообразования финала. Не анализируя подробно его структуру,

покажем лишь те моменты, которые непосредственно связывают две части симфонии.

В финале излагаются и развиваются оригинальные авторские темы. Две основные тематические сферы выделяются прежде всего своей фактурной «разнонаправленностью». Первая связана с линеарным движением: на фоне повторяющейся ритмической формулы звучит длительно распетая мелодия, которая не скована – в отличие от остинатного пласта – размером ¾ (он всячески избегается введением синкоп, делением такта на две равные доли), что создает эффект свободно развивающегося движения (пример № 2)[6]. Основным признаком второй тематической сферы являются характерные аккордовые комплексы (о них будет сказано ниже).

Пример № 2

Симфония № 1, II часть, тт. 18–24



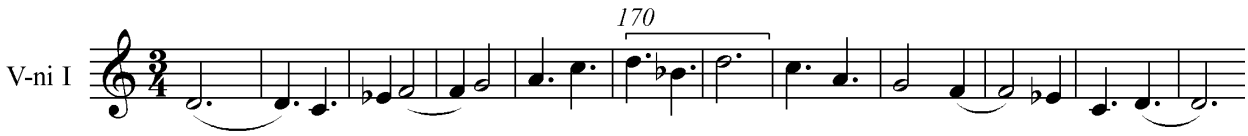
Ведущая мелодическая линия первой сферы имеет «заглавную» интонацию – ход на большую терцию вниз и возвращение к исходному звуку, от которого начинается её неуклонное почти поступенное нисхождение. Такая выпрямленность движения от вершины-источника, начальный терцовый запев и метрическая свобода сообщают теме ту индивидуальность, которую, как и в теме первой части, оказывается трудно завуалировать ракоходным движением.

[6] Переложения в этом примере выполнены автором статьи (прим. ред.).

В этом отношении авторская тема обнаруживает соответствие народной мелодии, несмотря на то, что между двумя темами нет явных общих интонационных элементов. Подобная взаимосвязь двух тем ассоциативно напоминает о характерном для фольклора приёме параллелизма, намеченного в данном случае параллелизмом структур музыкальных тем. Композитор своеобразно использует ракоход в этой части, сцепив два мелодических варианта – прямой и ракоходный – симметричной терцовой ячейкой (в обоих случаях звучащей практически одинаково) и образовав при этом мелодическую волну (пример № 3).

Пример № 3

Симфония № 1, II часть, тт. 165–170



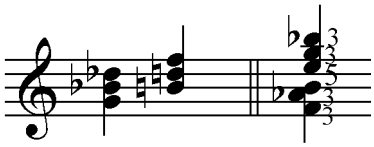
Именно в таком виде мелодия предстает как целостное образование, составными частями которого становятся палиндромически соотносящиеся элементы. Мелодические волны могут следовать непосредственно одна за другой (такты 165–193), в ещё большей степени расковывая мелодическое течение – в противовес строгости остинатного пласта. Таким образом, в мелодических построениях финала, как и в первой части, существенную роль играет симметрия прямого и ракоходного движения, возможность которого заложена в самих свойствах мелодики.

Переходя к рассмотрению аккордовой сферы, остановимся на втором важном для формообразования моменте, который также оказывается связанным с особенностями структуры фольклорной темы.

Для более полной характеристики аккордики необходимо вернуться к первой части. Здесь автор, следуя традиции музыки нашего столетия, отталкивается от принципа интеграции горизонтали и вертикали. Большинство созвучий первой части построены на основе объединения тех самых уменьшенных трезвучий, которые представляют опорные моменты её единственной темы. Наиболее распространенная форма их изложения такова (пример № 4).

Пример № 4

Симфония № 1, аккордовые комплексы в тт. 88–89, 121– 124, 242–243



Нетрудно убедиться, что и здесь ведущим принципом структуры аккордов является симметрия относительно какой-либо звуковысотной оси. Развивая эту линию, композитор включает в музыкальную ткань созвучия из двух уменьшенных септаккордов, а также трёх уменьшенных трезвучий, находящихся в полутоновой взаимосвязи (см., например, такты 88–89, 121–124, 242–243).

Отметим, что второй аккорд из примера 4 обнаруживает взаимосвязь с излюбленным аккордом Б. Бартока – секстаккордом с мажорной и минорной терцией (об этом аккорде пишет, например, Э. Лендваи[7]), к которому сверху и снизу добавлены малые терции. Такая параллель не удивительна, учитывая, что оба аккорда базируются на звукорядах полутон-тон или тон-полутон[8].

[7] См.: [7, с. 326–357].

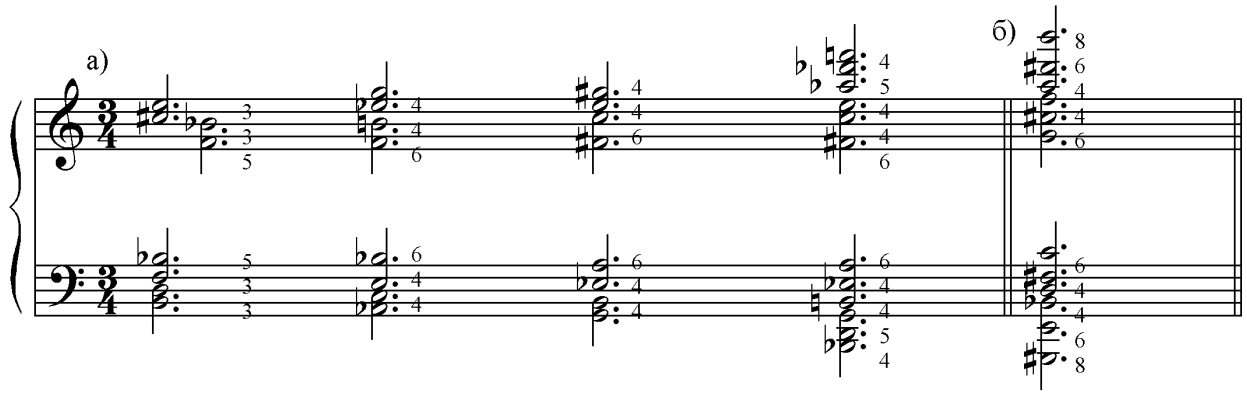
[8] На возможность образования симметричных созвучий из гаммы тон-полутон, в частности у Бартока, указывает Ю. Г. Кон [2, с. 58].

В аккордовой сфере второй части наиболее примечательны эпизоды, в которых созвучия также построены симметрично относительно звуковысотной оси, причем взаимосвязь соседних созвучий определяется симметричным противодвижением голосов (такты 152–157, 320–331, 376–388, 455–456, 465–468). Почти все эти участки формы относятся к кульминационным зонам финала.

Интереснейшими среди созвучий являются два аккорда, выстраивающие все двенадцать хроматических звуков в симметричную систему. В примере № 5а показан подход к первому созвучию (такты 152–157), осуществленный через симметричные аккорды, голоса которых расходятся на равные интервалы, постепенно увеличивая количество разных звуков в аккорде от шести до всех двенадцати возможных. Второй двенадцатизвучный аккорд (такт 456) выписан в примере № 5б. Характерно, что все показанные симметричные аккорды построены на основе одних и тех же интервалов, которые в полутоновом измерении можно выразить цифрами 3, 4, 5, 6, 8.

Примеры № 5а и № 5б

Симфония № 1, аккордовые комплексы II части в тт. 152– 157, т. 456

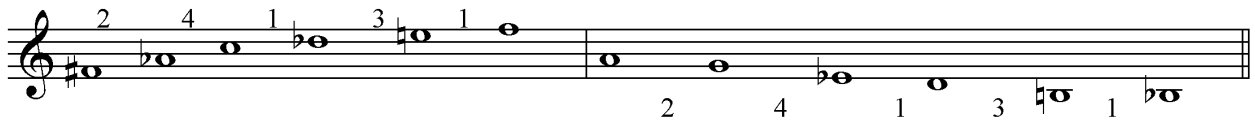


Во втором из двенадцатизвучных аккордов верхний и нижний комплексы голосов основаны на двух возможных транспозициях целотонной гаммы. Не

удивительно, что этот симметричный звукоряд[9] образует созвучия только из больших терций, тритонов и малых секст – почти всех возможных в данном звукоряде интервалов. Мы уже встречались с тем, что симметричные звукоряды рождают симметричные созвучия (в случае гаммы тон-полутон). Двенадцатиступенность, организованная в симметричные системы, также может образовывать зеркальные структуры. Это проявилось в вышеописанном случае. В первом же двенадцатизвучном аккорде верхний и нижний комплексы голосов выстраиваются в симметрично расходящийся звукоряд (пример № 6). Заметим, что интервалика в этом аккорде немногим отличается от интервалики второго созвучия (здесь появляются чистые кварты и отсутствуют малые сексты).

Пример № 6

Симфония № 1, звукоряд 12-звукового комплекса II части, тт. 152– 157



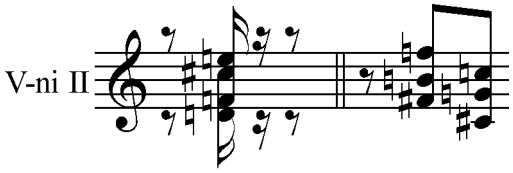
Говоря о типичности некоторых интервалов для построения симметричных созвучий, уместно вспомнить общее правило из теории симметрии: «симметрия ограничивает многообразие структур, которые могут существовать в природе» [5, с. 50]. В интервалике приведённых симметричных созвучий, очевидно, находит отражение эта закономерность, тем более, что принцип симметрии многообразно обнаруживает себя в этих аккордах – не только в интервалике, но и в звукоряде, а в примерах № 5а – и во взаимосвязи аккордов, объединённых зеркальным раздвижением голосов. Необходимо обратиться и к тому факту, что творчество композиторов XX века, в

[9] Симметричными Ю. Н. Холопов называет лады ограниченной транспозиции, учитывая, что

произведениях которых симметрия в чистом виде проявляется особенно ярко, намечает общие моменты и в использовании тех или иных аккордовых структур. Среди них – Б. Барток, у которого симметрия имела существенное значение в построении музыкальной ткани. (Некоторые замечания относительно возникновения в его произведениях симметричных созвучий уже были высказаны.) Интересно также, что отмечая огромную роль симметрии в сочинениях А. Веберна, В. Н. и Ю. Н. Холоповы пишут об ограниченности избираемой композитором интервалики, используемой в построении серии и проявляющейся соответственно в вертикальных созвучиях. В полутоновом исчислении эти интервалы выражаются цифрами 3, 5, 6, 8 [8, с. 274] (ср. с интервалами в аккордах симфонии Белобородова). Ниже приводим симметричные структуры из сочинений Веберна (ор. 27 и 30), связанные с этими интервалами (пример № 7).

Пример № 7

Веберн А., аккордовые комплексы ор. 27 и ор. 30



Итак, оттолкнувшись от народной мелодии и обнаружив в ней элементы, «созвучные» языку современной музыки, А. Белобородов создаёт музыкальную конструкцию, в которой важнейшую роль играет принцип симметрии – в мелодике, в созвучиях, в общей композиции. Все это придает произведению известную цельность. Подобная композиторская работа с народной темой, естественно продолженная в авторском музыкальном материале, представляется вполне целесообразной, ибо она обнаруживает ту экономию

в них имеет место повторение одинаковых элементов [6, с. 247–293].

средств, которая отличает зрелые сочинения. Параллели с музыкой крупнейших композиторов, которые возникли в ходе анализа симфонии, отнюдь не свидетельствуют о заимствовании элементов музыкального языка: все перечисленные авторы имеют в этом плане разные отправные точки. Для Белобородова такой точкой явилась мелодия карельской народной песни. В его симфонии мы встретились с одним из оригинальных путей претворения фольклора в профессиональной музыке.

Литература

1. Карельские народные песни / сост. и авт. вступ. ст. Л. М. Кершнер; ред., предисл. и коммент. Е. В. Гиппиуса, В. Я. Евсеева. М., 1962. С. 12.
2. Кон Ю. Г. Звуковой материал // Вопросы анализа современной музыки: статьи и исследования. Л.: Совет. композитор, 1982. С. 58.
3. Песни Карельского края / сост. и авт. вступ. ст. Т. В. Краснопольская; ред. Б. М. Добровольский. Петрозаводск: Карелия, 1977. С. 7.
4. Стравинский И. Ф. Диалоги. Воспоминания, размышления, комментарии. Л., 1971. С. 222.
5. Тарасов Л. Этот удивительно симметричный мир. М.: Просвещение, 1982. С. 50.
6. Холопов Ю. Н. Симметричные лады в теоретических системах Яворского и Мессиана // Музыка и современность. Вып. 7. М.: Музыка, 1971. С. 247–293.
7. Холопова В. Н. О теории Эрнё Лендваи // Проблемы музыкальной науки. Вып. 1. М.: Совет. композитор, 1972. С. 326–357.
8. Холопова В. Н., Холопов Ю. Н. Антон Веберн: Жизнь и творчество. М.: Совет. композитор, 1984. С. 274.

References

1. *Karel'skie narodnye pesni* [Karelian folk songs]. Compiler and author of the introductory note L. M. Kershner; Ed., foreword and comments: E. V. Gippius, V. Y. Evseev. Moscow, 1962, pp. 12.
2. Kon Y. G. Zvukovoj material [Audio material.]. *Voprosy analiza sovremennoj muzyki: stat'i i issledovanija* [Issues of contemporary music analysis: articles and research]. Leningrad: Sovet. kompozitor, 1982, pp. 58.
3. *Pesni Karel'skogo kraja* [Songs of the Karelian region]. Compiler and author of the introductory note T. Krasnopolskaya; Edited by B. M. Dobrovol'skij. Petrozavodsk: Karelija, 1977, pp. 7.
4. Stravinsky I. F. *Dialogi. Vospominanija, razmyshlenija, kommentarii* [Dialogues. Memories, thoughts, comments]. Leningrad, 1971, pp. 222.
5. Tarasov L. *Jetot udivitel'no simmetrichnyj mir* [This wonderfully balanced world]. Moscow: Prosveshhenie, 1982, pp. 50.

6. Kholopov Y. N. Simmetrichnye lady v teoreticheskih sistemah Javorskogo i Messiana [Symmetrical scales in theoretical systems of Yavorsky and Messiaen]. *Muzyka i sovremennost'. Vyp. 7.* [Music and modern age. Issue 7]. Moscow: Muzyka, 1971, pp. 247–293.
7. Kholopova V. N. O teorii Jernjo Lendvai [On the theory of Erno Lendvai]. *Problemy muzykal'noj nauki. Vyp. 1.* [Problems of musical science. Issue 1]. Moscow: Sovet. kompozitor, 1972, pp. 326–357.
8. Kholopova V. N., Kholopov Y. N. *Anton Vebern: Zhizn' i tvorchestvo* [Anton Webern: Life and work]. Moscow: Sovet. kompozitor, 1984, pp. 274.