

симфонической энергии, а значительностью и весомостью тематических пластов — монолитов. Закон чередования напряжения и отдыха остается в силе (ибо он универсален), но проявляется по-новому — в тематических контрастах, в смене и обновлении впечатлений. Ведь сам контраст есть уже отдых. Однако композитор неисчерпаемо изобретателен в своих приемах. Он не боится давать материал со «сниженной» мелодической определенностью, когда возникает угроза «перенасыщенности» восприятия. Мир прокофьевских контрастов столь безгранично богат, композитор обнаруживает такое тонкое психологическое чутье и такую изобретательность, что сознание слушателя на протяжении всего произведения цепко схвачено звуковым потоком, руководимо им.

Итак, главенство тематизма безраздельно и проявляется последовательно в его свойствах, фактурных условиях «существования» и определяющей роли в форме. Таким образом, уже в раннем периоде складывается в основных чертах тот метод мышления, который стал для Прокофьева специфичным и во многом определил место его эстетических исканий среди разнообразных художественных тенденций музыки XX века.

К. Южан

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ ТЕОРИИ СЛОЖНОГО КОНТРАПУНКТА

Кантата С. И. Танеева «Иоанн Дамаскин» впервые прозвучала в Москве 11 марта 1884 года. Успех этого сочинения, в большой мере обязанного своим появлением долгим и кропотливым занятиям Танеева полифонией, послужил ему поводом писать Чайковскому о том, «что контрапунктический способ писания не делает музыку скучною и сухою; что контрапунктические «хитрости», так же как и гармонические, перестают быть таковыми, как только ими вполне овладеешь, и могут служить для целей вполне художественных».¹

Этот вывод, рожденный собственным композиторским опытом Танеева, блестяще подтвердился в творчестве крупнейших художников XX века — эпохи возрождения и расцвета полифонии, ее специфической фактуры, мелодической логики образования и развития музыкальной ткани. Нет ничего удивительного в том, что новая роль полифонии в творчестве предъявила свои требования и к музыкальной теории.

К началу XX века «...учение о контрапункте застыло на той точке, которая по существу не отличается от устарелых методов XVIII века. Причиной этому явилась отчасти несомненная, все возрастающая, ярко выраженная тенденция к приобретению контрапунктической техники на основе учения о гармонии; вместе с ростом тонально-гармонической организации всякого контрапунктического письма все более и более терялась из вида его основа — мелодически организованная музыкальная ткань».²

¹ Письмо Танеева к Чайковскому от 6 апреля 1884 г. Цит. по книге: «П. И. Чайковский. С. И. Танеев. Письма», Госкультпросветиздат, М., 1951, стр. 103.

² Предисловие 1916 г. к первому изданию «Основ линейного контрапункта» Э. Курта. Музгиз, М., 1931, стр. 31.

Новый этап в теоретическом музыкознании открыли труды С. И. Танеева («Подвижной контрапункт строгого письма», М., 1909 и 1959; «Учение о каноне», М., 1929) и Э. Курта («Основы линейного контрапункта», Берн, 1917, Берлин, 1920 и 1925; рус. пер.— М., 1931).

В своих исследованиях Танеев и Курт пошли различными путями, взаимно дополняя один другого. Курт искал путей к овладению напряженной и естественной мелодической линией, рассматривая всякое многоголосие как диалектическое единство одноголосий. В куртовском слушании музыки преобладает познание мелодической горизонтали, процесс дифференциации, расчленения звучаний на составные элементы: «Линия не произошла из первичного скрытого гармонического формирующего начала; наоборот, она содержит те моменты звучания, которые в развитом музыкальном сознании приобретают гармонический смысл».¹ Отсюда для Курта «основное содержание контрапунктической техники есть насыщенность линейными силами в противоположность насыщенности аккордовыми звучаниями в гармоническом письме».²

Танеев, в отличие от Курта, проблемы горизонтали, мелодики «выносит за скобки»: его интересует гармоническая, вертикальная сторона полифонии — контроль контрапунктической ткани образующимися в ней созвучиями. Ведущая идея трудов Танеева — синтез горизонтальных линий, богатство контрапунктической техники в рамках определенных норм благозвучия: «Современная музыка есть по преимуществу контрапунктическая. ... Изучение свободного контрапункта составляет поэтому для современного композитора необходимое условие технической подготовки. Но ввиду чрезвычайной сложности, мелодической и гармонической, этого контрапункта, нельзя начинать изучение прямо с него, — подготовительной ступенью должен служить контрапункт строгого письма, более доступный для усвоения вследствие простоты его элементов».³ Два труда Танеева содержат: общую классификацию контрапункта; правила простого контрапункта; теорию и основанные на ней правила сочинения вертикально-подвижного и допускающего удвоение контрапункта; правила сочинения горизонтально- и вдвойне-подвижного контрапункта; теорию и правила сочинения простого конечного и бесконечного канона в прямом движении.

В целом труды Танеева и Курта, посвященные разным сторонам и проблемам полифонической фактуры, могли бы образовать основу единой современной теории контрапункта. Однако

¹ Э. Курт. Основы линейного контрапункта, стр. 45.

² Там же, стр. 264.

³ С. И. Танеев. Подвижной контрапункт строгого письма. Музгиз, М., 1959, стр. 10.

в силу ряда причин такого объединения не произошло. Книга Курта, получившая довольно сильный резонанс в 20—30-е годы (достаточно напомнить чрезвычайно интересный и содержательный анализ ее в очерке Л. Мазеля «Концепция Э. Курта»¹), все же не оказала существенного влияния на последующее развитие советской теории полифонии. Учение же Танеева не получило достойного применения за границей.

Мысли Танеева, однако, обрели жизнь в советском музыкознании. Особенно активный научный интерес они вызывают в последнее время, о чем свидетельствуют различного рода учебники, практические руководства и пособия, а также теоретические исследования в области контрапункта и канонической имитации.²

Опираясь на музыку не только прошлого, но и на современную, советские теоретики подтверждают справедливость учения Танеева и доказывают его практическую полезность для творчества.

Однако работы последних лет представляют собою уже не капитальные обобщенные исследования, а углубленную разработку отдельных проблем с помощью теории Танеева, расширение изученных им областей, попутно содержат также и уточнения, а иногда и опровержения некоторых его положений.

Думается, уже пришло время обобщения и подытоживания всевозможных наблюдений. В настоящей работе на основе объединения важнейших теоретических положений Танеева, а также исследований советских авторов, предлагаются общая систематизация сложного контрапункта и универсальная формула любого контрапунктического соединения, позволяющие научно-математическим путем разрешить проблемы техники горизонтально-подвижного, вдвойне-подвижного и других видов сложного контрапункта. Практическая разработка выдвигаемых теоретических положений в конечном итоге дала бы возможность свободного использования всех известных контрапунктических преобразований одного исходного неодноголосного тематизма.

¹ См.: Л. Мазель, И. Рыжкин. Очерки по истории теоретического музыкознания, вып. II, М.—Л., 1939.

² С. С. Богатырев. Обратимый контрапункт. Музгиз, М., 1960; М. Р. Копытман. Многоголосный канон (автореферат диссертации, М., 1958, и статья того же названия в т. III сборника «Вопросы музыкознания», М., 1960) и «О канонической имитации» — «Советская музыка», 1959, № 2; Е. Корчинский. К вопросу о теории канонической имитации. Музгиз, Л., 1960. Кроме того, в настоящей статье использованы следующие рукописи: Е. Н. Корчинский. К вопросу о теории канонической имитации. 1955, 1958 (дипломная работа) и 1960 (диссертация); А. Н. Должанский. Пути развития теории Е. Н. Корчинского, 1958—1959. После 1961 г. появился еще ряд теоретических работ по полифонии, не учитываемых в данной статье.

Для того чтобы в полной мере оценить значение современных исследований, необходимо оглянуться на гениальные труды Танеева. На основе их его классификация контрапункта сводится к следующему.

Существует контрапункт простой и сложный. К простому относятся соединения, примененные лишь однажды и не имеющие никаких производных. К сложному относятся соединения, дающие производные благодаря передвижению (по вертикали, или горизонтали, или в обоих направлениях), удвоению несовершенными консонансами или обращению голосов. Отсюда возникает деление сложного контрапункта на *подвижной* (вертикально-, горизонтально- и вдвойне-подвижной), *допускающий удвоение* и *обратимый*, или *зеркальный*. Танеев подчеркивает, что любое изменение, вносимое в тему помимо передвижения — обращение, увеличение, уменьшение, ракоходное движение (в «Учении о каноне» они названы «исключительными формами»), — выключает ее соединения из пределов подвижного контрапункта.

Правила простого контрапункта заключаются в условиях применения интервалов — совершенных и несовершенных консонансов и диссонансов — в двух- и многоголосии, на сильных и слабых долях такта.

Великолепная находка Танеева — система обозначения интервалов на единицу меньше общепринятой — позволила ему использовать математические способы исследования, а в результате — вывести важнейшие формулы контрапунктических соединений и создать подвижную таблицу показателей.

Сопоставляя всевозможные вертикальные перестановки, Танеев вывел формулы вертикально-подвижного контрапункта:

$$Iv = n - m \text{ или } n = m + Iv$$

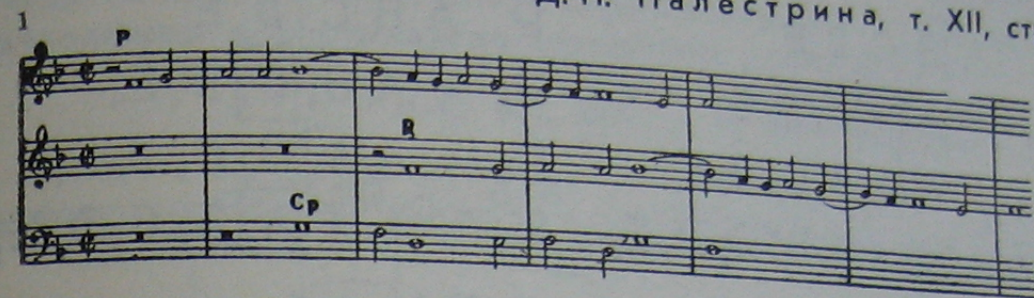
где m — интервал первоначального соединения, n — соответствующий ему интервал производного соединения, Iv (индекс вертикалис) — показатель вертикальной перестановки.

Эти формулы Танеева и основанная на них подвижная таблица показателей позволяют быстро и безошибочно определять правила применения интервалов в первоначальных соединениях при любых показателях.

Контрапункт, допускающий удвоение, разработан С. И. Танеевым как особый вид вертикально-подвижного контрапункта. Главные их отличия: а) контрапункт, допускающий удвоение, в производном соединении дает большее число голосов, нежели в первоначальном; б) удвоение несовершенными консонансами возможно лишь при определенных показателях — при $Iv = \pm 2, \pm 5, -9, -12$.

В области горизонтально- и вдвойне-подвижного контрапункта Танеев разработал методику сочинения основных соединений, включающих и первоначальные и производные соединения.

Д.-П. Палестрина, т. XII, стр. 65



Н. Мясковский, Восьмой квартет, III ч.



Д. Шостакович, 24 прелюдии и фуги, оп. 87. Фуга ре минор



Основное построение двухголосного горизонтально-подвижного контрапункта — трехголосное. В двух голосах проходит одна и та же мелодия. Соединения каждого из этих голосов с третьим — суть первоначальное и производное. Сами одинаковые голоса могут отвечать условиям двухголосного контрапункта, и в таком случае образуют реальное соединение — каноническую имитацию, а могут и не составлять правильного контрапункта, и тогда их соединение — мнимое, и голос, «представляющий» в основном построении производное соединение, называется мнимым.

Учение Танеева о каноне основано на последовательном применении в нем подвижного контрапункта. Исследуя канон по

отделам, Танеев обнаружил, что соединения имитирующих голосов — респост — между собою автоматически повторяют соединения начинающего голоса — пропосты — с каждым из них (в конечном каноне — кроме последнего):

P	A	B	C	D	E	P	A	B	C	D	E
R ₁	-	A ₁	B ₁	C ₁	D ₁ E ₁	R ₁	-	A ₁	B ₁	C ₁	D ₁ E ₁
R ₂	-	-	A ₂	B ₂	C ₂ D ₂ E ₂	R ₂	-	-	A ₂	B ₂	C ₂ D ₂ E ₂
R ₃	-	-	-	A ₃	B ₃ C ₃ D ₃ E ₃	R ₃	-	-	-	A ₃	B ₃ C ₃ D ₃ E ₃

P	A	B	C	A	B	C	P	A	B	C	D	A	B	C	D
R	-	A ₁	B ₁	C ₁	A ₁	B ₁ C ₁	R	-	-	A ₁	B ₁	C ₁	D ₁	A ₁	B ₁

В результате естественного рождается и методика сочинения канона, заключающаяся в предварительном определении показателей или точек вступлений мнимых голосов и дальнейшем написании канона по отделам с применением техники вертикально-или горизонтально-подвижного контрапункта.

Танеев не успел закончить своего второго труда. Несколько ошибочных положений, допущенных в нем, отмечены и исправлены М. Р. Копытманом.

О классификации контрапункта

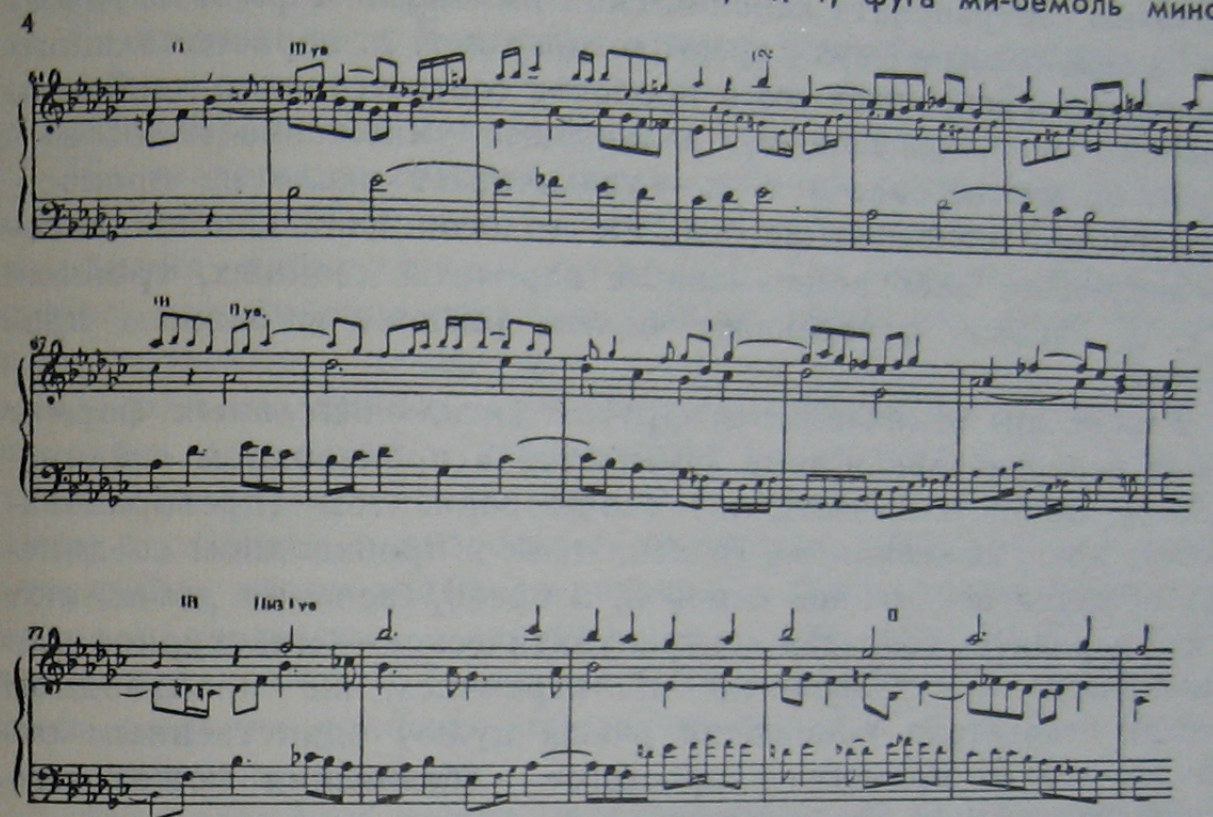
Танеевской классификации контрапункта при всех ее замечательных достоинствах свойственны все же некоторая противоречивость и неполнота,¹ что яснее всего обнаруживается в области «исключительных форм»: ни одна из них, кроме обращения, не нашла места в системе сложного контрапункта. Между тем к простому контрапункту эти формы также не могут быть отнесены, ибо всякое преобразование предполагает первоначальное и производное соединения материала. Таким образом, увеличение, уменьшение и ракоходное движение оказались вне поля зрения учения Танеева.

Когда же соединения темы в обращении, в увеличении и с тому подобными преобразованиями применяются неоднократно с различными сдвигами голосов, приходится усомниться в правдивости танеевской мысли о том, что исключительные формы

¹ Однако после Танеева не было создано новой классификации.

не входят в разряд подвижного контрапункта. Так, например, анализируя на основе учения Танеева стреттные проведения в увеличении в фуге ми-бемоль минор из I тома «Хорошо темперированного клавира» И.-С. Баха (тт. 61—67 — в нижнюю квинту, 67—72 и 77—83 — в верхнюю октаву и квинтдециму), приходится одно из них считать первоначальным, а остальные — производными в вертикально-подвижном контрапункте.

И.-С. Бах. ХТК,¹ т. 1, фуга ми-бемоль минор



Такое первоначальное уже само является результатом преобразования стретт на ритмически неизменную тему и потому может быть названо *первичным производным*. Соединения же, возникающие при передвижении голосов первичного производного, оказываются *вторичными производными*.

Далее: проведенное Танеевым исследование контрапункта, допускающего удвоение, показало, что он представляет разновидность вертикально-подвижного контрапункта. Однако контрапункт, допускающий удвоение, не включен в систему в разряд подвижного контрапункта, а выделен как самостоятельный вид сложного.

Это обстоятельство требует уточнения и выбора. Либо контрапункт, допускающий удвоение, нужно рассматривать как частный случай вертикально-подвижного, а не вид сложного, — это, благодаря труду Танеева, напрашивается в первую очередь. Либо — оставить «в силе» первоначальную танеевскую классификацию и считать контрапункт, допускающий удвоение,

¹ ХТК — принятое сокращение названия сборников «Хорошо темперированного клавира» И.-С. Баха.

самостоятельным видом сложного и исследовать возможности умножения голосов как по вертикали, так и по горизонтали.¹

В этом случае оказывается, что умножение голосов по вертикали включает ту форму, которую разрабатывал Танеев, — удвоение, ибо оно дает в результате преобразований параллельное (микстурное) движение каждого из голосов. Умножение же голосов по горизонтали составит в классификации контрапункта новый вид преобразований. Оно означает введение в систему сложного контрапункта канонической имитации. При этом удвоение всех голосов двух-, трехголосного и т. д. первоначального соединения превращает его в пропосту соответственно двойного, тройного и т. д. канона; дальнейшее умножение голосов — утроение, учетверение и т. д. — увеличивает число не пропост, а риспост. Умножение же части голосов дает каноны с сопровождением либо всевозможные варианты двойных, тройных и т. д. канонов с неравным числом риспост к разным пропостам.

Умножение отличается от других «исключительных форм»: в них первоначальная тема заменяется в производном соединении (целиком или частично) своим вариантом (преобразованием); при умножении же голосов тема в производном соединении остается неизменной основой, а преобразования добавляют к ней варианты, создавая контрапунктическое — микстурное или каноническое — «утолщение». В первичном же производном (когда показатели умножения равны нулю) единственным отличием его от прямого — «простого» — соединения может служить «утолщение» его унисонами.

Сама по себе мысль о связи канонической имитации со сложным контрапунктом не нова: все танеевское «Учение о каноне» основано на системе подвижного контрапункта. Однако последовательная замена простого удвоения голосов несовершенными консонансами системой умножения голосов по вертикали и горизонтали уничтожает границу между имитационной и неимитационной полифонией, так как позволяет первой занять вполне определенное место среди видов сложного контрапункта.

Неполноту системы Танеева еще в двух отношениях обнаруживает исследование С. С. Богатырева «Обратимый контрапункт». Во-первых, выясняется, что отождествление зеркального и обратимого контрапункта неверно, ибо один составляет частный вид другого. В книге Богатырева достаточно четко намечена (хотя и не дана как обобщающий вывод) система разновидностей обратимого контрапункта. Она включает:

а) *зеркальный* (все голоса первоначального соединения зеркально отражены и при этом сохраняют прежнее интервальное и временное соотношение);

¹ Мысль, высказанная А. Н. Сохором.

б) *вертикально-, горизонтально- и вдвойне-обратимый* (все голоса первоначального соединения обращены, но сдвинуты по вертикали, или по горизонтали, или в обоих направлениях);

в) *неполно-обратимый* (не все голоса обращены) и

г) *вертикально-, горизонтально- и вдвойне-подвижной неполно-обратимый* (обращение части голосов сочетается с изменением их расположения по вертикали, или горизонтали, или в обоих направлениях).

Во-вторых, труд Богатырева, выполненный по образцу «Подвижного контрапункта строгого письма», вводит обратимый и неполно-обратимый контрапункт в сферу подвижного.¹

Из сказанного следует, что в сложном контрапункте первоначальные соединения испытывают преобразования двух родов: изменения структуры голосов (их интервалы — *обращение*, равномерное последовательное *расширение* или *сужение* всех интервалов темы, — или ритмики — *увеличение*, *уменьшение*, — или «толщины» — *умножение*) и изменения в расположении голосов (*перемещение* по вертикали, по горизонтали, или в обоих направлениях). Структурные преобразования дают первичные производные соединения, сдвиги голосов дают вторичные производные соединения. Следовательно, преобразования первого рода — структурные — указывают на *вид структурно-переменного*² контрапункта, преобразования второго рода — сдвиги голосов — образуют тот или иной *разряд подвижного контрапункта*.

Это положение можно наглядно показать на таблице видов производных соединений, в которой нулевому разряду подвижного контрапункта соответствуют первичные производные соединения, а вертикальные столбцы под ними составляют вторичные производные (см. табл. 1).³

В связи с приведенной таблицей необходимо оговорить следующее:

¹ Труд С. С. Богатырева показал, что обратимый контрапункт основан прежде всего на приемах вертикально-подвижного, а неполно-обратимый — на методике основных построений. Здесь кстати отметить, что и во всех прочих «исключительных формах» пришлось бы поступить так же: одинаковое преобразование всех голосов первоначального соединения требует техники вертикально-подвижного контрапункта (или аналогичного способа), изменение же части голосов неизбежно (по крайней мере, на сегодня) нуждается в основных построениях.

² Термин А. Н. Должанского.

³ Эта таблица является, по мысли автора, усовершенствованием его прежней таблицы (см.: К. Ю. Жак. Некоторые особенности строения фуги И.-С. Баха. «Музыка», М., 1965), в которой контрапункт, допускающий удвоение, рассматривается как частный случай вертикально-подвижного и отсутствует контрапункт, допускающий расширение или сужение интервалов.

ВИДЫ ПРОИЗВОД (сложный кон

Структурные изменения темы и вид структурно-переменного контрапункта	Изменений нет	Обращение (интервалов)		Расширение или сужение (интервалов)	
		прямой контрапункт	обратный контрапункт	контрапункт, допускающий расширение или сужение	контрапункт, допускающий частичное расширение или сужение

Первичные

Изменений нет Нулевой разряд	«простой» контрапункт	зеркальный контрапункт	неполнообратный контрапункт	контрапункт, допускающий расширение или сужение	контрапункт, допускающий частичное расширение или сужение
---------------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------------	---	---

Вторичные

Перемещение голосов по высоте Первый разряд	вертикально-подвижной контрапункт	вертикально-обратный контрапункт	вертикально-подвижной неполнообратный контрапункт	вертикально-подвижной контрапункт, допускающий расширение или сужение	вертикально-подвижной контрапункт, допускающий частичное расширение или сужение
--	-----------------------------------	----------------------------------	---	---	---

Перемещение голосов по времени Второй разряд	горизонтально-подвижной контрапункт	горизонтально-обратный контрапункт	горизонтально-подвижной неполнообратный контрапункт	горизонтально-подвижной контрапункт, допускающий расширение или сужение	горизонтально-подвижной контрапункт, допускающий частичное расширение или сужение
---	-------------------------------------	------------------------------------	---	---	---

Перемещение голосов по времени и по высоте Второй разряд	вдвойне-подвижной контрапункт	вдвойне-обратный контрапункт	вдвойне-подвижной неполнообратный контрапункт	вдвойне-подвижной контрапункт, допускающий расширение или сужение	вдвойне-подвижной контрапункт, допускающий частичное расширение или сужение
---	-------------------------------	------------------------------	---	---	---

НЫХ СОЕДИНЕНИЙ трапункт)

Увеличение или уменьшение (длительностей)		Ракоходное движение		Умножение (числа голосов)	
контрапункт, допускающий увеличение или уменьшение	контрапункт, допускающий частичное увеличение или уменьшение	ракоходный контрапункт	неполно-ракоходный контрапункт	контрапункт, допускающий умножение	контрапункт, допускающий частичное умножение

производные

контрапункт, допускающий увеличение или уменьшение	контрапункт, допускающий частичное увеличение или уменьшение	ракоходный контрапункт	неполно-ракоходный контрапункт	контрапункт, допускающий умножение («простой» контрапункт)	контрапункт, допускающий частичное умножение («простой» контрапункт)
--	--	------------------------	--------------------------------	--	--

производные

вертикально-подвижной контрапункт, допускающий увеличение или уменьшение	вертикально-подвижной контрапункт, допускающий частичное увеличение или уменьшение	вертикально-ракоходный контрапункт	вертикально-подвижной неполно-ракоходный контрапункт	контрапункт, допускающий параллельное (микстурное) ведение голосов	контрапункт, допускающий параллельное (микстурное) ведение части голосов
--	--	------------------------------------	--	--	--

горизонтально-подвижной контрапункт, допускающий увеличение или уменьшение	горизонтально-подвижной контрапункт, допускающий частичное увеличение или уменьшение	горизонтально-ракоходный контрапункт	горизонтально-подвижной неполно-ракоходный контрапункт	контрапункт, допускающий сложный канон (на неодноголосную тему) с равным числом риспост ко всем пропостам	контрапункт, допускающий канон с сопровождением или сложный канон с неравным числом риспост к разным пропостам
--	--	--------------------------------------	--	---	--

вдвойне-подвижной контрапункт, допускающий увеличение или уменьшение	вдвойне-подвижной контрапункт, допускающий частичное увеличение или уменьшение	вдвойне-ракоходный контрапункт	вдвойне-подвижной неполно-ракоходный контрапункт	контрапункт, допускающий сложный канон с равным числом риспост ко всем пропостам и с микстурным ведением голосов	контрапункт, допускающий канон с сопровождением или сложный канон с неравным числом риспост к разным пропостам и с микстурным ведением части голосов
--	--	--------------------------------	--	--	--

1) Нулевой разряд прямого контрапункта (а также контрапункта, допускающего умножение голосов) внешне совпадает с простым контрапунктом, но отличается от него по существу, так как имеет производные соединения. Однако таблица наглядно подтверждает положение Танеева о том, что простой контрапункт — это частный случай сложного.¹

2) В таблице контрапункт, допускающий увеличение, и контрапункт, допускающий уменьшение, объединены, поскольку они основаны на аналогичных приемах преобразования тематизма. По той же причине объединены контрапункт, допускающий расширение, и контрапункт, допускающий сужение интервалов.

3) В таблице каждое первичное производное имеет всего три вторичных производных. По существу же, каждый новый род изменений темы удваивает число видов возможных производных соединений. В самом деле: если прямой контрапункт дает четыре вида производных, то включение, например, обратимого контрапункта даст еще четыре; если к ним добавить все возможные виды соединений в контрапункте, допускающем увеличение, — прибавится еще по меньшей мере восемь видов,² ибо в частичном увеличении могут быть проведены соединения как прямого, так и обратимого контрапункта. Таким образом, количество видов возможных производных соединений составляет — по формуле членов геометрической прогрессии $a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$ — число производных прямого контрапункта, умноженное на два в степени, равной числу структурных изменений.³ Например, если применены обращение, увеличение и ракоходное движение, то число возможных видов производных соединений равно $4 \cdot 2^3 = 32$.

Думается, что за каждым видом структурных изменений следует, по примеру разрядов подвижного контрапункта, закрепить порядковые номера. Тогда прямому контрапункту (отсутствие изменений) будет соответствовать нулевой, обращению (обратимый или неполно-обратимый контрапункт) может быть «присвоен» первый, расширению или сужению интервалов (по существу это аналогичные преобразования) — второй, увеличению

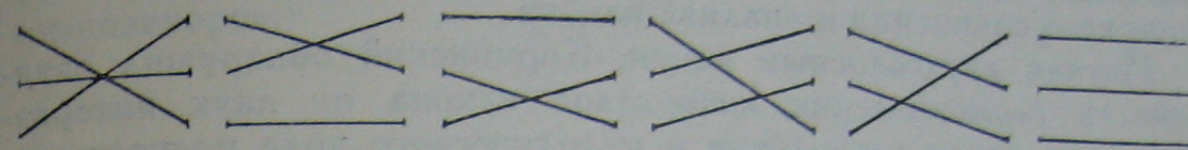
¹ См.: С. И. Танеев. Подвижной контрапункт строгого письма, стр. 33, § 44.

² Не следует забывать, что при частичном использовании преобразований тематизма (неполно-обратимый, неполно-ракоходный или допускающий неполное увеличение или уменьшение, расширение или сужение и т. п. контрапункт) могут возникнуть различные вариации одного вида производных соединений. Например, в неполно-обратимом двухголосном контрапункте может быть два варианта нулевого (первичного) производного соединения, в каждом из которых один голос обращен, а другой остается в прямом движении.

³ Любой член геометрической прогрессии равен произведению ее первого члена и знаменателя в степени, на единицу меньшей порядкового номера данного члена.

или уменьшению — третий, ракоходному движению — четвертый, умножению голосов — пятый.

4) И в таблице, и в дальнейших рассуждениях речь идет не обо всех вообще возможных производных соединениях, а лишь о видах их. Например, тройной контрапункт допускает шесть вертикальных перестановок:



Однако все они представляют один вид производных соединений — вертикально-подвижной контрапункт.

5) Применяемый в данной работе танеевский термин «допускающий» означает не ограничение рамками строгого стиля, а возможности, предусматриваемые эстетическими нормами каждого стиля.

Благодаря вышеприведенной таблице системы контрапункта выясняется истинное соотношение сложного и подвижного контрапункта. Обнаруживается, что эти два понятия выражают не целое и его часть, а две его «пересекающиеся» грани и, по существу, оказываются синонимами. Ибо любое соединение в сложном контрапункте имеет две «координаты»: вид структурно-временного контрапункта и разряд сложного.

Предлагаемая общая систематизация сложного или подвижного контрапункта кажется полезной и удобной как наглядное выражение единства всех форм контрапунктических преобразований и их взаимосвязи.

Теория Е. Н. Корчинского

Методика написания основных построений горизонтально-подвижного контрапункта, подробнейшим образом разработанная Танеевым и — для обратимого и неполно-обратимого контрапункта — Богатыревым, помогает упорядоченному и в достаточной мере облегченному процессу сочинения. Однако она страдает двумя существенными недочетами, от которых в области вертикально-подвижного контрапункта мы уже избавлены: результат (то есть интервалы производного соединения) до сочинения не может быть известен, а потому нельзя предусмотреть заранее условий написания первоначального соединения и его приходится сочинять по частям, а не как мелодическое целое.

Ключ к математическому решению проблемы горизонтально-подвижного контрапункта (а также умножения голосов по

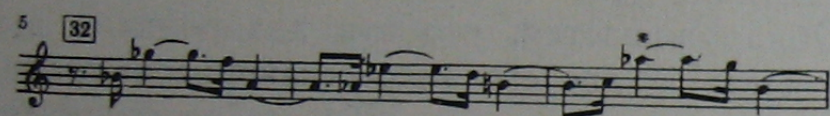
горизонтали) дают работы Е. Н. Корчинского, носящие общее название «К вопросу о теории канонической имитации».¹ В них танеевское учение получило совершенно неожиданное, оригинальное и многообещающее развитие. Корчинский впервые поставил вопрос о связи мелодических ходов пропосты с гармоническими интервалами канона. В результате многолетних исследований Корчинского и возникли его теория и методика мелодического сочинения и анализа канона.

Изучая двухголосный канон, Корчинский обнаружил зависимость гармонических интервалов канона от двух интервалов — интервала вступления и мелодического хода пропосты на расстоянии вступления — и вывел основную формулу:

$$q = n + m$$

где q — вертикальный интервал канона, n — интервал вступления, m — интервал между данным и предшествующими ему на расстоянии вступления звуками пропосты.

Для подтверждения формулы возьмем из брошюры Корчинского пример (отрывок из I части Пятой симфонии Д. Шостаковича) и его объяснение:



«Данный канон написан в нижнюю октаву ($n=7$), расстояние вступления — одна четверть. Определим по этим данным интервал, который образуется в третьем такте канона со звуком пропосты ля-бемоль.

Для этого места $m=6$. Поэтому $q=7+6=13$ (септима через октаву). Рассмотрение партитуры подтверждает этот теоретический вывод:»



Вытекающая из теории Корчинского методика сочинения канона позволяет писать пропосту не по отделам, а всю сразу как мелодическое целое. При этом, аналогично вертикально-подвижному контрапункту, нужно лишь заранее определить все условия — ходы пропосты должны принять на себя ограничения, требуемые от гармонических интервалов канона.

При всей привлекательности теории мелодического сочинения канона, она представляется наиболее удобной в применении

¹ Е. Н. Корчинский. К вопросу о теории канонической имитации, 1955 (рукопись), 1958 (дипломная работа), 1960 (брошюра и диссертация).

ний к канонам с малым числом голосов и минимальными расстояниями вступлений. Зато эта теория может в буквальном смысле слова совершить переворот в анализе. Ибо она дает замечательное научное оружие для определения, в какой мере пригодна (в каком-либо стиле) для канонической имитации и для каких именно ее форм та или иная мелодия, а вслед за этим — для исследования полифонических стилей различных композиторов.¹

Универсальная формула контрапунктических соединений

Формула $q=n+m$ опирается на закономерности только прямых канонов и потому не универсальна. В диссертации 1960 года Корчинский выводит еще несколько важных формул, являющихся преобразованиями основной в применении к канонам в противодвижении, в увеличении, в уменьшении, а также к последним отделам бесконечных канонов 1-го и 2-го разрядов. Все эти формулы представляют результат исследования каждой из названных разновидностей канонов в отдельности.

В отличие от диссертации Корчинского, уточнение формулы $q=n+m$ в статье А. Н. Должанского² основано на рассмотрении всякого гармонического интервала двухголосного канона как алгебраической суммы трех величин: а) интервала вступления (ИВ); б) суммы мелодических ходов пропосты и в) суммы мелодических ходов любого голоса всегда равна вертикальному расстоянию — интервалу — между данным и начальным звуками мелодии. Поэтому представляется целесообразным закрепить за этой величиной название, предложенное Должанским, — «интервал от начала» (ИН). Таким образом, формула гармонических интервалов канона приобретает следующий вид:

$$ИК = ИВ + ИН_p + ИН_R$$

(интервал канона равен алгебраической сумме интервала вступления и интервалов от начала пропосты и респосты).³

¹ Подобная работа — о связи стретт в фугах «Хорошо темперированного клавира» И.-С. Баха с их темами — предпринята автором настоящей статьи.

² См. работу А. Н. Должанского. «Пути развития теории Е. Н. Корчинского» (1953—1959). Указанные положения не вошли в диссертацию Е. Н. Корчинского.

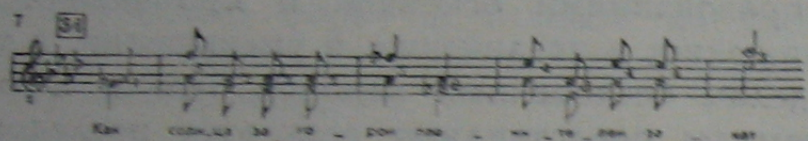
³ Поскольку в прямом каноне респоста повторяет ходы пропосты с обратным знаком, сумма любой пары ходов пропосты и респосты, соответствующих одному и тому же отделу канона, равна нулю, и эта формула совпадает с формулой Корчинского.

На этом Должанский остановился в своих рассуждениях. Но их можно продолжить. Действительно: приведенная формула сама по себе не содержит ничего специфического для канонов. Поэтому можно отбросить индексы P и R , и тогда мы получим формулу любого интервала в любом двухголосном соединении. Заменим P и R обозначениями свободных голосов, например, A и B , и тогда получим универсальную формулу любого контрпунктического соединения:

$$ИК = ИВ + ИН_A + ИН_B, \text{ то есть}$$

интервал контрпункта равен алгебраической сумме интервала вступления и интервалов от начала обоих голосов.

С. Прокофьев. «Война и мир»,
1-я карт., дуэт Наташи и Сони



Проверим на этом примере формулу интервалов контрпункта. Первый интервал — секунда — есть интервал вступления. Следующий — секста — образовался благодаря движению сопрано на сексту, а альты — на секунду вверх ($1+5-1=5$); далее следуют три терции, так как ИН сопрано равен нулю, а ИН альты — нижней (положительной) секунде ($1+0+1=2$); второй такт повторяет интервалы первого; в третьем такте квинты образуются благодаря тому, что ИН сопрано составляет положительную квинту, а ИН альты — отрицательную секунду ($1+4-1=4$); кварта получается от ИН сопрано, равного нулю, и ИН альты, равного положительной терции ($1+0+2=3$).

Формулы производных соединений

Как только найдена формула любого интервала в любом контрпунктическом соединении, можно определить и формулы производных соединений. Для этого следует рассмотреть те изменения, которые вносят в интервалы первоначального соединения различные преобразования. Для удобства записи в настоящей работе обозначения мелодических изменений тематизма (обращение — ∞ , неполное обращение — \sim) помещаются справа и сверху интервалов, к которым они относятся, а обозначения разрядов подвижного контрпункта (0 — нулевой; 1 — первый — соответствуют вертикально-подвижному контрпункту; 2 — второй — соответствует горизонтально-подвижному контрпункту; 1, 2 — первый и второй — соответствуют вдвойне-подвижному контрпункту) — справа и снизу.

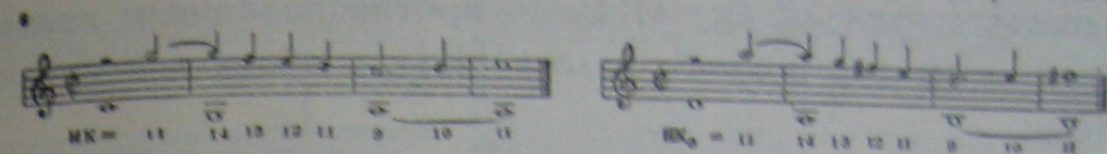
А. ПЕРВИЧНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ

1. Производное нулевого разряда прямого контрпункта $ИК_0$ повторяет без изменений свое первоначальное соединение:

$$ИК_0 = ИК$$

первоначальное

производное (первичное)



Соответствующие друг другу интервалы первоначального и производного соединений равны между собою.

Этот пример, взятый с небольшим изменением (ИВ = в. 11 вместо в. 4) из «Подвижного контрпункта строгого письма» С. И. Танеева, чрезвычайно удобен тем, что даже в наиболее нормативном — строгом — стиле он дает почти все виды возможных производных соединений прямого, обратного и неполно-обратного контрпункта.

Первичных производных соединений нулевого разряда прямого контрпункта в музыкальной литературе множество. Достаточно привести в качестве примеров Вторую квартету, ор. 92 (1 часть, ц. 5), и Первую сонату, ор. 1 (тт. 74—82), С. Прокофьева, инвенции И.-С. Баха До мажор (тт. 1—2, 15—18) и ми минор (тт. 3—4).

2. Производное зеркального контрпункта также повторяет интервалы первоначального (однако голоса в нем меняются местами):

$$ИК_0^{\sim} = ИК$$

первоначальное

производное (первичное)



Соответствующие интервалы первоначального и производного соединений равны между собою.

Д. Шостакович. 24 прелюдии и фуги, ор. 87. Фуга Ми мажор¹



¹ Примеры зеркального контрпункта можно найти также в V контрпункте из «Искусства фуги» И.-С. Баха (тт. 47—52 и 57—62), в Квартете

3. Производное нулевого разряда неолно-обратимого контрапункта образуется при обращении одного из голосов. Направление его движения в первоначальном и производном соединениях противоположно. Следовательно, интервал от начала обращенного голоса $ИН_{B\sim}$ в каждый данный момент повторяет соответствующий ему $ИН_B$ с противоположным знаком; интервал от начала прямого голоса $ИН_A$ в обоих соединениях одинаков:

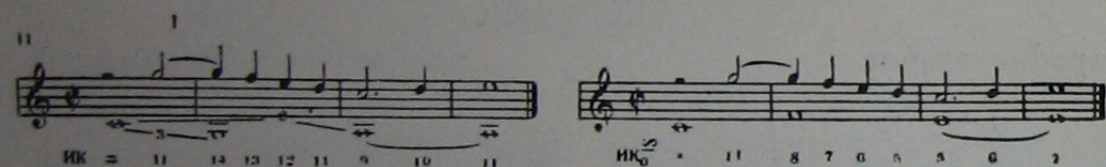
$$\begin{aligned} ИН_{A0} &= ИН_A \\ ИН_{B\sim} &= -ИН_B \end{aligned}$$

Сравнивая интервалы контрапункта первоначального и производного соединений $ИК = ИВ + ИН_A + ИН_B$ и $ИК_0^{\sim} = ИВ + ИН_{A0} + ИН_{B\sim}$, получаем формулу первичного производного соединения неолно-обратимого контрапункта:

$$\begin{aligned} ИК_0^{\sim} &= ИВ + ИН_{A0} + ИН_{B\sim} = ИВ + ИН_{A0} - ИН_B = ИК - 2ИН_B \\ ИК_0^{\sim} &= ИК - 2ИН_B \end{aligned}$$

первоначальное

производное (первичное)



Проверим правильность выведенной формулы. Интервалы контрапункта в производном соединении меньше ИК первоначального на удвоенную величину интервалов от начала обращенного — в данном случае нижнего — голоса.

ИК в первоначальном соединении 11 14 13 12 11 9 10 11

Интервалы от начала нижнего голоса 0 3 3 3 3 2 2 2

ИК в производном соединении ($ИК_0^{\sim} = ИК - 2ИН_B$) 11 8 7 6 5 5 6 7

Фа мажор, К. 590, В.-А. Моцарта (Финал, тт. 109—112), в Шестом квартете Б. Бартока (II часть, тт. 37—42 и 147—152), во Втором квартете, ор. 33 № 2, Н. Мясковского (III часть, ц. 12, т. 7, — ц. 14) и др.



Б. ВТОРИЧНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ

4. По учению Танеева, производные вертикально-подвижного контрапункта отличаются от своих первоначальных показателем вертикального перемещения. Следовательно, формула вертикально-подвижного производного:

$$ИК_1 = ИК_0 + Iv.$$

Формулы остальных производных вертикально-подвижного контрапункта таковы:

Первичные производные

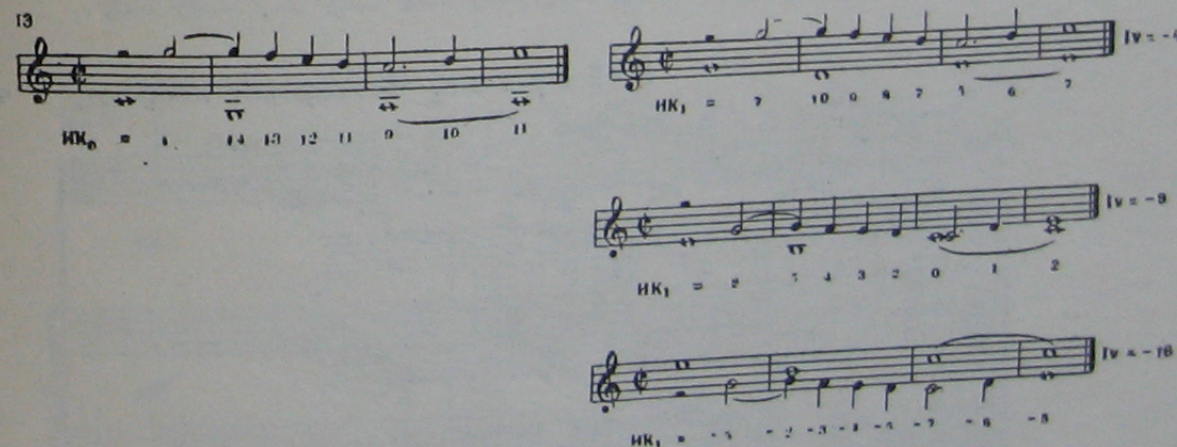
Производные вертикально-подвижного контрапункта

$$\begin{aligned} ИК_0^{\sim} &= ИК \\ ИК_0^{\sim} &= ИК - 2ИН_B \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ИК_1^{\sim} &= ИК_0^{\sim} + Iv \\ ИК_1^{\sim} &= ИК_0^{\sim} + Iv \\ &= ИК - 2ИН_B + Iv \end{aligned}$$

первоначальное (первичное)

производное (вторичное)



¹ Подобного рода соединения можно встретить в Фугетте Ля мажор Баха (тт. 6—7 и 14—15), во Второй сонате, ор. 2 № 2, Л. Бетховена (I часть, тт. 188—190) и др.

На этом примере видно, что во вторичных производных соединениях интервалы контрапункта равны алгебраической сумме ИК первичного соединения и показателя вертикального перемещения.

Н. Римский-Корсаков. «Золотой петушок», II действие, 179

Партизанская

Прозвонное (X) 1/2-42(7)

В те ре-ках сво-их, под по-сы-па-

pp f -12

вертикально-обратимый контрапункт

первоначальное (первичное)

производные (вторичные)

Example 10

Как и на примере 13, здесь видно, что интервалы вторичных производных вертикально-обратимого контрапункта равны алгебраической сумме соответствующих им интервалов зеркального контрапункта и показателя перестановки. Проверим правильность формулы $ИК_1^{\sim} = ИК_0^{\sim} + Iv$.

Интервалы зеркального
контрапункта 11 14 13 12 11 9 10 11
 $Iv = -16$

Интервалы вертикально-
обратимого контрапункта —5 —2 —3 —4 —5 —7 —6 —5

Б. Барток. Четвертый квартет, 1 ч.

16 Первоначальное

Приходное (Ж) $v = -32, -4, -60$ (в полутонах)
 $id = \pm 8$ (в ступенях)

вертикально-подвижной
неполно-обратимый контрапункт

первоначальное (первичное)

производные (вторичные)

17

ИК₀² = 11 8 7 6 5 5 6 7

ИК₁² = 3 - 6 - 7 - 8 - 9 - 0 - 8 - 7

ИК₁⁵ = 8 5 4 3 2 2 3 4

В неполно-обратимом вертикально-подвижном контрапункте $ИК_1^\infty$ также равны алгебраической сумме $ИК_0^\infty$ и Iv . Сравним интервалы первичного и вторичных соединений:

$$\begin{array}{ccccccccc|cccccc} \text{ИК}_0^{\infty} & 11 & 8 & 7 & 6 & 5 & 5 & 6 & 7 & 11 & 8 & 7 & 6 & 5 & 5 & 6 & 7 \\ I\nu & -14 & & & & & & & & -3 & & & & & & & \end{array}$$
$$\text{ИК}_I^{\infty} \quad - \quad 3 \quad -6 \quad -7 \quad -8 \quad -9 \quad -9 \quad -8 \quad -7 \quad | \quad 8 \quad 5 \quad 4 \quad 3 \quad 2 \quad 2 \quad 3 \quad 4$$

В первом случае ($Iv = -14$) перестановка противоположная, во втором ($Iv = -3$) — прямая.

С. Танеев. Фортепианный квартет Ми мажор, ор. 20, финал, 171¹

18
4 Первоначальное

Viola

Piano

13

dim.

-3

172

Производное (X) IV = - 36

172

The musical score is written for three staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one sharp (F#). It contains a series of eighth and sixteenth notes, some beamed together, with accents (>) and a crescendo marking (cresc.). The middle staff is in bass clef and contains fewer notes, mostly quarter and eighth notes. The bottom staff is in bass clef and contains a continuous line of sixteenth notes. Dynamics markings include *mf* (mezzo-forte) on the top and bottom staves. A rehearsal mark '- 17' is placed between the top and middle staves.

¹ Примеры вертикально-подвижных производных прямого, обратимого и неполно-обратимого контрапункта можно найти также в Четвертой сонате, 247

5. Производные горизонтально-подвижного контрапункта отличаются от своих первоначальных следующим образом: интервал от начала одного из голосов изменяется на величину мелодического хода этого голоса на расстоянии сдвига. Для упрощения задачи будем считать сдвинутым тот голос, который по сравнению с первоначальным положением перемещается вправо.¹ Тогда интервал от начала неподвижного голоса $ИН_A$ в обоих соединениях одинаков, а интервал от начала сдвинутого голоса $ИН_{B^2}$ в производном соединении меньше соответствующего ему $ИН_B$ в первоначальном на величину последнего мелодического хода голоса B на расстоянии сдвига X_B :

$$\begin{aligned} ИН_{A^2} &= ИН_{A^0} \\ ИН_{B^2} &= ИН_{B^0} - X_B. \end{aligned}$$

Следовательно, производный интервал горизонтально-подвижного контрапункта определяется формулой:

$$ИК_2 = ИВ + ИН_{A^2} + ИН_{B^2} - X_B.$$

Сравнивая ее с формулой первоначального соединения,

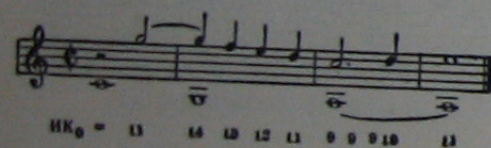
$$ИК_0 = ИВ + ИН_A + ИН_B,$$

получаем формулу производного соединения горизонтально-подвижного контрапункта:

$$ИК_2 = ИВ + ИН_{A^2} + ИН_{B^2} = ИВ + ИН_{A^0} + ИН_{B^0} - X_B = ИК_0 - X_B$$

$$ИК_2 = ИК_0 - X_B$$

первоначальное (первичное)



производные (вторичные)



ор. 29, С. Прокофьева (II ч., тт. 25—32, 73—80), в Четвертом квартете, ор. 33 № 4, Н. Мясковского (финал, цц. 3 и 7; I часть, цц. 10—11 и 15), в Фуге Ми мажор из ор. 87 Д. Шостаковича (тт. 4—7 и 21—27), в Шестом квартете Б. Бартока (II часть, тт. 33—38), в Квартете Фа мажор, К. 590, В.-А. Моцарта (финал, тт. 100—105), у И.-С. Баха — в фуге ми минор из I тома ХТК (тт. 3—11 и 22—30), в V контрапункте из «Искусства фуги» (тт. 33—37 и 41—45), в симфониях (трехголосных инвенциях) Ми мажор (тт. 36 и 39) и ми минор (тт. 25—29) и др.
¹ При этом движение верхнего голоса вправо — положительным, движение нижнего голоса вправо — положительным.

Интервалы первоначального соединения 11 11 14 13 12 11 9 9 9 10 11 11 11

1. Вычитаемые мелодические ходы для первого производного соединения

$$(Ih = -\frac{1}{2})$$

0 -1 -2 -2 -2 -1 0 1 2 1 0 0

2. Вычитаемые мелодические ходы для второго производного соединения ($Ih = -1$)

-2 -3 -4 -3 -2 0 2 2 2 1

1. Интервалы первого производного соединения

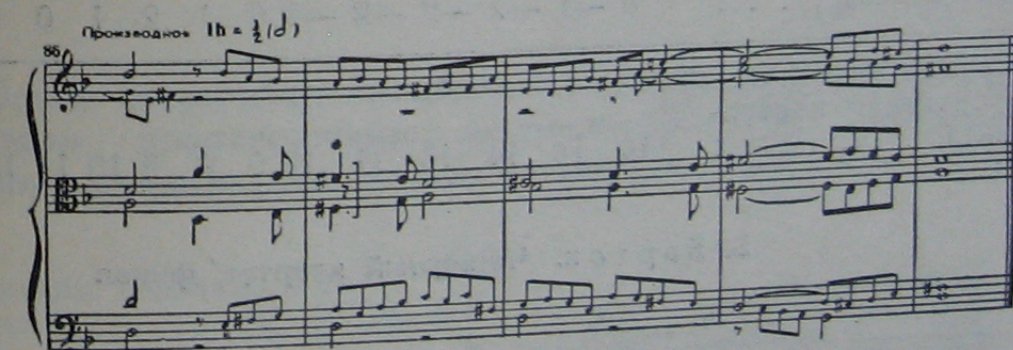
14 14 14 13 11 10 9 9 9 10 11 11

2. Интервалы второго производного соединения

14 14 13 12 11 10 9 9 9 1

И.-С. Бах. «Искусство фуги», контрапункт V

20



6. Аналогично прямому горизонтально-подвижному контрапункту, производные в обратимом и неполно-обратимом контрапункте получают такое выражение:

Первичные производные

$$ИК_0^{\sim} = ИК$$

$$ИК_0^{\sim} = ИК - 2ИН_B$$

Производные горизонтально-подвижного контрапункта

$$ИК_2^{\sim} = ИК_0^{\sim} - X_B$$

$$ИК_2^{\sim} = ИК_0^{\sim} - X_B = ИК - 2ИН_B + X_B$$

$$ИК_2^{\sim} = ИК_0^{\sim} - X_A = ИК - 2ИН_B - X_A$$

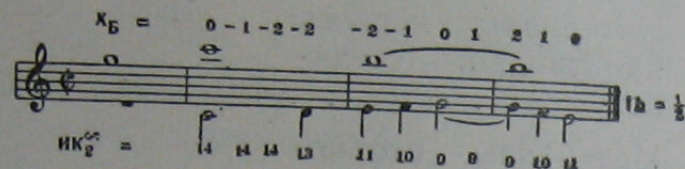
В обратимом контрапункте все голоса обращены, поэтому для формулы безразлично, какой голос сдвинут. В неполно-обратимом же контрапункте при подстановке значений первоначального соединения $ИК = ИВ + ИН_A + ИН_B$ в формулу вторичного производного соединения $ИК_2 = ИК_0 - X'_{(A \text{ или } B)}$ важно учитывать, какой голос сдвинут: если прямой (необращенный) голос, то его ход вычитается с тем же знаком; если обращенный голос — его ход вычитается с противоположным знаком.

горизонтально-обратимый контрапункт

первоначальное (первичное)



производное (вторичное)



В горизонтально-обратимом контрапункте, так же как и в вертикально-обратимом, мы сравниваем первичные и вторичные соединения. В данном случае $Ih = \frac{1}{2}$; вправо сдвинут нижний голос.

Интервалы зеркального

контрапункта 11 14 13 12 11 9 9 10 11 11 11 11

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса

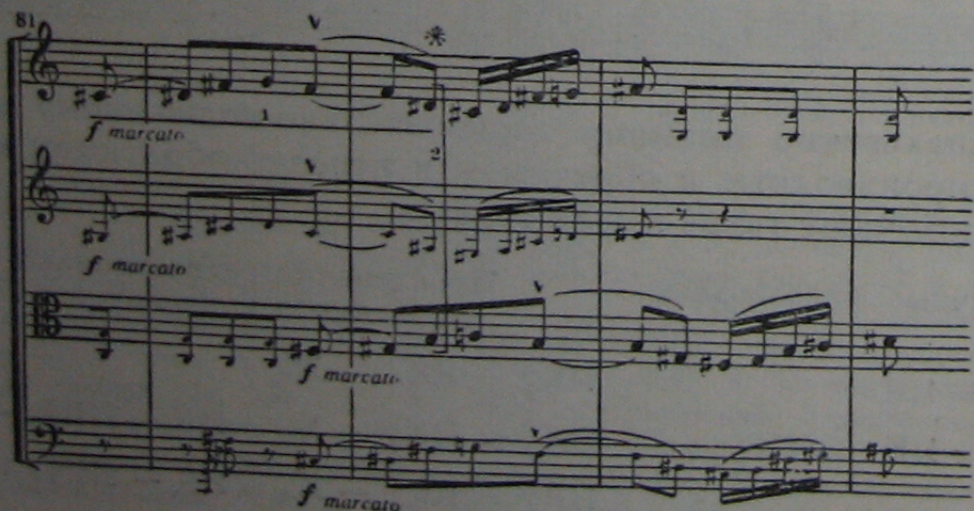
0 -1 -2 -2 -2 -1 0 1 2 1 0 0

Интервалы горизонтально-обратимого контрапункта

14 14 14 13 11 10 9 9 10 11 11

Б. Барток. Четвертый квартет, финал

22 Первоначальное

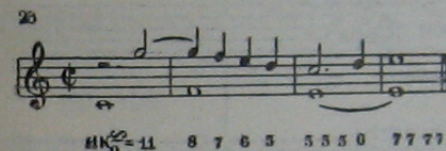


Производное $Ih = 1\frac{1}{2}(d)$

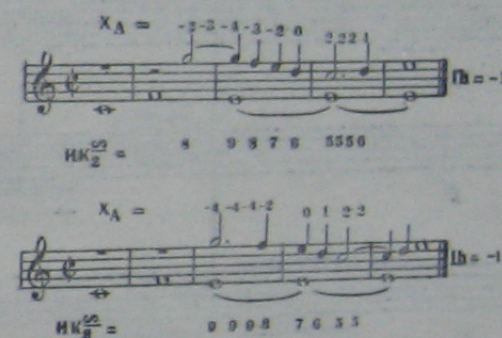


горизонтально-подвижной неполно-обратимый контрапункт

первоначальное (первичное)



производные (вторичные)



Здесь вторичные производные также сравниваются с первичными производными неполно-обратимого контрапункта. В обоих производных вправо сдвинут верхний голос.

Интервалы первичного соединения

11 8 7 6 5 5 5 5 6 7 7 7

1. Вычитаемые ходы сдвинутого голоса при $Ih = -1$
2. Вычитаемые ходы сдвинутого голоса при $Ih = -1\frac{1}{2}$

-2 -3 -4 -3 -2 0 2 2 2 1
-4 -4 -4 -2 0 1 2 2

1. Интервалы первого производного соединения
2. Интервалы второго производного соединения

8 8 9 8 7 6 5 5 5 6 (7)
9 9 9 8 7 6 5 5 (5 6 7)

24 Первоначальное

16 Производное $Ib = \frac{1}{2} (d)$

$ИК_2^∞ = ИК_0^∞ - X_A = ИК - 2ИН_B - X_A = 6 - 2 + (-4) = 8$ (в полутонах)

7. Производные вдвойне-подвижного контрапункта суммируют преобразования, вносимые вертикальным и горизонтальным перемещениями голосов:

Первичные производные	Производные вдвойне-подвижного контрапункта
$ИК_0 = ИК$	$ИК_{1,2} = ИК_0 + Iv - X_B$
$ИК_0^∞ = ИК$	$ИК_{1,2}^∞ = ИК_0^∞ + Iv - X_B$
$ИК_0^∞ = ИК - 2ИН_B$	$ИК_{1,2}^∞ = ИК_0^∞ + Iv - X_{(A \text{ или } B)} =$ $= ИК - 2ИН_B + Iv - X_{(A \text{ или } B)}$

¹ Примеры горизонтально-подвижных производных соединений можно найти также во Втором квартете, ор. 33 № 2, Н. Мясковского (III часть, цц. 15 и 26), в Фуге Ми мажор из ор. 87 Д. Шостаковича (тт. 43—46 и 56—58), в Четвертом квартете Б. Бартока (финал, тт. 81—85 и 89—92), и Фортепианном квартете, ор. 20, С. Танеева (финал, цц. 174 и 186), в VI контрапункте из «Искусства фуги» И.-С. Баха (тт. 25—29 и 57—62 и др.) и т. д.

первоначальное (первичное)

производные (вторичные)

Проверим на этом примере правильность формулы вдвойне-подвижного контрапункта. Здесь во всех производных соединениях вправо сдвинут верхний голос; при Iv ниже — 11 этот голос оказывается нижним.

Интервалы первоначального соединения: 11 14 13 12 11 9 9 9 10 11 11 11

$$1. \quad I \quad \begin{matrix} h = -\frac{1}{2} \\ v = -16 \end{matrix} \quad -16$$

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса: 0 -1 -2 -2 -2 -1 0 1 2 1 0 0

$$2. \quad I \quad \begin{matrix} h = -1 \\ v = -2 \end{matrix} \quad -2$$

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса: -2 -3 -4 -3 -2 0 2 2 2 1

$$3. \quad I \quad \begin{matrix} h = -1\frac{1}{2} \\ v = -2 \end{matrix} \quad -2$$

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса: -4 -4 -4 -2 0 1 2 2

1. Интервалы первого производного	— — -2 -3 -5 -6 -7 -7 -7 -6 -5 -5
2. Интервалы второго производного	12 12 11 10 9 8 7 7 7 8 (9)
3. Интервалы третьего производного	11 11 11 10 9 8 7 7 (89)

С. Прокофьев. «Дуэнья», III действие

267 Первоначальное
гит.

Карлос

Мендоза

у - у... у - у...

Ну, что та - ко-е!

(Большой оркестр)

Р

espressivo

290 Производные:
вертикально-подвижное IV = -14

К.

М.

Ну, что а - шет!

(Ансамбль за кулисами)

у - у... у - у...

едвойне-подвижное I $h = \frac{1}{2}(\phi)$
 $v = -7$

вдвойне-обратимый контрапункт

первоначальное (первичное)

27

ИК₀[∞] = 11 14 13 12 11 9 9 10 11 11 11

производные (вторичные)

ИК_{1,2}[∞] = 12 12 11 10 9 7 7 7 7 7 7

$h = \frac{1}{2}$
 $v = -16$

ИК_{1,2}[∞] = 12 12 11 10 9 7 7 7 7 7 7

$h = 1$
 $v = -7$

ИК_{1,2}[∞] = 11 11 10 9 8 7 7 7 7 7 7

$h = \frac{1}{2}$
 $v = -2$

На этом примере убеждаемся в том, что и для вдвойне-обратимого контрапункта формула $ИК_{1,2}^{\infty} = ИК_0^{\infty} + I_v - X_B$ верна. Во всех производных вправо сдвинут нижний голос; при I_v ниже — 11 он оказывается верхним.

Интервалы первоначального соединения

1. I $h = \frac{1}{2}$
 $v = -16$ —16

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса

0 —1 —2 —2 —2 —1 0 1 2 1 0 0

2. I $h = 1$
 $v = -2$ —2

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса

—2 —3 —4 —3 —2 0 2 2 2 1

3. I $h = 1\frac{1}{2}$
 $v = -2$ —2

Вычитаемые ходы сдвинутого голоса

—4 —4 —4 —2 0 1 2 2

1. Интервалы первого производного

—2 —2 —2 —3 —5 —6 —7 —7 —7 —6 —5 —5

2. Интервалы второго производного

12 12 11 10 9 8 7 7 7 8 9

3. Интервалы третьего производного

11 11 11 10 9 8 7 7 7 8 9

Б. Барток. Четвертый квартет, I ч.

28 Первоначальное.

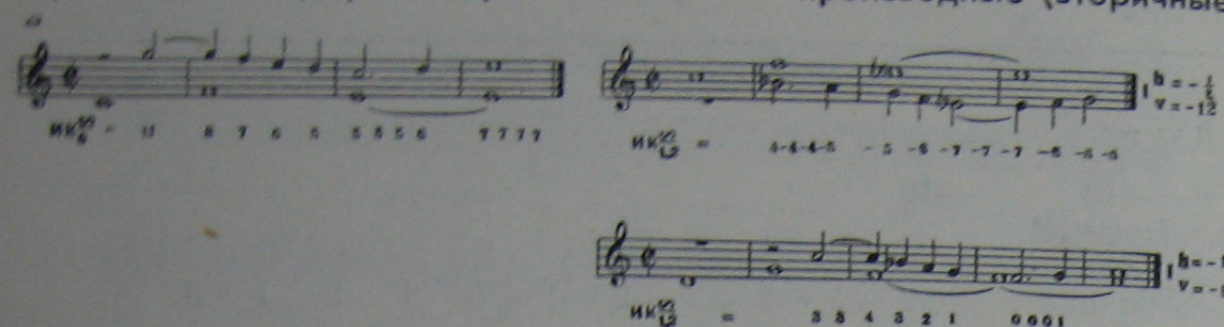
Производное $h = \frac{1}{2}(\phi)$
 $v = -8-16-40$ (в полутонах)

ИК_{1,2}[∞] = 11 11 10 9 8 7 7

$h = \frac{1}{2}$
 $v = 2$

вдвойне-подвижной
неполно-обратимый контрапункт

первоначальное (первичное) производные (вторичные)



Интервалы во вдвойне-подвижном неполно-обратимом контрапункте суммируют изменения, вносимые вертикальными и горизонтальными перемещениями. Проверим правильность формулы

$$ИК_{1,2}^{\sim} = ИК_0^{\sim} + Iv - X_{(A \text{ или } B)}$$

на нескольких производных соединениях. Вправо сдвинут верхний (необращенный) голос; при Iv ниже — 11 он оказывается нижним.

Интервалы 11 8 7 6 5 5 5 5 6 7 7 7 7
первоначального соединения

1. $h = -\frac{1}{2}$ $v = -12$ Вычитаемые ходы сдвинутого голоса	-12	0	-1	-2	-2	-2	-1	0	1	2	1	0	0
2. $h = -1$ $v = -5$ Вычитаемые ходы сдвинутого голоса	-5		-2	-3	-4	-3	-2	0	2	2	2	1	
3. $h = -1\frac{1}{2}$ $v = 2$ Вычитаемые ходы сдвинутого голоса	2												
1. Интервалы первого производного	-4	-4	-4	-5	-5	-6	-7	-7	-7	-6	-5	-5	
2. Интервалы второго производного		3	3	4	3	2	1	0	0	0	1	2	
3. Интервалы третьего производного				11	11	11	10	9	8	7	7	7	8 9

Д. Шостакович. 24 прелюдии и фуги, ор. 87. Фуга Ми мажор¹



Нет сомнения, что все прочие виды сложного контрапункта могут найти свое выражение в формулах. Залогом того служат формулы канонов в увеличении и в уменьшении, выведенные Корчинским в его диссертации.

На основании выведенных формул можно составить таблицу производных соединений прямого, обратимого и неполнообратимого контрапункта:

РАЗРЯД КОНТРАПУНКТА	ВИД КОНТРАПУНКТА	ПРЯМОЙ	«О» ОБРАТИМЫЙ	«В» НЕПОЛНО-ОБРАТИМЫЙ
«0»	НУЛЕВОЙ	$ИК_0 = ИК$	$ИК_0^{\sim} = ИК$	$ИК_0^{\sim} = ИК - 2ИЧ_0$
«1»	ВЕРТИКАЛЬНО-ПОДВИЖНОЙ	$ИК_1 = ИК_0 + Iv$	$ИК_1^{\sim} = ИК_0^{\sim} + Iv$	$ИК_1^{\sim} = ИК_0^{\sim} + Iv$
«2»	ГОРИЗОНТАЛЬНО-ПОДВИЖНОЙ	$ИК_2 = ИК_0 - X_0$	$ИК_2^{\sim} = ИК_0^{\sim} - X_0$	$ИК_2^{\sim} = ИК_0^{\sim} - X_{(A \text{ или } B)}$
«1,2»	ВДВОЙНЕ-ПОДВИЖНОЙ	$ИК_{1,2} = ИК_0 + Iv - X_0$	$ИК_{1,2}^{\sim} = ИК_0^{\sim} + Iv - X_0$	$ИК_{1,2}^{\sim} = ИК_0^{\sim} + Iv - X_{(A \text{ или } B)}$

О таблицах

В книге Богатырева, в работах Корчинского, в статье Должанского рассмотрены условия, при которых возникают те или иные интервалы контрапункта; результаты этих наблюдений суммируются в составленных названными авторами разнообразных таблицах. Исследуя их, можно обнаружить действие тех же

¹ Примеры вдвойне-подвижного контрапункта можно встретить также в Фуге ми минор из ор. 87 Д. Шостаковича (тт. 92—96 и 111—115), у Н. Мясковского — во Втором квартете, ор. 33 № 2 (III часть, ц. 26—28), и в Четвертом квартете, ор. 33 № 4 (финал, ц. 7 и 16), в Четвертом квартете Б. Бартока (I часть, тт. 26—27 и 137—138), во Введении к опере «Золотой петушок» Н. Римского-Корсакова (ц. 4), у Баха — в V контрапункте из «Искусства фуги» (тт. 47—52 и 69—74), в инвенции соль минор (тт. 1—5) и симфонии Фа мажор (тт. 7—9 и 17—18) и др.

закономерностей, на которых основаны таблицы Танеева. Таким образом, подвижная таблица Танеева может быть признана универсальной. Она выражает единство зависимостей, давая в то же время значения различных показателей, гармонических интервалов контрапункта, мелодических ходов голосов. Для формул вышеприведенной таблицы подвижная таблица Танеева дает значения:

ФОРМУЛЫ	ЗНАЧЕНИЯ ТАБЛИЦЫ
$ИК_0 = ИК$	$ИК_0, ИК, 0$ (нуль)
$ИК_1 = ИК_0 + \mathcal{I}_v$	$ИК_1, ИК_0, \mathcal{I}_v$
$ИК_2 = ИК_0 - X_B$	$ИК_2, ИК_0, -X_B$
$ИК_{1,2} = ИК_0 + \mathcal{I}_v - X_B$	$ИК_{1,2}, ИК_0, \mathcal{I}_v, -X_B$
$ИК_0^\infty = ИК$	$ИК_0^\infty, ИК, 0$ (нуль)
$ИК_1^\infty = ИК_0^\infty + \mathcal{I}_v$	$ИК_1^\infty, ИК_0^\infty, \mathcal{I}_v$
$ИК_2^\infty = ИК_0^\infty - X_B$	$ИК_2^\infty, ИК_0^\infty, -X_B$
$ИК_{1,2}^\infty = ИК_0^\infty + \mathcal{I}_v - X_B$	$ИК_{1,2}^\infty, ИК_0^\infty, \mathcal{I}_v, -X_B$
$ИК_0^{\infty} = ИК - 2ИН_B$	$ИК_0^{\infty}, ИК, -2ИН_B$
$ИК_1^{\infty} = ИК_0^{\infty} + \mathcal{I}_v$	$ИК_1^{\infty}, ИК_0^{\infty}, \mathcal{I}_v$
$ИК_2^{\infty} = ИК_0^{\infty} - X_{(A или B)}$	$ИК_2^{\infty}, ИК_0^{\infty}, -X_{(A или B)}$
$ИК_{1,2}^{\infty} = ИК_0^{\infty} + \mathcal{I}_v - X_{(A или B)}$	$ИК_{1,2}^{\infty}, ИК_0^{\infty}, \mathcal{I}_v, -X_{(A или B)}$

Думается, что одно усовершенствование танеевской таблицы было бы целесообразным: для удобства вычисления как положительных, так и отрицательных показаний имеет смысл сделать обе ленты подвижными, нанеся и на верхнюю минусовые числа.

Вместо заключения

Цель настоящей работы — попытка теоретического объединения различных видов сложного контрапункта. Разумеется, она может дать окончательные и положительные результаты лишь тогда, когда на ее основе будет разработана новая методика сочинения и анализа полифонической музыки.

Теоретическая формула не претендует и не может претендовать на роль обязательного правила при сочинении музыки. И в прошлом, и в наши дни замечательные композиторы вырывались за пределы узких рамок и правил, которые ставили перед ними музыкальные системы.

Однако таблица и формула помогают познать внутренние закономерности, изучив которые мы овладеваем содержанием тех или иных явлений и процессов и лучше осознаем все богатство их разновидностей. Теоретическая схема служит мерой, «инструментом» обнаружения и исследования использованных композитором средств. Думается, что малоупотребительные в силу своей сложности приемы контрапунктического письма, вроде ракоходного движения, со временем, вместе с изучением их техники и выразительных свойств, перестанут считаться признаком умозрительного творчества, а будут оцениваться с точки зрения их соответствия музыкальному замыслу и содержанию произведений.

Вероятно, лучшим доказательством этой мысли может служить творчество Танеева, основоположника истинно научной теории контрапункта. Замечательные труды Танеева явились фактически систематизацией и обобщением исследований музыки старых мастеров, которые он вел ради обогащения и усовершенствования своей композиторской техники. Разнообразнейшие и сложнейшие контрапунктические приемы, которые в буквальном смысле слова составляют основу музыкального мышления Танеева, насыщают его творчество высоким и благородным интеллектуализмом и нисколько не лишают его жизненно полнокровной и доходчивой эмоциональности.

Теория контрапункта, как и всякая музыкальная теория, выполняет две функции: 1) она необходима для научного анализа наследия и творчества; 2) она необходима для выработки практических приемов — методики сочинения полифонической музыки.

Предлагаемая теория общей систематизации контрапункта и исследования различных его видов на основе универсальной формулы контрапунктических соединений требует дальнейшего развития и выработки приемов для применения в анализе и в сочинении. Единая и эффективная методика сочинения и анализа полифонической музыки позволит освоить теоретически и практически все возможные виды преобразований одного тематического материала. А это в свою очередь означает кардинальное обогащение выразительно-технических средств композиторов и новые пути исследований.

Ленинград, 1961.