

В ПОМОЩЬ
ПЕДАГОГУ-
МУЗЫКАНТУ

И. ПУСТЫЛЬНИК

**ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
К НАПИСАНИЮ КАНОНА**



ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОНСЕРВАТОРИЯ имени Н. А. РИМСКОГО-КОРСАКОВА

И. ПУСТЫЛЬНИК

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО К НАПИСАНИЮ КАНОНА

Издание 2-е, переработанное



ИЗДАТЕЛЬСТВО «МУЗЫКА»
Ленинградское отделение 1975

СОДЕРЖАНИЕ

От автора	3
---------------------	---

Раздел первый

Глава I. Двухголосный (простой) канон	7
---	---

Раздел второй

КАНОНЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНО-ПОДВИЖНОГО КОНТРАПУНКТА

Глава II. Двухголосная симметричная каноническая секвенция	14
Глава III. Двухголосный симметричный бесконечный канон	24
Глава IV. Трехголосный симметричный (простой) канон	27
Глава V. Четырехголосный симметричный (простой) канон	35
Глава VI. Трехголосная симметричная каноническая секвенция	44
Глава VII. Трехголосный симметричный бесконечный канон	50

Раздел третий

КАНОНЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНО-ПОДВИЖНОГО КОНТРАПУНКТА

Глава VIII. Двухголосная несимметричная каноническая секвенция	53
Глава IX. Двухголосный несимметричный бесконечный канон	57
Глава X. Трехголосный несимметричный (простой) канон	59

Раздел четвертый

ДВОЙНОЙ КАНОН

Глава XI. Четырехголосный симметричный двойной канон	64
Глава XII. Четырехголосный несимметричный двойной канон	77

Иосиф Яковлевич Пустыльник

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО К НАПИСАНИЮ КАНОНА

Издание 2-е, переработанное

Редактор М. А. Элик. Худож. редактор Т. С. Пугачева
Техн. редактор Г. С. Мичурина. Корректоры М. А. Селюткина,
Н. К. Яковлева

Подписано к печати 12/IX 1975 г. Формат 60×90^{1/8}. Бумага типографская № 3. Печ. л. 5 (5). Уч.-изд. л. 4,2. Тираж 6540 экз.
Изд. № 1634. Заказ № 1321. Цена 21 к.

Издательство «Музыка», Ленинградское отделение
191011, Ленинград, Инженерная ул., 9.

Ленинградская типография № 4 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, 196126, Ленинград, Ф-126, Социалистическая ул., 14.

ОТ АВТОРА

Прошло около 30 лет со времени опубликования «Учения о каноне» С. И. Танеева.

В предисловии к этому капитальному исследованию В. М. Беляев, подготовивший его к печати, писал: «Величайший рационалист среди всех музыкальных ученых и гениальный музыкальный теоретик, С. И. Танеев в этих своих трудах совлек с учения о контрапункте последние покровы мистики, веками тяготевшей над этой областью теории музыки, и представил его в ясных математических формулах. Это обстоятельство делает вполне современным выход в свет „Учения о контрапункте“ в нашу эпоху. Но наша эпоха требует не только правильных и точных теоретических построений, но и практического их использования и их популяризации. В этом отношении для учения С. И. Танеева не сделано еще пока ничего, и задачей ближайших лет должно явиться его приспособление к делу практического обучения теории музыки».¹

Сам Танеев рассматривал свое «Учение» как чисто теоретическое исследование и не ставил перед собой цели делать из него практическое пособие. Во вступлении он пишет: «Задавшись целью возможно полно и всесторонне исследовать выделенную нами область канонических форм, мы затем уже не делаем выбора между этими формами, а хотя и вкратце, но излагаем все относящиеся сюда случаи, не выключая и тех, значение которых в применении к композиции ничтожно» (с. 5).

За большой период времени, протекший со дня опубликования «Учения о каноне», у нас не появилось ни одного практического руководства в этой области. В книге «Двойной канон», изданной Музгизом в 1948 году, С. С. Богатырев еще дальше развивает теоретические положения Танеева и еще более углубляется в чисто теоретическую сферу изучения канона.

Отсутствие практических пособий, посвященных технике канона, вряд ли можно объяснить падением интереса к полифонической технике. Напротив, со дня выхода в свет «Учения о каноне», кроме упомянутого выше «Двойного канона», появился

¹ С. Т а н е е в. Учение о каноне. М., 1929, с. VIII.

ряд других весьма ценных пособий и учебников по полифонии: два издания «Фуги» В. А. Золотарева, «Полифонический анализ» и «Учебник полифонии» С. С. Скребкова, «Руководство к практическому изучению основ инвенционной полифонии» С. А. Павлюченко, 2-я часть (Полифонические формы) «Музыкальной формы» И. В. Способина. Наконец, в творческой практике появился капитальный труд известного советского композитора Д. Д. Шостаковича «24 прелюдии и фуги» — сборник полифонических произведений, за короткий срок прочно утвердившихся на концертной эстраде и могущих, несомненно, стать вровень с лучшими классическими образцами полифонической музыки. Все это говорит о назревшей необходимости изложения техники канона в популярной форме. Это, безусловно, должно способствовать дальнейшему совершенствованию методики обучения теории музыки.

Настоящая работа и призвана восполнить этот пробел, изложить методы использования форм канона, наиболее часто применяющихся в творческой работе композиторов. Установив связь между каноном и подвижным контрапунктом, автор прежде всего обращает внимание изучающих этот предмет на каноны, вовсе не требующие применения подвижных контрапунктов. Если применение подвижного контрапункта неизбежно, то рекомендуются его формы, практически наиболее приемлемые. При этом автор пользуется терминологией, предложенной им в другой работе — «Подвижной контрапункт и свободное письмо».¹ В тех случаях, когда требуется применение вертикально-подвижного контрапункта, указываются в первую очередь те каноны, в которых можно воспользоваться простейшим из вертикально-подвижных контрапунктов — октавной перестановкой. Вкратце упоминаются также канонические формы, требующие применения других вертикальных перестановок. Если канон требует применения горизонтально-подвижного контрапункта, указываются простейшие способы его применения.

Руководство предназначено для композиторов и музыковедов, как обучающихся в консерваториях, так и окончивших их. Изучить руководство в полном объеме в стенах консерватории при количестве времени, которое отведено курсу полифонии, невозможно. Преподаватель может выбрать необходимые ему в процессе обучения полифонии канонические упражнения, начиная с наиболее легких форм двухголосного канона и кончая труднейшими формами многоголосного.

Вместе с тем руководство призвано помочь композиторам в их дальнейшем самостоятельном изучении канонических форм, весьма необходимым для развития композиторской техники. Нельзя не согласиться с Танеевым, который во вступлении

¹ См. Пустыльник И. Подвижной контрапункт и свободное письмо. Л., «Музыка», 1967, с. 17—26.

к «Учению о каноне» пишет: «Подобно тому, как вполне законченные виртуозы для поддержания и усовершенствования своей техники находят необходимым часть своего времени посвящать техническим упражнениям, так и для молодых композиторов было бы полезно не оставлять своих контрапунктических упражнений и по окончании курса контрапункта. Те преимущества, какие им дает умение в совершенстве владеть контрапунктом — изящество, плавность и логическая последовательность отдельных голосов, легкость в обработке музыкальных мыслей и быстрота в извлечении заключающихся в них в возможности комбинаций, — все эти преимущества полного господства над музыкальным материалом с избытком вознаградят за время, потраченное на занятия контрапунктом» (с. 6).

В связи с сугубо практическими целями в руководство не включены формы канонов, требующие применения вдвойне-подвижного контрапункта. Как и в «Учении о каноне» Танеева сюда не вошли также все исключительные формы имитации: увеличение, уменьшение, обращение, возвратное движение и т. п. Однако именно задачи обобщения практического опыта потребовали включения в руководство простейших форм двойного канона, наиболее часто встречающихся в музыкальной литературе.

Для более успешного усвоения изложенного в работе материала автор опубликовал дополнение к ней в виде «Хрестоматии по канону», в которой все разделы «Руководства» иллюстрируются соответствующими примерами из камерной и симфонической литературы.¹

Руководство не придерживается ограничений строгого письма. На этом хочется остановиться особо.

Как известно, подвижные контрапункты зародились в практике композиторов так называемого «строгого стиля», стремившихся к сохранению в производных мелодических соединениях той консонантной основы, на который были построены соединения первоначальные. Существует мнение, что, поскольку современная музыка допускает любые самые острые и жесткие гармонические последования, в наше время отпадает необходимость применения подвижных контрапунктов.

Нам такая точка зрения представляется неверной. Дело не в консонантности звучания производных соединений, а в том, что использование подвижных контрапунктов позволяет сохранить интонационное сходство тематического материала при его разработке, переброске отдельных мелодических линий на другие ступени, в другие регистры и т. п. При контрапункте примы или октавы такое интонационное сходство сохраняется почти полностью, при других контрапунктах — в той или иной степени.

¹ См. Пустыльник И. Хрестоматия по канону. М., «Музыка», 1972.

С другой стороны, попытки канонической разработки без знакомства с закономерностями техники канона могут привести к тому, что любопытные и оригинальные гармонические детали, найденные композитором в первоначальном наброске, в производном соединении теряют свою выразительность и становятся малоинтересными и слишком простыми по звучанию. Недаром наш современник Шостакович — композитор, как известно, весьма свободно пользующийся всем арсеналом гармонических средств — так часто обращается к технике канона и связанному с ней применению подвижных контрапунктов.

Наше «Практическое руководство» ставит своей целью показ неразрывной связи между техникой канона и повседневной творческой практикой композиторов. Приводимые нами примеры наглядно иллюстрируют, что, несмотря на кажущуюся механистичность приема, с которым связано сочинение канонов, композиторы, свободно владеющие такого рода техникой, достигают в этих формах гибкости линий и большой мелодической выразительности. Подобно тому, как подлинный артист-виртуоз, в совершенстве владеющий своим аппаратом, свободно подчиняет его своему исполнительскому замыслу, не задумываясь во время концертирования над вопросами аппликатуры, артикуляции и т. п., так и композитор должен настолько овладеть школьной техникой канона, чтобы во время сочинения легко, почти интуитивно распоряжаться ею.

Только тогда канон из механического школьного упражнения превратится в руках композитора в средство для воплощения зрелого художественного замысла и выведет его на путь свободного вдохновенного творчества.

Автор этих строк надеется, что выход в свет данного руководства, в популярной и доступной форме излагающего технику наиболее часто встречающихся в творческой практике форм канона, будет в какой-то мере способствовать достижению этой цели.

Почти все приводимые в руководстве примеры взяты из произведений русской и зарубежной классики или из советской музыки. Примеры без ссылки в тексте на фамилию композитора написаны автором данного руководства.

Глава I

ДВУХГОЛОСНЫЙ (ПРОСТОЙ) КАНОН

§ 1. В мировой музыкальной литературе широкое применение получила полифоническая форма, называемая каноном. Сущность ее заключается в том, что мелодия, излагаемая одним из голосов («начинающим»), затем беспрерывно воспроизводится (имитируется) другим или другими («имитирующими») голосами. (По старинной терминологии начинающий голос назывался Propost'ой и обозначался буквой P, а имитирующий — Rispost'ой и обозначался буквой R.)

Получив наибольшее распространение в практике композиторов так называемого «строгого стиля», канон, благодаря своей выразительности, был широко использован в самых различных художественных целях и композиторами последующих эпох, вплоть до наших дней.

Простейшей формой канона является двухголосный (простой) канон, с которого мы и начинаем рассмотрение. Техника написания двухголосного (простого) канона несложна. Пишется отрезок мелодии у начинающего голоса до вступления имитирующего. Назовем его A:



Затем этот отрезок переносится в имитирующий голос. Назовем его A₁:



С точки зрения техники письма интервал вступления не имеет значения. Во всех случаях, независимо от интервала вступления, двухголосный (простой) канон не требует применения подвижных контрапунктов.

Начинающий голос дописывается дальше, образуя с отрезком A_1 двухголосие. Назовем этот отрезок начинающего голоса B :



В свою очередь отрезок B переносится в имитирующий голос, образуя отрезок B_1 :



К нему дописывается в начинающем голосе отрезок B :



Отрезок B переносится в имитирующий голос, образуя отрезок B_1 ; к нему дописывается в начинающем голосе отрезок Γ , снова переносится в имитирующий голос и т. д.:



Каждый раз при дописывании нового отрезка в начинающем голосе необходимо стремиться к пластичности и рельефности мелодического рисунка. Приведенный выше пример, как и другие примеры из музыкальной литературы, показывает, что задача эта достижима, несмотря на кажущуюся механистичность приема, с которым связано сочинение канона.

§ 2. Нетрудно заметить, что образующееся в каноне двухголосие состоит из постоянно сменяющих друг друга новых соединений. Вначале это $B + A_1$, затем $B + B_1$, затем $\Gamma + B_1$ и т. д. Здесь отсутствует отношение первоначального соединения к про-

изводному, т. е. то, что является обязательным для подвижных контрапунктов. Поэтому двухголосный (простой) канон и не требует применения подвижных контрапунктов.

§ 3. В предыдущем примере интервал вступления — октава вверх. В сцене дуэли из оперы П. Чайковского «Евгений Онегин» интервал вступления — терция вниз (см. пример 7 на с. 9).

Обращают на себя внимание в этом примере частые паузы. В данном случае они вызваны текстом. Однако не следует думать, что в других случаях, не связанных с текстом, голоса должны представлять собой обязательно непрерывную линию. Напротив, членение мелодии на отдельные фразы, дыхание между ними делают канон более рельефным и слышимым. Так, например, в финале сонаты для скрипки и фортепиано С. Франка (см. пример 8 на с. 10) нет пауз, но мелодия явно членится на отдельные фразы, оканчивающиеся длинными нотами. Благодаря этому каждое вступление как начинающего, так и имитирующего голоса ясно слышится.

В Ноктюрне из Второго квартета А. Бородина мелодия тоже членится на отдельные фразы (см. пример 9 на с. 10). Это дробление мелодии подчеркивается еще тем, что в имитирующем голосе автор, по-видимому во избежание резких звучаний по вертикали, вводит паузы, наполовину укорачивающие протянутые ноты.

§ 4. К канону могут быть дописаны дополнительные голоса. В дуэте «Враги» — это гармоническая основа на органном пункте, которая служит оркестровой поддержкой для голосов:

Вра - ги! Давно ли другот
Вра. ги! Дав -
дру - га нас жажда кро - виот ве ла?
- но ли другот друга нас жажда кро - виот ве ла?

В сонате Франка мелодия у скрипки дается в неизменном виде, но у рояля мелодия удваивается в октаву и обрастает

дополнительными гармоническими голосами, что делает фортепианную фактуру более выразительной:

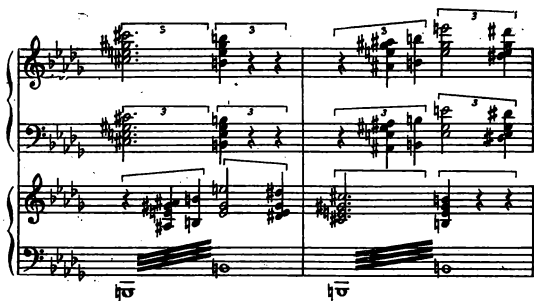


В Ноктюрне из Второго квартета Бородина канон помещен в крайних голосах: у виолончели и I скрипки. II скрипка и альт дополняют гармонию:



В Первом концерте Чайковского для фортепиано с оркестром канон между роялем и оркестром окрашен сочной гармонией как в оркестре, так и у рояля. Кроме того, весь канон ложится на органый пункт в басу:





§ 5. Формы применения канона чрезвычайно многообразны. Это может быть самостоятельная пьеса или небольшой раздел более крупной формы. Часто канон используется как форма разработки. Так, например, в увертюре-фантазии Чайковского «Ромео и Джульетта» сразу после изложения главной партии автор начинает ее развитие с применения канона:



Здесь — канон между струнной группой (внизу), ведущей мелодию в октаву, и деревянной (вверху) — тоже в октаву. Для заполнения середины, а также для придания музыке большей подвижности автор присочинил фигуру шестнадцатыми у I и II скрипок. Аналогичным приемом воспользовался Шостакович

в III части Десятой симфонии. Здесь тоже сразу после изложения темы автор развивает ее, прибегнув к форме канона (см. пример 134 на с. 58). С присущей Шостаковичу приверженностью к несколько суховатой, аскетичной фактуре, он почти не дополняет канон гармонией.

§ 6. Выбор интервала вступления в каноне не безразличен. Как сказано выше (см. § 1), интервал вступления в двухголосном (простом) каноне не оказывает влияния на технику письма. Однако, с точки зрения отбора художественных средств, он играет весьма существенную роль. Канон в унисон и октаву характеризует обычно состояние «согласия» между голосами. Так, в четырехголосном каноне «Какое чудное мгновенье» из I акта «Руслана и Людмилы» М. Глинки, все действующие лица охвачены одним чувством ужаса перед происшедшим непонятным и страшным для них явлением — исчезновением Людмилы. В соответствии с этим в каноне все голоса вступают в унисон или октаву.

В дуэте «Враги» Онегин вступает терцией ниже Ленского. В известной мере это вызвано диапазонами голосов. Однако это обстоятельство повлияло и на характер канона. Развивая одну и ту же мысль, автор дает возможность каждому действующему лицу показать свое отношение к ней.

§ 7. Следует, однако, заметить, что небольшой интервал вступления в каноне (унисон, секунда, терция) в известной мере связывает голосоведение и почти невозможен без перекрещивания голосов. Отказ от перекрещивания здесь приводит к непрерывному движению голосов в одну сторону. Так, например, если начинает верхний голос, то для того, чтобы при вступлении имитирующего голоса в унисон начинающему остаться верхним голосом, он должен сделать ход вверх. Когда же имитирующий дойдет до этой ноты, то начинающий должен опять направиться вверх и т. д.:



Если бы начинал нижний голос, то при вступлении имитирующего голоса в унисон, начинающему, чтобы остаться внизу, пришлось бы сделать ход вниз. Когда же имитирующий дошел бы до этой ноты, начинающий должен был бы опять направиться книзу и т. д., т. е. отказ от перекрещивания привел бы здесь к непрерывному движению вниз.

Перекрещивание голосов принципиально возможно, но не всегда им удобно пользоваться. В инструментальной фактуре для этого лучше всего подходят инструменты различных тембров. Так Г. Малер поручает канон в приму в начале III части Первой симфонии фаготу и виолончели. Весь канон ложится на мерные тонико-доминантовые удары литавр:



Однако в хоровом письме имитация в небольшой интервал, вследствие ограниченности диапазона голосов, не дает возможности передать ее другой группе, например, от сопрано к альтам, а тем более тенорам или басам.

Самые удобные интервалы вступления — особенно в хоровой фактуре — квинты, квинты (сексты), т. е. те интервалы, которые дают возможность пользоваться группами голосов в их естественных регистрах. Эти интервалы удобны при сочетании смежных групп голосов, например, сопрано и альтов, альтов и теноров, теноров и басов. Дальнейшее увеличение интервала вступления обычно уже не дает этой возможности. Так, канон в октаву поручается преимущественно сопрано и тенорам, альтам и басам.

§ 8. Расстояние вступления также играет в каноне существенную роль. Не следует смешивать понятия: «расстояние вступления» и «интервал вступления».

Интервал — единица измерения по вертикали. По горизонтали единицей измерения становится расстояние, т. е. такт, два такта, полтакта, четверть такта, в трехдольных размерах — треть такта и т. п.

Чем больше расстояние вступления, тем более спокойный и уравновешенный характер носит канон. Напротив, сжатие расстояния вступления вносит в канон больше динамики и действенности. В каноне из сонаты Франка расстояние вступления вначале равно целому такту, но к концу канон становится более энергичным. Расстояние вступления здесь сжимается и уже равняется полутакту.

Раздел второй

КАНОНЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНО-ПОДВИЖНОГО КОНТРАПУНКТА

Глава II

ДВУХГОЛОСНАЯ СИММЕТРИЧНАЯ КАНОНИЧЕСКАЯ СЕКВЕНЦИЯ

§ 9. В полифонической музыке мы часто встречаемся с сочетанием двух приемов развития: канона и секвенции. Так, например, в интермедии из фуги до минор I тома «Хорошо темперированного клавира» И. С. Баха мы видим канон между нижним голосом и верхним:



Однако, кроме канона, мы здесь замечаем нисходящую по ступеням секвенцию. Из-за нее невозможно фактически определить, какой из голосов канона является начинающим, а какой имитирующим, так как голоса в этом смысле попеременно меняются ролями. Если вначале начинающим является нижний голос, а верхний имитирует его на кварту выше, то уже в следующем такте верхний голос как бы становится начинающим, а нижний имитирует его квинтой ниже и т. д.

Такой прием мы называем канонической секвенцией (его можно было бы назвать секвентным каноном).

§ 10. В примере 14 расстояние между вступлениями начинающего и имитирующего голосов одинаково, независимо от того, какой из голосов считать начинающим и какой — имитирующим. В другой канонической секвенции Баха (из фуги си-бемоль минор I тома «Х.Т.К.») расстояния вступления различны (см. пример 128 на с. 55). Если вначале нижний голос вступает по отношению к верхнему на расстоянии полутакта, то затем верхний голос, становясь имитирующим по отношению к нижнему, вступает уже на расстоянии целого такта.

В зависимости от того, одинаковы или различны оба расстояния вступления, техника письма канонической секвенции существенно меняется. Канонические секвенции с одинаковыми расстояниями вступления будем называть симметричными, а те, у которых расстояния различны, — несимметричными.

В данном разделе мы займемся рассмотрением приемов написания симметричной канонической секвенции.

§ 11. Сравним указанную в примере 14 каноническую секвенцию с простым каноном, помещенным в примере 6. Как указывалось в § 2, в простом каноне двухголосие постоянно образует новые соединения, сменяющие друг друга, поэтому там не требуется применение подвижных контрапунктов. Иначе обстоит дело в симметричной канонической секвенции. В ней фактически имеется только одно соединение — первоначальное. Все остальные соединения голосов воспроизводят на других ступенях и в других интервальных отношениях то, что уже было ранее сочинено, т. е. здесь имеет место вертикальное перемещение голосов. Следовательно, для написания симметричной канонической секвенции требуется применение вертикально-подвижного контрапункта.¹

§ 12. Для того, чтобы определить, какой вертикально-подвижной контрапункт надо применить в каждом конкретном случае при написании симметричной канонической секвенции, необходимо усвоить следующее:

А) Надо найти соотношение трех точек в секвенции. Этими точками являются: 1) нота вступления начинающего голоса, 2) нота вступления имитирующего и 3) нота вступления вновь начинающего голоса, воспроизводящего ранее исполненное на какой-либо новой ступени. Так, в примере 14 этими тремя точками будут: 1) си у начинающего голоса, 2) ми у имитирующего и ля у вновь начинающего (эти ноты в примере обведены кружками).

Термин «нота вступления» надо понимать условно. В данном примере фраза начинается после паузы, и поэтому здесь слово «вступление» звучит естественно. Однако сплошь и рядом каноническая секвенция вытекает из предыдущей ткани без каких-либо предварительных пауз. В этих случаях мы условно выбираем из фразы какую-либо точку, считая ее «нотой вступления». Например, в канонической секвенции из фуги си минор I тома «Х.Т.К.» мы такими точками можем считать: 1) до у начинающего голоса, 2) соль у имитирующего и 3) ре у вновь начинающего.



Б) Между найденными тремя точками необходимо выяснить интервальные отношения, т. е. определить: 1) какой интервал и в каком направлении образуют первая точка со второй, а именно — нота вступления начинающего голоса с нотой вступления имитирующего, 2) интервал и его направление между второй точкой и третьей, т. е. между нотой вступления

¹ Мы полагаем, что приступающий к изучению данного руководства уже имеет общее знакомство с теорией подвижного контрапункта.

имитирующего голоса и нотой вступления у вновь начинающего. В примере 14 интервал между первой точкой и второй — кварта вверх, между второй и третьей — квинта вниз.

В) После того, как мы нашли интервальные отношения между точками, необходимо оба интервала сложить. Это можно сделать, пользуясь алгебраической системой сложения интервалов. При противоположном направлении интервалов оба берутся со знаком минус, при одинаковом — первый интервал берется со знаком минус, а второй — со знаком плюс. В примере 14 направление интервалов противоположно, следовательно, сложение здесь производится так: $-3 - 4 = -7$.¹

Однако можно произвести сложение и не прибегая к цифровым вычислениям, а действуя более простым и наглядным способом. Он состоит в том, что, определив первый интервал и его направление, мы прибавляем к нему второй, отложив его в обратную сторону. Так, в примере 14 первый интервал — кварта вверх, а второй — квинта вниз. Чтобы произвести сложение, надо к кварте вверх прибавить квинту вверх:



Образованный крайними точками интервал ($\text{си}^1 - \text{си}^2$) и есть интервал той вертикальной перестановки, которую надо применить в данной канонической секвенции. Здесь — это октавная перестановка.

Чайковский в финале Первой симфонии также воспользовался канонической секвенцией с применением октавной перестановки:



Здесь первая точка (нота вступления начинающего голоса) со второй (нота вступления имитирующего голоса) образуют квинту вниз, вторая точка (нота вступления имитирующего голоса) с третьей (нота вступления вновь начинающего голоса) — кварту вверх.

В канонической секвенции из Мессы си минор Баха первая точка со второй образуют септиму вниз, вторая точка с третьей — сексту вверх. Отложим второй интервал в обратную сторону, т. е. прибавим к септиму вниз сексту вниз. Получаем квинтовую (дуодецимовую) перестановку:



¹ Необходимо помнить, что по системе Танеева прима обозначается нулем, секунда — единицей и т. д.

Такой же перестановкой воспользовался В. А. Моцарт в канонической секвенции из финала симфонии «Юпитер». Здесь первая точка со второй образуют септиму вниз (перенос на октаву не меняет интервала), вторая с третьей — сексту вверх:



В фуге № 4 из «24 прелюдий и фуг» Шостакович воспользовался в канонической секвенции терцовой (децимовой) перестановкой. Первая точка со второй здесь образуют квинту вверх, вторая с третьей — сексту вниз. Отложим второй интервал в обратную сторону, т. е. прибавим к квинте вверх сексту вверх. Получаем терцовую (децимовую) перестановку:



вверх. Эти интервалы дают при сложении снова ундецимовую перестановку.

Таким образом, Моцарт в этой канонической секвенции воспользовался октавной, септимовой и ундецимовой перестановками одновременно.

§ 13. Из сказанного выше видно, что в двухголосной канонической секвенции, в отличие от простого двухголосного канона, техника письма зависит от выбора интервалов вступления. Можно выбрать такие интервалы вступления, которые чрезвычайно затруднили бы написание канонической секвенции. Поэтому практически целесообразнее обратный путь, т. е. выбор сначала какой-либо простой и легкой перестановки, а затем расчленение ее на такие интервалы, которые при сложении дали бы желаемую перестановку. Предположим, мы хотим воспользоваться октавной перестановкой. Эта перестановка может получиться при интервалах:


1) секунда в одном направлении и септима — в противоположном;

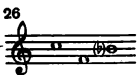
2) терция в одном направлении и секста — в противоположном;

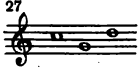
3) кварта в одном направлении и квинта — в противоположном.

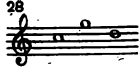
Из этих трех вариантов наиболее удобен и практически целесообразен последний — кварта и квинта, так как, при разнице между обоими интервалами на секунду, секвенция здесь получается поступенной, тогда как при терции и сексте секвенция двигалась бы по квартам, а при секунде и септима — по секстам.

Не случайно подавляющее большинство встречающихся в полифонической литературе двухголосных симметричных канонических секвенций написано именно в этих интервалах: квартах и квинтах. Тут возможны 4 варианта:

1) кварта вверх и квинта вниз —  — секвенция нисходящая;

2) квинта вниз и кварта вверх —  — секвенция нисходящая;

3) кварта вниз и квинта вверх —  — секвенция восходящая;

4) квинта вверх и кварта вниз —  — секвенция восходящая.

§ 14. Двухголосная симметричная каноническая секвенция пишется следующим образом. Сочиняется отрезок мелодии у начинающего голоса до вступления имитирующего, назовем его А:



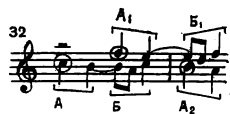
Затем этот отрезок надо перенести в имитирующий голос и снова в начинающий, причем выбрать такие интервалы вступления, которые при сложении дадут желаемую нам перестановку. Предположим, мы хотим воспользоваться октавной перестановкой. В этом случае практически наиболее удобны интервалы вступления кварта и квинта (см. § 13). Перенесем отрезок А в имитирующий голос на кварту вверх, образовав отрезок А₁, а затем вновь в начинающий голос на квинту в обратном направлении, т. е. вниз, образовав отрезок А₂:



Затем в начинающем голосе заполняется промежуток между отрезками А и А₂. Этот отрезок, который мы назовем В, образует с отрезком А₁ двухголосие. Однако, если в простом двухголосном каноне двухголосие писалось без учета возможности вертикальных передвижений, то здесь все должно быть заранее предусмотрено. Поскольку мы выбрали такие интервалы вступления, которые при сложении дают октаву, мы и должны это двухголосие (В+А₁) написать в условиях октавной перестановки:

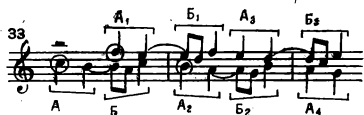


На этом непосредственное сочинение канонической секвенции заканчивается. Далее уже следует только перестановка ранее сочиненных отрезков на другие ступени. Прежде всего переносится в имитирующий голос отрезок В, образуя отрезок В₁:



Сравним отрезки В+А₁ и А₂+В₁. Вместо образующегося в начале между обоими голосами интервала квинты в первом отрезке, мы видим кварту во втором, далее — вместо сексты в первом — терцию во втором, наконец, вместо терции в первом — сексту во втором, т. е. перед нами обычное для октавной перестановки обращение интервалов.

Дальше уже естественно переходятся в оба голоса предыдущие отрезки, постоянно понижаясь на ступень, образуя, таким образом, отрезки: В₂+А₃, В₃+А₄ и т. д.:



§ 15. Каноническая секвенция имеет большое практическое значение при сочинении интермедий в фугах. Благодаря своей тональной и функциональной неустойчивости, она служит прекрасным средством модуляции. Мы с одинаковым успехом

можем использовать одну и ту же каноническую секвенцию для движения как в сторону бемолей, так и в сторону диэзов:



§ 16. Для квинтовой (дуодецимовой) перестановки наиболее удобные интервалы вступления — секста и септима. Разница между обоими интервалами здесь равна секунде. Благодаря этому секвенция получается поступенной:



Для терцовой (децимовой) перестановки удобные интервалы — квинта и секста. Здесь также разница между обоими интервалами равна секунде:



По тем же причинам для секстовой (терцдецимовой) перестановки удобны терция (децима) и кварта (ундецима), для квартовой (ундецимовой) перестановки — секунда (нона) и терция (децима), для септимовой (квартдецимовой) перестановки — септима и октава, наконец, для секундовой (ноновой) перестановки — октава и нона.

§ 17. До сих пор мы пользовались интервалами вступления, направление которых противоположно. Рассмотрим теперь случаи, где их направление одинаково. Здесь прежде всего необходимо обратить внимание на следующее весьма важное обстоятельство, которое в дальнейшем послужит нам большим подспорьем (особенно в работе над многоголосными канонами).

Если два интервала вступления взяты в одном направлении и при этом они равны по величине, то в таком каноне вовсе не требуется применение подвижного контрапункта. Проверим это путем указанного нами в § 12 сложения интервалов. Предположим, мы берем интервалами вступления квинту вверх и еще раз квинту вверх.

Для того, чтобы определить, какое здесь происходит вертикальное перемещение, мы должны к первому интервалу прибавить второй, отложив его, однако, в обратную сторону. Прибавим к квинте вверх квинту вниз. Получаем приму, т. е. мы убеждаемся в том, что здесь отсутствует какое-либо вертикальное перемещение:

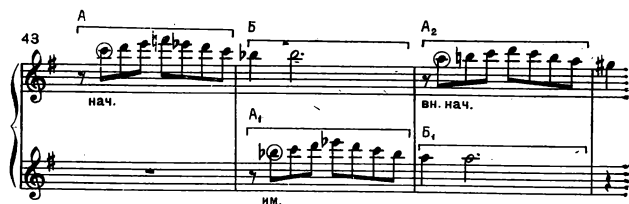


К такому же результату мы придем, если для вступления возьмем дважды в одном направлении любой другой интервал.

§ 18. Несмотря на большое облегчение, связанное с указанной выше закономерностью, использование в канонической секвенции интервалов вступления, взятых в одном направлении, практически невелико. Объясняется это тем, что здесь не достигается желательная в канонической секвенции поступенность.

Исключение представляет взятый дважды в одном направлении интервал секунды. Если не считать некоторых неудобств, связанных с теснотой между голосами и обязательным их переkreщиванием, такая каноническая секвенция представляет значительный интерес. Любопытные примеры использования такого рода секвенции мы видим в Прелюдии ор. 11 № 6 Скрябина и в финале Первой симфонии Чайковского:





Здесь в каждом отдельном голосе секвенция движется по терциям, но поступенность получается благодаря «шахматному» порядку вступлений в разных голосах.

Сравним в каждом из примеров отрезки $B + A_1$ и $B_1 + A_2$. Мы видим, что голоса здесь меняются местами; нижний становится верхним, и наоборот. Однако интервалика между голосами остается неизменной и только перемещается на ступень вверх или вниз, т. е. мы убеждаемся в том, что в данной канонической секвенции не имеет места применение вертикально-подвижного контрапункта, при котором, как известно, между первоначальным и производным соединениями всегда образуются какие-либо интервальные различия.

§ 19. К двухголосной канонической секвенции часто дописываются дополнительные голоса. В фуге № 2 из I тома «Х.Т.К.» и в финале Первой симфонии Чайковского — это свободно дописанный третий голос:



В Мессе си минор Баха каноническая секвенция поручена солирующим голосам. Оркестр поддерживает их плотной гармонией. Оркестровые голоса помогают солистам, удваивая их опорные ноты, и в то же время имеют самостоятельное мелодическое значение. Вся ткань подкреплена мелодизированным подвижным басом:



Ярким мазком дана каноническая секвенция в финале симфонии «Юпитер» Моцарта. Здесь, как мы уже указывали, автор «уплотнил» основные мелодические линии, удвоив их: верхний голос — секстой ниже, а нижний — терцией выше. Помимо этого Моцарт дополняет каноническую секвенцию в среднем регистре стремительно переpleтающимися линиями струнных. Они набегают друг на друга, скрещиваются, расходятся, снова переплетаются и т. д. Весь этот вихрь время от времени покрывается ударами аккордов у медных.

Приводимый нами пример, как и вообще вся партитура финала симфонии «Юпитер» Моцарта, насыщенная превосходными образцами виртуознейшего владения полифонической техникой, наглядно показывает, как в руках опытного мастера канон становится мощным средством воплощения зрелого яркого художественного замысла.



ДВУХГОЛОСНЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ БЕСКОНЕЧНЫЙ КАНОН

§ 20. Двухголосный симметричный бесконечный канон можно рассматривать как частный случай двухголосной симметричной канонической секвенции. Особенностью бесконечного канона является то, что у него оба интервала вступления одинаковы, но взяты в противоположных направлениях. В отличие от канонической секвенции, которая все время перемещается на другие ступени, бесконечный канон, благодаря одинаковым интервалам вступления, систематически возвращается к своей исходной точке и создает своего рода круговращение. С точки зрения техники письма бесконечный канон не отличается от канонической секвенции. Здесь действует то же правило (см. § 12): для определения перестановки, которая должна быть применена в каждом отдельном случае, необходимо сложить оба интервала вступления.

Предположим, что мы выбрали интервалами вступления квинту вверх и квинту вниз. Складываем квинту вверх и квинту вниз, но последнюю откладываем в обратном направлении, т. е. вверх. Получаем нону:



Следовательно, в этом бесконечном каноне мы должны были бы применить одну из сложнейших перестановок — ноновую.

Как видно из сказанного, усложнение или упрощение техники письма бесконечного канона тоже зависит от выбора интервалов вступления.

Проще всего пользоваться при написании бесконечного канона интервалом примы (унисона). Это — единственный интервал, не требующий никакой перестановки. Однако при применении этого интервала необходимо помнить, что здесь нельзя обойтись без перекрещивания голосов (см. § 7). При использовании в бесконечном каноне других интервалов, кроме примы, требуется применение вертикальных перестановок. В этих случаях удобнее всего действовать обратным путем, т. е. найти сначала простую и легкую перестановку, а затем разделить ее на два равных интервала, которые при сложении дадут желаемую перестановку (см. § 13).

Предположим, мы хотим применить октавную перестановку. Затруднение здесь заключается в том, что октава не делится на два равных интервала. Однако это затруднение легко преодолевается, если вместо октавы взять октаву через октаву, т. е. две октавы (что совершенно не меняет техники письма). Две октавы, разделенные пополам, дают октаву.

Следовательно, для того, чтобы при написании двухголосного симметричного бесконечного канона воспользоваться октав-

ной (вернее — двухоктавной) перестановкой, надо выбрать интервалами вступления октаву в одном направлении и октаву же в обратном направлении.

§ 21. При желании применить для написания двухголосного симметричного бесконечного канона дуодецимовую или децимовую перестановки мы также сталкиваемся с тем, что ни один из этих интервалов не делится на два равных интервала. Но здесь мы поступаем так же, как при применении октавной перестановки. Если дуодецима не делится пополам, то мы можем взять дуодециму через октаву. Разделим этот интервал пополам. Получаем дециму:



Следовательно, для того, чтобы применить в двухголосном бесконечном каноне дуодецимовую (вернее — дуодецимовую через октаву) перестановку, надо воспользоваться интервалом децимы в одном направлении и децимы же в обратном направлении.

Для того, чтобы применить децимовую перестановку, мы, поскольку децима не делится на два равных интервала, берем дециму через октаву. Разделим интервал пополам. Получаем нону:



Следовательно, для того, чтобы воспользоваться в двухголосном бесконечном каноне децимовой (точнее — децимовой через октаву) перестановкой, надо взять интервалами вступления нону в обоих направлениях.

§ 22. Свойственное бесконечному канону круговращение и повторение подряд одной и той же мелодии одним и тем же голосом, несомненно, придает ему характер некоторой монотонности и застойности.

Существует, поэтому, мнение, что бесконечный канон не имеет практического значения. Даже Танеев по этому поводу так пишет в «Учении о каноне»: «Рассмотренный отдел бесконечных канонов имеет значение преимущественно в педагогическом отношении... Применение их в композиции очень незначительно. Уже самое повторение подряд одной и той же мелодии

одним и тем же голосом сообщает тому канону монотонность, разве в виде исключения желательную в музыкальном произведении» (с. 31—32).

Можно, однако, привести много примеров из художественной практики, убеждающих, что композиторы, используя именно эту монотонность и застойность бесконечного канона, добиваются большого художественного эффекта. Укажем хотя бы на финал Четвертой симфонии Чайковского. В кульминации этой части, чтобы выделить и запечатлеть в сознании слушателя основную тему финала («Березоньку»), он обращается к бесконечному канону: Тема проходит в виде переключки у меди. Весь остальной оркестр создает для этого мощный фон.



Предельной выразительности достигает благодаря использованию бесконечного канона Ф. Шуберт в начале разработки I части своей Неоконченной симфонии.

В I части Пятой симфонии «на гребне» разработки Чайковский тоже прибегает к использованию бесконечного канона. Здесь он строится на материале связующей партии и проходит у струнных инструментов: верхний голос — у I и II скрипок, нижний — у альтов и виолончелей. Деревянные и валторны дают плотную гармоническую поддержку в ритме главной партии. Время от времени в нижнем регистре накладываются реплики тубы и контрабаса:



Интересный пример использования неточного симметричного бесконечного канона имеется в сцене графини с приживалками из оперы «Пиковая дама» Чайковского. Для назойливого изъяснения приживалками чувства своей бесконечной преданности форма бесконечного канона подошла как нельзя лучше.

Глава IV

ТРЕХГОЛОСНЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ (ПРОСТОЙ) КАНОН

§ 23. В трехголосном симметричном (простом) каноне мы сталкиваемся с многоголосием. Тем не менее в основе техники его написания лежат те же закономерности, с которыми мы познакомились в главах II и III. Объясняется это тем, что

в трёхголосном (простом) каноне мы также имеем дело с тремя точками вступления. Этими точками являются: 1) нота вступления начинающего голоса, 2) нота вступления 1-го имитирующего голоса и 3) нота вступления 2-го имитирующего голоса.

§ 24. Для определения вертикального перемещения, возникающего в каждом отдельном случае при написании трехголосного симметричного (простого) канона, надо так же, как и в двухголосной канонической секвенции, сложить оба интервала вступления (см. § 12).

Однако здесь возникают новые соображения. Трёхголосный (простой) канон не связан обязательным условием возврата к исходной точке, как бесконечный канон. В нем мы не должны также стремиться к возврату на ступень выше или ниже, как в канонической секвенции. В связи с этим в трёхголосном симметричном (простом) каноне можно не делать хода в обратную сторону, а взять оба интервала вступления в одном направлении.

В этом случае огромным подспорьем является указанная нами в § 17 закономерность, согласно которой при двух равных по величине интервалах вступления, взятых в одном направлении, не возникает никакое вертикальное перемещение.

Таковыми интервалами прежде всего могут быть прима (уни-сон) или октава. Они дают преимущества, связанные с возможностью установления полного «согласия» между голосами. Надо, однако, помнить, что при интервале примы возникают неудобства, вытекающие из тесноты между голосами и необходимости обязательного их прекрещивания.

Если учесть соображения о естественном распределении голосов по регистрам, то наиболее удобными трёхголосными симметричными (простыми) канонами, не требующими вертикальных перемещений, надо считать те, в которых интервалами вступления взяты в одном направлении кварта и кварта, квинта и квинта, реже — секста и секста.

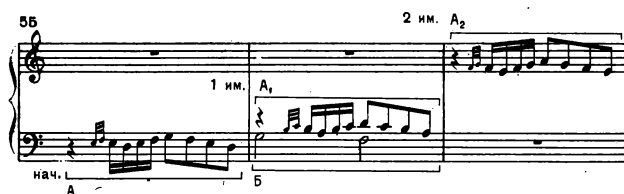
§ 25. Рассмотрим практику написания такого канона. Пишется отрезок А у начинающего голоса:



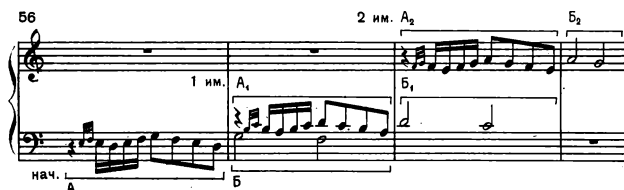
Этот отрезок переносится в 1-й имитирующий и 2-й имитирующий голоса. При этом оба интервала вступления должны быть равны по величине и взяты в одном направлении. Предположим, мы хотим воспользоваться последовательно двумя квинтами вверх. Перенесем отрезок А в 1-й имитирующий голос на квинту вверх, образовав отрезок А₁, а затем во 2-й имитирующий голос еще на квинту вверх, образовав отрезок А₂:



Затем у начинающего голоса дописывается отрезок Б, образующий с отрезком А₁ у 1-го имитирующего голоса двухголосие:



Отрезок Б переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок Б₁, и во 2-й имитирующий голос, образуя отрезок Б₂:

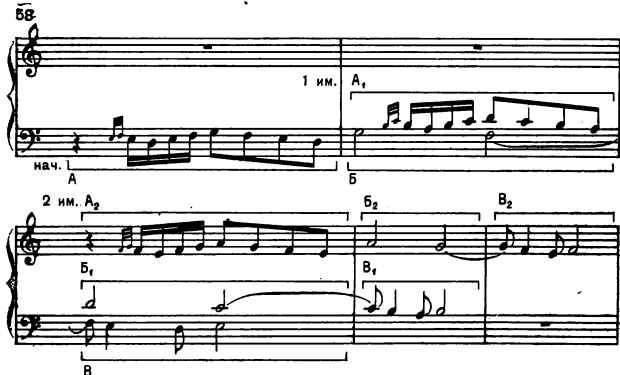


Сравним отрезки Б+А₁ и Б₁+А₂. Эти отрезки образуются в первом случае от сочетания начинающего голоса и 1-го имитирующего, а во втором — от сочетания обоих имитирующих голосов. Мы видим точное сохранение одинаковых интервалов, говорящее о том, что здесь не имеет места какое-либо вертикальное перемещение.

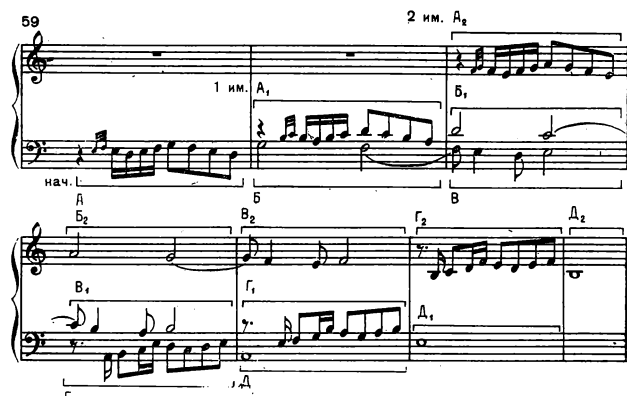
В начинающем голосе дописывается отрезок В, образующий с остальными голосами трехголосие:



Отрезок В переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок В₁, и во 2-й имитирующий голос, образуя отрезок В₂:



Далее в начинающем голосе дописывается отрезок Г, этот отрезок переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок Г₁, и во 2-й имитирующий голос, образуя отрезок Г₂, в начинающем голосе дописывается отрезок Д, он переносится в имитирующие голоса и т. д.:



§ 26. Сравним далее отрезки, образующиеся от сочетания начинающего и 1-го имитирующего голосов с отрезками, образующимися от сочетания обоих имитирующих голосов.

Отрезки В+Б₁ у начинающего и 1-го имитирующего голосов дают отрезки В₁+Б₂ у обоих имитирующих голосов:



Отрезки Г+В₁ у начинающего и 1-го имитирующего голосов дают отрезки Г₁+В₂ у обоих имитирующих голосов:



т. е. мы убеждаемся в том, что сочетание обоих имитирующих голосов на всем протяжении канона представляет собой точное сохранение сочетания начинающего и 1-го имитирующего голосов. Первоначальным соединением здесь является сочетание начинающего и 1-го имитирующего голосов, а производным — сочетание обоих имитирующих голосов.

Иначе обстоит дело с сочетанием начинающего и 2-го имитирующего голосов. Здесь все время образуются новые соединения, не находящие себе подобных в дальнейшем, т. е. отсутствует отношение первоначального соединения к производному. Вспомним, что в двухголосном (простом) каноне мы наблюдали аналогичное явление при сочетании начинающего голоса с единственным там имитирующим (см. § 2).

Во всяком многоголосном симметричном (простом) каноне сочетание двух имитирующих голосов всегда является соединением производным, а сочетание начинающего голоса с имитирующим, за исключением последнего имитирующего, — первоначальным. Сочетание же начинающего голоса с последним имитирующим не является ни первоначальным, ни производным. В силу этого в двухголосном (простом) каноне нет надобности в применении подвижного контрапункта, так как единственный там имитирующий голос является одновременно и последним имитирующим.

§ 27. В тех случаях, когда в трехголосном симметричном (простом) каноне интервалы вступления взяты в разных направлениях или когда они не равны по величине, неизбежно возникновение вертикальных перемещений.

Для определения вертикального перемещения, возникающего в каждом отдельном случае, надо так же, как и в двухголосной канонической секвенции, сложить оба интервала вступления (см. § 12). Для облегчения можно действовать обратным путем, т. е. сначала отобрать легкую и употребительную перестановку, а затем расчленив ее на интервалы, дающие эту перестановку при сложении (см. § 13).

Предположим, мы хотим применить октавную перестановку. Прежде всего, для этого можно воспользоваться интервалами примы и октавы:



При этих интервалах, несмотря на некоторые преимущества, связанные с возможностью установления «согласия» между голосами, есть и неудобства, возникающие в связи с теснотой и обязательным перекрещиванием в одной паре голосов и некоторой отдаленностью их в другой.

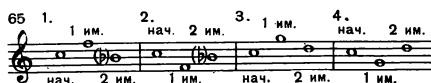
Кроме указанных интервалов, октавная перестановка возможна при интервалах:

- 1) секунда в одном направлении и септима — в противоположном;
- 2) терция в одном направлении и секста — в противоположном;

3) кварта в одном направлении и квинта — в противоположном.

В двухголосной канонической секвенции мы указывали на кварту в одном направлении и квинту — в противоположном (или наоборот) как на наиболее практически целесообразный выбор интервалов при условии применения октавной перестановки. Там это удобно, так как поступенность, образуемая между первой и третьей точками, способствует плавности спуска или подъема секвенции.

В трехголосном симметричном (простом) каноне положение меняется: близость первой и третьей точек создает тесноту между начинающим и 2-м имитирующим голосами:



Такая теснота осложняет канон и приводит к почти обязательному перекрещиванию голосов (см. § 7). Неудобство это можно преодолеть, если один из интервалов взять через октаву, т. е. если взять интервалами вступления кварту и дуодециму или квинту и ундециму:



Разберем другие варианты, дающие возможность применения октавной перестановки: 1) секунда — септима и 2) терция — секста.

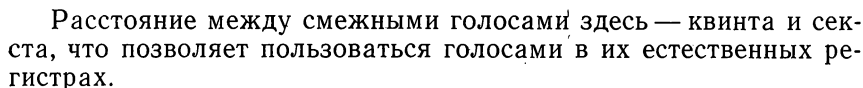
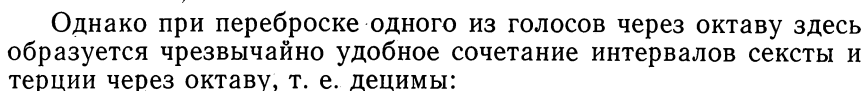
При секунде — септима мал интервал между начинающим и 1-м имитирующим либо между обоими имитирующими голосами (секунда):



Переброска через октаву не очень помогает, так как сближает начинающий голос со 2-м имитирующим до терции:

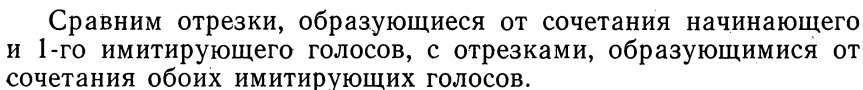


При терции — сексте тоже довольно сближена какая-нибудь пара смежных голосов (терция):

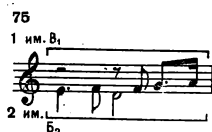
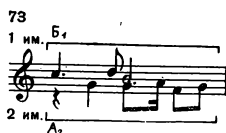


§ 28. Техника написания такого канона мало отличается от техники, изложенной в § 25. Разница заключается в том, что двухголосие, образующееся от сочетания начинающего голоса с 1-м имитирующим, которое мы там писали как простое двухголосие, здесь пишется с учетом условий октавной перестановки, которые, как известно, весьма близки к простому контрапункту.

Рассмотрим канон, в основу которого положен первый из четырех вариантов интервалов вступления, рекомендованных нами в § 27, т. е. децима вверх и секста вниз:



Отрезки $B+A_1$ у начинающего и 1-го имитирующего голосов дают отрезки B_1+A_2 у обоих имитирующих голосов, а отрезки $B+B_1$ у начинающего и 1-го имитирующего голосов дают отрезки V_1+B_2 у обоих имитирующих голосов:



Мы видим здесь обычное для октавной перестановки обращение интервалов. Первоначальным соединением является сочетание начинающего и 1-го имитирующего голосов, а производным — сочетание обоих имитирующих. Что касается сочетания начинающего и 2-го имитирующего голосов, то здесь, как и прежде, отсутствует отношение первоначального к производному, и соединение это пишется в простом контрапункте.

§ 29. Мастера строгого письма часто пользовались в трехголосном симметричном (простом) каноне дуодецимовой перестановкой. К этой перестановке они обращались чаще, чем к какой-либо другой, включая и октавную. Объясняется это тем, что в дуодецимовой перестановке очень удобно пользоваться наиболее употребительными интервалами вступления — квинтой и октавой:



Эти интервалы удовлетворяют двум требованиям: с одной стороны, они соответствуют нормальным отношениям между объемом голосов, с другой — позволяют переносить мелодию из голоса в голос, пользуясь кварто-квинтовыми отношениями. При этом есть больше возможностей сохранять в мелодии соотношение ее тонов и полутонов, избегая тритона, что при диатоничности мелодий того времени было весьма существенным преимуществом.

Для современного композитора последние соображения вряд ли могут иметь значение.

При использовании в трехголосном каноне децимовой перестановки наиболее удобны в качестве интервалов вступления кварта и септима:



ЧЕТЫРЕХГОЛОСНЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ (ПРОСТОЙ) КАНОН

§ 30. Начиная с главы о четырехголосном симметричном (простом) каноне и в дальнейших главах раздела (VI и VII) мы сталкиваемся с канонами, техника написания которых зависит от соотношения более чем трех точек вступления.

Для того, чтобы определить, какой или какие вертикально-подвижные контрапункты надо здесь применить в каждом отдельном случае, необходимо проделать ряд вычислений, по своей сложности значительно превосходящих те, которые мы производили в предыдущих главах.

Это обстоятельство сделало, по-видимому, многоголосные каноны весьма редким явлением в творческой практике. Пожалуй, кроме Танеева, трудно назвать композитора, который бы широко пользовался такого рода техникой (если не иметь в виду мастеров строгого письма).

Однако Танеев, применяя многоголосные каноны, не ограничивался контрапунктом октавы, а прибегал и к более сложным показателям. В своем «Учении о каноне» он неоднократно заявляет, что контрапункт дуодецимы практически имеет большее значение, чем другие (включая сюда и контрапункт октавы) и сетует по поводу того, что композиторы перестали им пользоваться. Последнее обстоятельство заставило, по-видимому, других композиторов, более скромно пользующихся подвижными контрапунктами, прийти к выводу, что многоголосные каноны вообще невозможны без применения контрапунктов со сложными показателями.

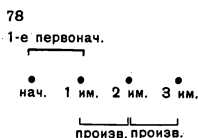
Между тем близкое ознакомление с теорией канона показывает, что при умелом отборе интервалов вступления можно пользоваться и многоголосными канонами, прибегнув к одной лишь октавной перестановке, а иногда и вовсе не прибегая к подвижным контрапунктам.

Как на один из такого рода примеров мы уже указывали на трехголосный симметричный (простой) канон, интервалы вступления которого равны по величине и по направлению и для написания которого нет надобности прибегать к подвижным контрапунктам (см. § 24).

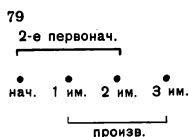
§ 31. Какова же связь между интервалами вступления и сложными контрапунктами, необходимыми для написания четырехголосного симметричного (простого) канона? Чтобы разобраться в этом, необходимо уяснить следующее.

В четырехголосном симметричном (простом) каноне — четыре точки вступления: 1) нота вступления начинающего голоса, 2) нота вступления 1-го имитирующего, 3) нота вступления 2-го имитирующего и 4) нота вступления 3-го имитирующего голоса. В § 26 указывалось, что во всяком многоголосном симметричном

(простом) каноне сочетание двух имитирующих голосов всегда является соединением производным, а сочетание начинающего голоса с каждым имитирующим, за исключением последнего имитирующего, — первоначальным. В четырехголосном каноне — три имитирующих голоса, из которых третий имитирующий — последний. Следовательно, здесь — два первоначальных соединения: 1) начинающий и 1-й имитирующий и 2) начинающий и 2-й имитирующий; первое первоначальное соединение (начинающий и 1-й имитирующий) имеет два производных: 1) 1-й и 2-й имитирующие и 2) 2-й и 3-й имитирующие. Схематически это можно изобразить так:



Второе первоначальное соединение (начинающий и 2-й имитирующий) имеет только одно производное: 1-й и 3-й имитирующие. Схематически это выглядит так:



Следовательно, для того, чтобы определить, какой или какие контрапункты надо применить при написании четырехголосного симметричного (простого) канона, необходимо сначала последовательно сложить интервал, образующийся в первом первоначальном соединении, с каждым из интервалов, образующихся в его двух производных соединениях, а затем интервал, образующийся во втором первоначальном соединении, сложить с интервалом, образующимся в его производном соединении, т. е. необходимо:

1) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 1-го имитирующего голосов, с интервалом, образующимся между нотами вступления 1-го и 2-го имитирующих голосов;

2) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 1-го имитирующего голосов, с интервалом, образующимся между нотами вступления 2-го и 3-го имитирующих голосов, и, наконец;

3) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 2-го имитирующего голосов, с интервалом, образующимся между нотами вступления 1-го и 3-го имитирующих голосов.

Только после всех этих вычислений мы можем выяснить, какие контрапункты необходимы для написания канона.

§ 32. Как видно из сказанного выше, сочинение четырехголосного симметричного (простого) канона связано со сложной системой вычислений. Как облегчить себе подход к решению этой задачи, чтобы не прибегать к столь громоздким вычислениям?

Прежде всего, мы можем воспользоваться закономерностью, изложенной в §17. Нам известно, что если взять два интервала вступления, равных по величине и по направлению, то в таких случаях не требуется применение сложного контрапункта. То же произойдет, если будут взяты три интервала, равных по величине и направлению.

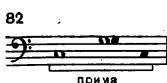
Проверим это путем вычислений, указанных в § 31. Предположим, мы хотим написать четырехголосный симметричный (простой) канон, в котором все вступления строятся на квинту вверх:



1) Сложим интервал, образующийся между начинающим и 1-м имитирующим голосами, с интервалом, образующимся между 1-м и 2-м имитирующими голосами: квинту вверх и квинту вверх. Отложим второй интервал в обратную сторону, т. е. прибавим к квинте вверх квинту вниз;

2) сложим интервал, образующийся между начинающим и 1-м имитирующим голосами, с интервалом, образующимся между 2-м и 3-м имитирующими голосами: опять квинту вверх и квинту вверх. Отложим второй интервал в обратную сторону, т. е. опять прибавим к квинте вверх квинту вниз;

3) наконец, сложим интервал, образующийся между начинающим и 2-м имитирующим голосами, с интервалом, образующимся между 1-м и 3-м имитирующими голосами: нону вверх и нону вверх. Отложим 2-й интервал в обратную сторону, т. е. прибавим к ноне вверх нону вниз:



Получаем: 1) приму, 2) опять приму и 3) снова приму.

К таким же результатам мы придем, взяв для вступления любой другой интервал трижды в одном направлении.

Таким образом, первое, что можно сделать для облегчения работы над четырехголосным симметричным (простым) каноном,— это воспользоваться равными по величине и направлению интервалами вступления.

Этим интервалом может быть прима (унисон). Само собой, однако, разумеется, что при таком тесном интервале, когда все четыре голоса сгруппированы в одном регистре и должны беспрерывно перекрещиваться, перед пишущим канон возникают дополнительные трудности.

Интервал октавы удобнее, однако и он не очень практичен, так как чрезмерно удаляет голоса друг от друга. В хоре, например, такая отдаленность голосов может сделать канон вовсе невыполнимым, так как крайние голоса попадают в противоестественные регистры.

Лучше всего пользоваться в четырехголосном симметричном (простом) каноне (особенно в хоре) интервалами кварты или квинты, взятыми трижды в одном направлении. Возможна и довольно удобна секста.

§ 33. Техника написания такого канона ясна. Пишется отрезок А у начинающего голоса. Этот отрезок переносится во все три имитирующих голоса на равные интервалы и в одном направлении. Затем дописывается отрезок Б у начинающего голоса, который образует с 1-м имитирующим простое двухголосие. Этот отрезок тоже переносится во все имитирующие голоса. Затем дописывается отрезок В у начинающего, который образует с 1-м и 2-м имитирующими голосами простое трехголосие. Отрезок этот переносится во все имитирующие голоса. Далее дописывается отрезок Г у начинающего голоса, образующий со всеми тремя имитирующими голосами простое четырехголосие. Этот отрезок переносится во все имитирующие голоса и т. д.:



§ 34. Если в четырехголосном симметричном (простом) каноне не все интервалы вступления взяты в одном направлении или если они не равны по величине, то обязательно требуется применение сложных контрапунктов.

Как в данном случае упростить задачу? Надо, прежде всего, постараться, чтобы было применено не более одного вертикального контрапункта, а также чтобы это был какой-либо легкий и простой контрапункт.

Предположим, мы хотим применить октавную перестановку. Проще всего для этого воспользоваться любыми комбинациями из примы и октавы.

В четырехголосном каноне из «Руслана и Людмилы» («Какое чудное мгновение») Глинка, желая показать общее эмоциональное состояние всех действующих лиц, использовал одну из таких комбинаций:



Однако, если поближе познакомиться с этим каноном, то легко увидеть, что интервал примы приводит здесь к чрезвычайной скученности голосов. Кроме того, данный ансамбль несколько своеобразен по своему составу, так как из четырех действующих лиц здесь трое (Руслан, Фарлаф, и Светозар) обладают приблизительно равными по диапазону голосами, что редко бывает в вокальных ансамблях. Как же поступить, чтобы, ограничившись одной только октавной перестановкой, расположить голоса в их естественных регистрах (что особенно важно в хоровой фактуре)?

В канонах с тремя точками вступления мы, отобрав нужную перестановку, членили ее на два интервала, дающие эту перестановку при сложении (см. § 13). В канонах с четырьмя точками вступления мы можем действовать таким же образом, но, чтобы не прибегать к новому сложному контрапункту, можно один из интервалов взять дважды в одном направлении (см. § 17).

Так, в канонах с тремя точками вступления октавная перестановка получается при интервалах:

1) секунда в одном направлении и септима — в противоположном;

2) терция в одном направлении и секста — в противоположном;

3) кварта в одном направлении и квинта — в противоположном.

Следовательно, в канонах с четырьмя точками вступления эта перестановка получится при интервалах:

1) 2 секунды в одном направлении и септима — в противоположном;

или секунда в одном направлении и 2 септимы — в противоположном;

2) 2 терции в одном направлении и секста — в противоположном;

или терция в одном направлении и 2 сексты — в противоположном;

3) 2 кварты в одном направлении и квинта — в противоположном;

или кварта в одном направлении и 2 квинты — в противоположном.

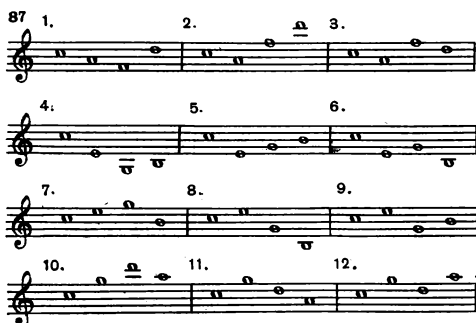
Разберем внимательно все эти варианты.

Секунда-септима:



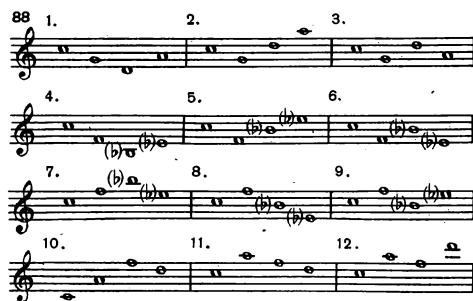
Ни один из указанных выше вариантов не представляет практического интереса при написании четырехголосного симметричного (простого) канона. Голоса здесь либо чрезмерно скучены, либо чрезмерно удалены друг от друга.

Рассмотрим варианты с терцией и секстой:



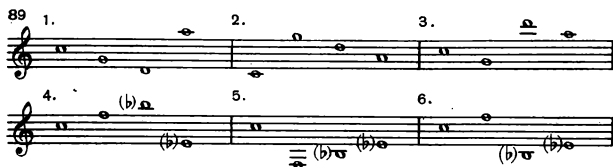
При этих вариантах интервалов вступления некоторые голоса также довольно тесно сгруппированы, что делает эти интервалы не очень удобными для написания четырехголосного симметричного (простого) канона.

Наибольшее удобство представляет сочетание кварт и квинт:

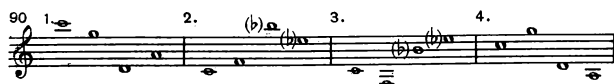


Если в вариантах 1, 3, 5, 7, 9 и 11 примера 88 один из голосов перебросить через октаву (что не меняет техники письма),

то мы получаем весьма удобные комбинации из двух кварт в одном направлении и дуодецимы — в противоположном:



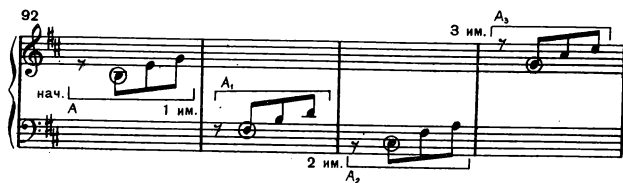
Возможны комбинации из кварты и ундецимы (т. е. кварты через октаву) в одном направлении и квинты — в противоположном:



Композитор Шостакович в фуге фа минор из «24 прелюдий и фуг» воспользовался для четырехголосного симметричного (простого) канона одной из таких комбинаций: квинта вниз и ундецима и кварта вверх:



§ 35. Техника написания четырехголосного симметричного (простого) канона с применением октавной перестановки мало отличается от техники, которой мы пользовались в § 33. Пишется отрезок А у начинающего голоса. Этот отрезок переносят во все имитирующие голоса, причем заранее намечаются интервалы вступления. Предположим, мы хотим воспользоваться октавной перестановкой и выбираем для этого 1-й из вариантов двух кварт и дуодецимы, указанных в примере 89. Тогда мы переносим отрезок А во все имитирующие голоса, пользуясь намеченными интервалами вступления, и образуем отрезки А₁, А₂ и А₃:



Далее в начинающем голосе дописывается отрезок Б. Этот отрезок образует с отрезком A_1 у 1-го имитирующего голоса уже не простое двухголосие, а пишется в условиях октавной перестановки, (что, по существу, мало отличается от простого двухголосия).

Отрезок Б переносится во все имитирующие голоса, образуя отрезки B_1 , B_2 и B_3 :



В начинающем голосе дописывается отрезок В. Этот отрезок пишется в условиях октавной перестановки с отрезками B_1 у 1-го имитирующего голоса и A_2 у 2-го имитирующего голоса. Если при этом учесть, что сочетание отрезков B_1 и A_2 — это сохранение сочетания отрезков Б и A_1 , уже написанных ранее в условиях октавной перестановки, то становится ясным, что образующееся здесь трехголосие написано в так называемом тройном контрапункте октавы, при котором, как известно, каждая пара голосов пишется в условиях октавной перестановки.

Далее отрезок В переносится во все имитирующие голоса, образуя отрезки B_1 , B_2 и B_3 :

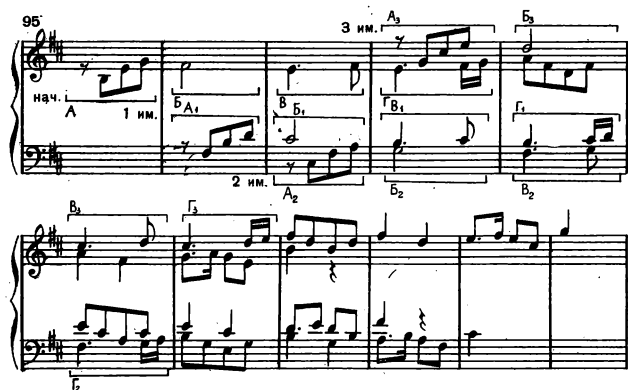


В начинающем голосе дописывается отрезок Г. Этот отрезок должен быть по-прежнему написан в тройном контрапункте октавы с первыми двумя имитирующими голосами; что касается последнего (3-го) имитирующего, то сочетание его с начинающим голосом нигде потом не воспроизводится, в связи с чем это сочетание (начинающего с 3-м имитирующим) пишется как простое двухголосие (см. § 26).

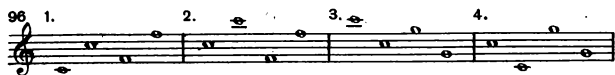
Надо сказать, что все сказанное выше имеет чисто теоретическое значение. Практически условия письма в контрапункте октавы в наше время настолько схожи с простым письмом, что, выбрав интервалы вступления, допускающие применение октав-

ной перестановки, мы фактически ставим себя в такое положение, как если бы писали без всяких сложных контрапунктов.

Отрезок Г переносится во все имитирующие голоса, образуя отрезки Г₁, Г₂ и Г₃, в начинающем голосе дописывается новый отрезок, он переносится в имитирующие голоса и т. д.:



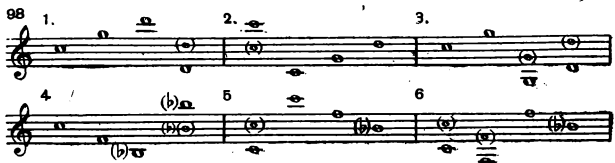
§ 36. Для дуодецимовой перестановки в четырехголосном симметричном (простом) каноне удобны всякие комбинации из квинт и октав. Весьма употребительны «зигзагообразные» комбинации из октавы в одном направлении, квинты или дуодецимы — в противоположном и октавы — снова в противоположном:



Чайковский, не очень часто обращавшийся к другим контрапунктам, кроме октавы, использовал, однако, для четырехголосного канона в финале «Манфреда» такого рода комбинацию интервалов вступления:



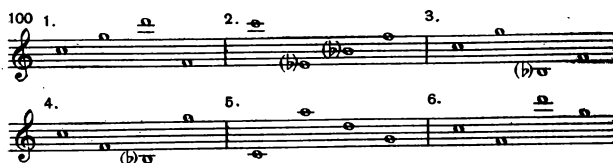
У мастеров строгого письма можно часто встретить в качестве интервалов вступления две квинты в одном направлении и квинтдециму (две октавы) или октаву — в противоположном:



Возможны при дуодецимовой перестановке комбинации из двух секст в одном направлении и квартдецимы (септимы через октаву) — в противоположном:



При децимовой перестановке можно взять интервалами вступления две квинты в одном направлении и терцдециму (сексту через октаву) — в противоположном:



Глава VI

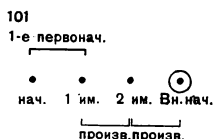
ТРЕХГОЛОСНАЯ СИММЕТРИЧНАЯ КАНОНИЧЕСКАЯ СЕКВЕНЦИЯ

§ 37. Несмотря на то, что в трехголосной симметричной канонической секвенции голосов меньше, чем в четырехголосном симметричном (простом) каноне, техника ее написания сложнее. Объясняется это следующим.

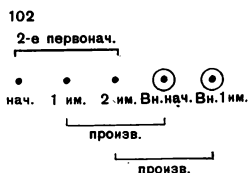
На симметричную каноническую секвенцию не распространяется изложенное в § 26 правило, согласно которому сочетание начинающего и последнего имитирующего голосов не является ни первоначальным соединением, ни производным, и, в связи с этим, это соединение пишется в простом контрапункте. В симметричной канонической секвенции нет «нейтральных» соединений голосов. Здесь все соединения — либо первоначальные, либо производные. В двухголосной симметричной канонической секвенции — одно первоначальное соединение и одно производное, все дальнейшие соединения представляют собой перемещение старых соединений. В трехголосной симметричной канонической секвенции — два первоначальных соединения: 1) начинающий и 1-й имитирующий и 2) начинающий и 2-й имитирующий.

Первое первоначальное соединение (начинающий и 1-й имитирующий) имеет два производных: 1) соединение обоих имити-

рующих голосов и 2) соединение 2-го имитирующего со вновь начинающим голосом. Схематически это можно изобразить так:



Второе первоначальное соединение (начинающий и 2-й имитирующий) тоже имеет два производных соединения: 1) соединение 1-го имитирующего со вновь начинающим голосом и 2) соединение 2-го имитирующего с вновь 1-м имитирующим. Схематически это выглядит так:



Таким образом, мы видим, что техника написания трехголосной симметричной канонической секвенции значительно сложнее техники четырехголосного симметричного (простого) канона.

Для того, чтобы определить, какой или какие контрапункты надо применить при написании трехголосной симметричной канонической секвенции, необходимо сначала последовательно сложить интервал, образующийся в первом первоначальном соединении, с каждым из интервалов, образующихся в его двух производных соединениях, а затем интервал, образующийся во втором первоначальном соединении, последовательно сложить с каждым из интервалов, образующихся в его двух производных соединениях, т. е. необходимо:

1) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 1-го имитирующего голосов, с интервалом, образующимся между нотами вступления обоих имитирующих голосов;

2) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 1-го имитирующего голосов, с интервалом, образующимся между нотами вступления 2-го имитирующего и вновь начинающего голосов;

3) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 2-го имитирующего голосов, с интервалом, образующимся между нотами вступления 1-го имитирующего и вновь начинающего голосов; и, наконец,

4) сложить интервал, образующийся между нотами вступления начинающего и 2-го имитирующего голосов, с интервалом,

образующимся между нотами вступления 2-го имитирующего и вновь 1-го имитирующего голосов.

§ 38. Из сказанного выше видно, что сочинение трехголосной симметричной канонической секвенции связано с еще более сложной системой вычислений, чем сочинение четырехголосного симметричного (простого) канона. Как здесь избежать столь громоздких вычислений и упростить себе задачу?

В канонической секвенции мы стремимся к возврату на ступень ниже или выше, чтобы сделать секвенцию поступенной. Вследствие этого мы не можем воспользоваться приемом, столь облегчавшим нам в других случаях работу над каноном и заключавшимся в том, что мы брали интервалы вступления равными по величине и направлению. Однако мы можем воспользоваться приемом, изложенным в § 34, т. е. можем выбрать какую-либо перестановку, расчленив ее на два интервала, дающих при сложении эту перестановку, а затем один из интервалов взять дважды в одном направлении.

Предположим, мы хотим воспользоваться октавной перестановкой. Так же, как и в четырехголосном симметричном (простом) каноне, здесь эта перестановка получается при интервалах:

1) 2 секунды в одном направлении и септима — в противоположном или секунда в одном направлении и 2 септимы в противоположном;

2) 2 терции в одном направлении и секста — в противоположном или терция в одном направлении и 2 сексты — в противоположном;

3) 2 кварты в одном направлении и квинта — в противоположном или кварта в одном направлении и 2 квинты — в противоположном.

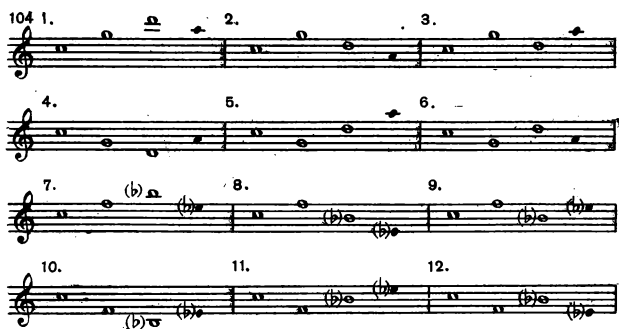
Разберем эти варианты с точки зрения практической целесообразности их использования в трехголосной симметричной канонической секвенции.

Секунда — септима:



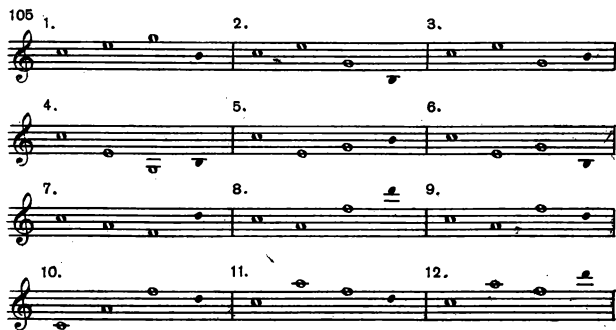
Ни один из указанных выше вариантов не представляет практического интереса при написании трехголосной канонической секвенции. Поступенной секвенции здесь не получается. Кроме того, голоса здесь либо чрезмерно сжаты, либо чрезмерно удалены друг от друга.

Рассмотрим варианты с квартой и квинтой:



Эти интервалы, которые в двухголосной канонической секвенции нашли широкое применение, для трехголосной канонической секвенции мало удобны. Здесь тоже не получается поступенной секвенции. Кроме того, голоса так расположены, что одна пара их (несмежных) всегда находится друг от друга на расстоянии секунды.

Рассмотрим, наконец, варианты с терцией и секстой:



Здесь прежде всего обращает на себя внимание то, что в вариантах 1, 3, 5, 7, 9 и 11 секвенция получается поступенной. Однако в них есть серьезное неудобство, заключающееся в том, что голоса расположены довольно близко друг к другу. В вариантах 2, 4, 6, 8, 10 и 12 поступенной секвенции не получается, но поступенности здесь легко добиться, если во всех этих вариантах терцию превратить в дециму путем переброски в другую октаву (это нисколько не меняет техники письма). Тогда

мы получаем следующие весьма удобные варианты интервалов вступления:



Если мастера строгого письма мало пользовались указанными интервалами вступления, то это, несомненно, объясняется только тем, что при них не удастся переносить мелодию из голоса в голос, сохраняя соотношение тонов и полутонов, избегающее тритона. Вряд ли подобные соображения могут иметь значение для современного композитора.

§ 39. Имея в виду указанное соображение, мастера строгого письма при сочинении трехголосных симметричных канонических секвенций обращались предпочтительно к дуодецимовой перестановке, при которой удобно пользоваться в качестве интервалов вступления квинтами и октавами, т. е. теми интервалами, которые дают больше возможности сохранить мелодию в неприкосновенности и избежать тритона:



Если воспользоваться при написании трехголосной симметричной канонической секвенции децимовой перестановкой, то здесь в качестве интервалов вступления можно взять сексты и дуодецимы (квинты через октаву):



§ 40. Практически трехголосная симметричная каноническая секвенция пишется следующим образом: сочиняется отрезок А у начинающего голоса до вступления 1-го имитирующего. Затем этот отрезок последовательно переносится в 1-й имитиру-

ющий, во 2-й имитирующий и вновь в начинающий голос, причем выбираются такие интервалы вступления, которые дадут желаемую перестановку.

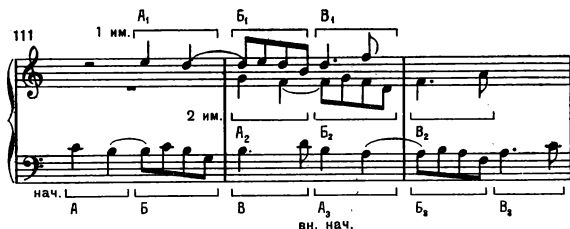
Предположим, мы хотим воспользоваться октавной перестановкой и берем для этого интервалами вступления дециму вверх и две сексты вниз. Перенесем отрезок А в 1-й имитирующий голос на дециму вверх, образовав отрезок А₁, затем во 2-й имитирующий голос на сексту вниз, образовав отрезок А₂, и, наконец, вновь в начинающий голос еще на сексту вниз, образовав отрезок А₃:



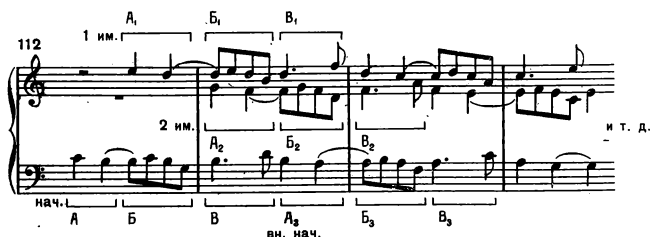
После этого начинающий голос дописывается до вступления 2-го имитирующего голоса, образуя отрезок Б. Этот отрезок образует с отрезком А₁ двухголосие, которое должно быть написано в условиях октавной перестановки. Отрезок Б последовательно переносится в 1-й имитирующий, во 2-й имитирующий и во вновь начинающий голос, образуя отрезки Б₁, Б₂ и Б₃:



Наконец, заполняется последний промежуток у начинающего голоса между отрезками Б и А₃. Получившийся отрезок, который мы назовем В, образует с отрезками Б₁ и А₂ трехголосие, причем с каждым из этих отрезков В должен быть написан в условиях октавной перестановки. На этом сочинение трехголосной симметричной канонической секвенции фактически заканчивается. Отрезок В переносится в 1-й имитирующий, во 2-й имитирующий и во вновь начинающий голоса, образуя отрезки В₁, В₂ и В₃.



Далее уже естественно переносятся во все голоса предыдущие отрезки, образуя нисходящую секвенцию:



Глава VII

ТРЕХГОЛОСНЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ БЕСКОНЕЧНЫЙ КАНОН

§ 41. Подобно тому, как двухголосный симметричный бесконечный канон рассматривался как частный случай двухголосной симметричной канонической секвенции (см. § 20), так и трехголосный симметричный бесконечный канон можно рассматривать как частный случай трехголосной симметричной канонической секвенции. Особенность бесконечного канона состоит в том, что он, вместо перемещения на другие ступени, возвращается к своей исходной точке.

Техника написания трехголосного симметричного бесконечного канона такова же, как и трехголосной симметричной канонической секвенции, т. е. для определения контрапункта или контрапунктов, требующихся для его написания, необходимо проделать такие же вычисления, как и для написания трехголосной симметричной канонической секвенции (см. § 37).

Само собой разумеется, что в трехголосном симметричном бесконечном каноне можно воспользоваться интервалом прима, который не требует применения какого-либо сложного контрапункта. Однако надо иметь в виду неудобства, связанные со скученностью голосов и почти неизбежным их перекрещиванием.

При использовании в трехголосном симметричном бесконечном каноне других интервалов, кроме прима, неизбежно применение сложных контрапунктов. Практичнее поэтому и здесь идти от обратного, т. е. сначала отобрать какую-либо легкую и употребительную перестановку, а затем расчленить ее на соответствующие интервалы, которые дадут эту перестановку.

В двухголосном симметричном бесконечном каноне, отобрав нужную нам перестановку, мы делили ее на два равных интервала, из которых один брали в одном направлении, другой — в противоположном (см. § 20). В трехголосном симметричном бесконечном каноне надо, отобрав перестановку, соответственно разделить ее на три равных интервала. Из них два надо взять в одном направлении, а затем вернуться в обратном направлении к исходной точке. Получающийся третий интервал равен сумме двух интервалов, взятых в одном направлении.

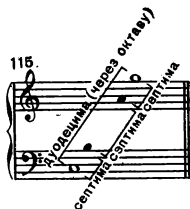
Предположим, мы хотим воспользоваться октавной перестановкой. Разделить октаву на три равных интервала невозможно. Невозможно это сделать и в том случае, если взять октаву через октаву, т. е. две октавы. Удастся это только, если взять октаву через две октавы, т. е. три октавы. Разделим три октавы на три равных интервала. Получаем октаву:



Следовательно, для того, чтобы при написании трехголосного симметричного бесконечного канона воспользоваться октавной (вернее — трехоктавной) перестановкой, надо взять интервалами вступления дважды по октаве в одном направлении и интервал в две октавы в противоположном направлении (т. е. исходную точку):



§ 42. Если иметь в виду при написании трехголосного симметричного бесконечного канона применение дуодецимовой перестановки, то здесь мы также сталкиваемся с тем, что дуодециму невозможно разделить на три равных интервала. Однако это оказывается возможным, если взять дуодециму через октаву. Разделим дуодециму через октаву на три равных интервала. Получаем септиму:



Следовательно, для того, чтобы при написании трехголосного симметричного бесконечного канона воспользоваться дуодецимовой (вернее — дуодецимовой через октаву) перестановкой, надо взять интервалами вступления дважды по септиму в одном направлении и терцидециму (сексту через октаву) в противоположном направлении (т. е. исходную точку):



Возможно использование в трехголосном симметричном бесконечном каноне контрапункта децимы. Разделим дециму на три равных интервала. Получаем кварту:



Следовательно, если при написании трехголосного симметричного бесконечного канона воспользоваться децимовой перестановкой, то необходимо интервалами вступления взять дважды по кварте в одном направлении и септиму — в противоположном (т. е. исходную точку):



§ 43. На этом мы заканчиваем изложение форм канона, требующих применения вертикально-подвижного контрапункта. Дальнейшее углубление в эту область приводит уже к слишком сложным каноническим формам.

Поэтому мы ограничимся изложением двух основных правил по технике написания многоголосных симметричных канонов вообще:

1) если в многоголосном симметричном (простом) каноне все интервалы вступления взяты в одном направлении и равны по величине, то такой канон, независимо от количества участвующих в нем голосов, не требует применения подвижных контрапунктов;

2) если в многоголосном симметричном (простом) каноне, или в многоголосной симметричной канонической секвенции, или в многоголосном симметричном бесконечном каноне один или несколько равных по величине интервалов вступления взяты в одном направлении, а один или несколько равных по величине интервалов вступления взяты в противоположном направлении, то в таком каноне выбор сложного контрапункта зависит от сложения одного из интервалов, взятых в одном направлении, с одним из интервалов, взятых в противоположном направлении (переброска в другую октаву не меняет дела).

Так, в шестиголосном симметричном каноне с интервалами вступления, приведенными в примере 119, для выяснения необходимой перестановки требуется сложить одну из квинт с одной из кварт. Прибавим к квинте вверх кварту вниз (отложив ее в обратную сторону). Получаем октаву:



Следовательно, в таком каноне требуется применение октавной перестановки.

Раздел третий

КАНОНЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНО-ПОДВИЖНОГО КОНТРАПУНКТА

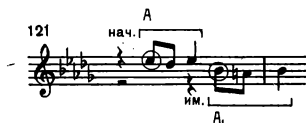
Глава VIII

ДВУХГОЛОСНАЯ НЕСИММЕТРИЧНАЯ КАНОНИЧЕСКАЯ СЕКВЕНЦИЯ

§ 44. До сих пор мы рассматривали только такие формы канонов, в которых все расстояния¹ вступления одинаковы. Теперь мы переходим к канонам, в которых расстояния вступления различны. Такие каноны мы будем называть несимметричными (см. § 10).

В наше время, когда у композиторов заметно стремление к преодолению квадратности и симметрии, формы такого рода канонов могли бы приобрести еще большее практическое значение, чем рассмотренные до сих пор формы симметричных канонов.

Познакомимся с техникой написания такого рода секвенции. Пишется отрезок А у начинающего голоса до вступления имитирующего. Этот отрезок переносится в имитирующий голос, образуя отрезок А₁:



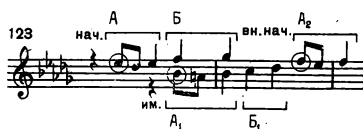
Интервал вступления здесь не имеет значения. Если расстояния вступления в канонической секвенции различны, т. е. если каноническая секвенция несимметричная, то применение вертикально-подвижного контрапункта не требуется, а следовательно, выбор интервала вступления не влияет на технику письма.

Далее работа ведется как в простом каноне. В начинающем голосе дописывается отрезок Б, образующий с отрезком А₁ двухголосие. Отрезок Б переносится в имитирующий голос, образуя отрезок Б₁:



¹ Напоминаем, что не следует смешивать понятия «интервал вступления» и «расстояние вступления» (см. § 8).

Предположим, мы хотим в том месте, где остановились, начать новое звено сёквенции у начинающего голоса. Тогда мы, пропустив в начинающем голосе расстояние, соответствующее отрезку B_1 у имитирующего, переносим далее на ступень выше или ниже отрезок A , образовав у вновь начинающего голоса отрезок A_2 :



Теперь необходимо у начинающего голоса заполнить промежуток между отрезками B и A_2 . Но, заполняя этот промежуток, мы должны помнить, что сочиненный отрезок будет затем перенесен в имитирующий голос и должен будет образовать с отрезком A_2 двухголосие. Следовательно, новый отрезок должен быть написан с таким расчетом, чтобы он мог образовать двухголосие и с отрезком B_1 , и впоследствии с отрезком A_2 . Как это сделать?

С. И. Танеев в «Подвижном контрапункте строгого письма» предлагает на первых порах работы над такого рода техникой выписывать так называемый «мнимый» голос. Делается это следующим образом:

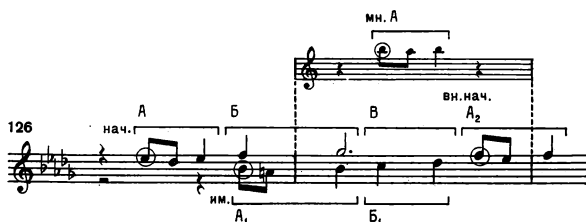
1) Отмериваются расстояние и интервал вступления между нотой вступления начинающего голоса и нотой вступления имитирующего. В данном примере это расстояние — полтакта, а интервал — кварта вниз:



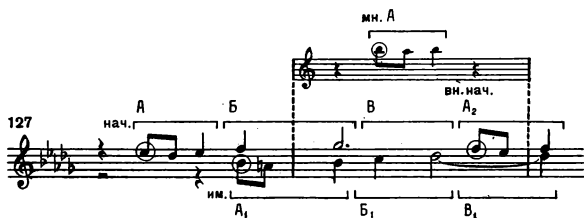
2) После этого от ноты вступления вновь начинающего голоса отмериваются такое же расстояние и такой же интервал, но в противоположном направлении. В нашем примере между нотой вступления начинающего голоса и нотой вступления имитирующего полтакта вправо, следовательно, от ноты вступления вновь начинающего отмеривается полтакта влево; между нотой вступления начинающего голоса и нотой вступления имитирующего — кварта вниз, следовательно, от ноты вступления вновь начинающего голоса отмеривается кварта вверх. Начиная с этого места и с этой ноты вступления, у мнимого голоса выписывается отрезок, который должен в точности соответствовать отрезку A и который мы назовем мнимым A (мн. A):



3) Затем заполняется промежуток у начинающего голоса между отрезками Б и А₂ с таким расчетом, чтобы написанный отрезок, который мы назовем В, образовал двухголосие и с отрезком мн. А и с отрезком Б₁. (Не обязательно, чтобы все три отрезка образовали трехголосие, так как вместе они нигде звучать не будут.) В приведенном примере просто продлевается предыдущая нота соль-бемоль:



На этом непосредственно сочинение канонической секвенции заканчивается. Далее уже следует только перенос ранее сочиненных отрезков на другие ступени. Прежде всего переносится в имитирующий голос отрезок В, образуя отрезок В₁. В данном примере просто продлевается нота ре-бемоль:



Сравним в приведенном примере отрезки В+мн. А и В₁+А₂. Первое (мнимое) соединение фактически предвосхищает последующее, реально звучащее. Далее уже естественно переносятся в оба голоса предыдущие отрезки, образуя восходящую каноническую секвенцию:



Следует, однако, иметь в виду неоднократные упоминания Танеева о том, что предлагаемые им выше приемы получения горизонтальных перемещений представляют собою «способы сочинения... хотя и пригодные для школьных упражнений, но не применимые в композиции».¹ В другом месте, касаясь техники горизонтально-подвижного и вдвойне-подвижного контрапункта вообще, Танеев признает, что здесь «нужны не столько теоретические соображения, сколько навык и сноровка, приобретаемые путем чисто эмпирическим».²

Действительно, если мы обратимся к приведенному выше примеру 128, то увидим, что, по существу, вся работа по выписыванию мнимого голоса привела здесь всего лишь к продлению ноты соль-бемоль у начинающего голоса и затем ноты ре-бемоль у имитирующего голоса, что легко можно было сделать и не прибегая к столь сложной процедуре. Большую помощь в таких случаях может оказать, как мы увидим далее, простая пауза.

§ 45. Как видно из приведенного выше примера, самое трудное в такого рода канонической секвенции — это заполнение промежутка в начинающем голосе перед появлением у него нового звена секвенции (см. отрезок В в примере 126). Поэтому несимметричную каноническую секвенцию удобнее всего начинать с очень тесной имитации, что существенно облегчает сочинение такого канона.

Если бы мы в предыдущем примере поменяли начинающий и имитирующий голоса ролями (см. § 9), т. е. начали бы секвенцию не с ми-бемоль, а с си-бемоль, причем считали бы этот голос начинающим, затем фа — нотой вступления у имитирующего голоса, а до — нотой вступления у вновь начинающего, то, несомненно, значительно усложнили бы работу над секвенцией:



Поэтому в несимметричной канонической секвенции рекомендуется более короткое из расстояний делать первым, а более длинное — вторым.

§ 46. К несимметричной канонической секвенции также могут быть дописаны дополнительные голоса. В фуге фа-диез минор из I тома «Х. Т. К.» Баха несимметричная каноническая секвенция вначале проводится в двух смежных голосах. В дальнейшем она вновь используется в крайних голосах, но к ней дописан третий (средний) голос:

130



131

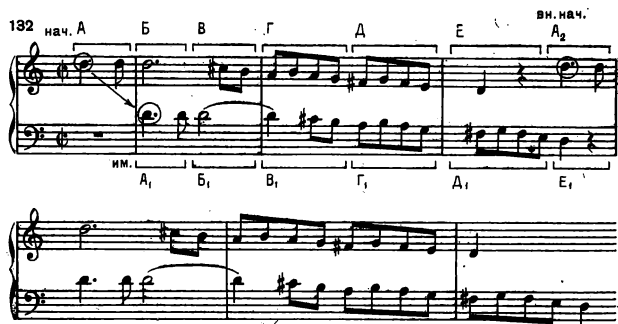


¹ См. С. Танеев. Подвижной контрапункт строгого письма М., 1909, с. 268.

² Там же, с. 349.

ДВУХГОЛОСНЫЙ НЕСИММЕТРИЧНЫЙ БЕСКОНЕЧНЫЙ КАНОН

§ 47. Как двухголосный симметричный бесконечный канон является частным случаем двухголосной симметричной канонической секвенции, так и двухголосный несимметричный бесконечный канон есть частный случай двухголосной несимметричной канонической секвенции. Различие заключается только в том, что вновь начинающий голос здесь, вместо перемещения на другие ступени, возвращается к своей исходной точке. Поскольку интервал вступления в несимметричной канонической секвенции не влияет на технику письма (см. § 44), не существует никакой разницы между техникой написания несимметричной канонической секвенции и несимметричного бесконечного канона. Все сказанное о несимметричной канонической секвенции целиком относится и к несимметричному бесконечному канону. Проверим это на каноне из финала симфонии «Юпитер» Моцарта:



Здесь бесконечный канон служит для укрепления второй доминанты, подготавливающей появление побочной партии. Имитирующий голос вступает полутактом позже начинающего. Интервал вступления — октава вниз.

В приведенном отрывке любопытно то, что кроме очень тесной имитации, облегчающей, как мы уже говорили, сочинение такого рода канона, Моцарт воспользовался перед возвращением начинающего голоса к исходной точке паузой, что еще более упрощает задачу.

Скрябин построил начало своего «Канона» для фортепиано в виде обычного периода, состоящего из двух одинаковых предложений с различными кадансами. В связи с возвратом к первоначальному мелодическому отрезку во вновь начинающем голосе на 9-м такте, в то время как имитирующий голос излагает этот отрезок уже на 2-м такте, здесь получается форма несимметричного бесконечного канона. Для упрощения задачи Скрябин, перед возвращением начинающего голоса к первоначальному мелодическому отрезку, также воспользовался паузой:

133

нач. А Б В Г Д Е

Ж 3 А2

и т. д.

вн. нач.

Такой же пример мы видим и в двухголосном несимметричном бесконечном каноне из III части Десятой симфонии Шостаковича:

134

нач. А Б В Г Д Е Ж 3

и т. д.

вн. нач.

Здесь, перед возвращением к исходной точке, для упрощения автор также воспользовался паузой.

Приведенные выше примеры указывают путь значительного облегчения работы над несимметричным бесконечным канонем. Если строить несимметричный бесконечный канон (как и несимметричную каноническую секвенцию) таким образом, то, по существу, отпадает необходимость в сложной процедуре дописывания мнимого голоса, отмеривания расстояний и интервалов вступления и т. д.

ТРЕХГОЛОСНЫЙ НЕСИММЕТРИЧНЫЙ (ПРОСТОЙ) КАНОН

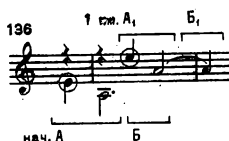
§ 48. В двухголосной несимметричной канонической секвенции и двухголосном несимметричном бесконечном каноне мы дописывали мнимый голос только на протяжении короткого отрезка, причем убедились в том, что даже эту несложную задачу можно упростить, воспользовавшись паузами у начинающего голоса в том месте, где он должен дописываться одновременно к мнимому и к имитирующему голосам.

Значительно сложнее обстоит дело с техникой написания трехголосного несимметричного (простого) канона. Здесь, если пользоваться мнимым голосом, необходимо его выписывать на всем протяжении канона. Делается это следующим образом.

Как и в простом двухголосном каноне, пишется отрезок А у начинающего голоса до вступления 1-го имитирующего. Этот отрезок переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок A_1 (интервал здесь не имеет значения):



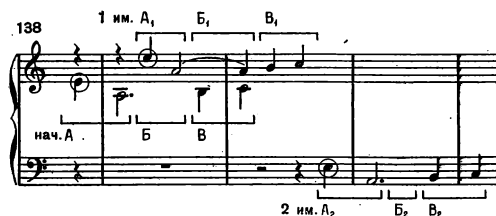
В начинающем голосе дописывается отрезок Б, образующий с отрезком A_1 двухголосие (здесь просто продлевается нота ля). Отрезок Б переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок B_1 :



К нему у начинающего голоса дописывается отрезок В, который переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок B_1 :

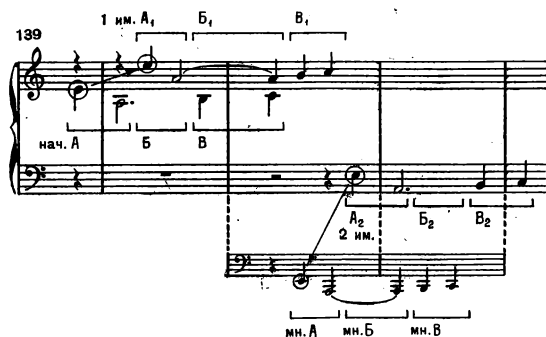


Предположим, мы здесь хотим дать вступить 2-му имитирующему голосу. Тогда, оставив в начинающем голосе промежуток, соответствующий отрезку B_1 у 1-го имитирующего голоса, мы переносим далее во 2-й имитирующий голос отрезки А, Б и В, образуя отрезки A_2 , B_2 и B_2 (интервал вступления здесь тоже не имеет значения):

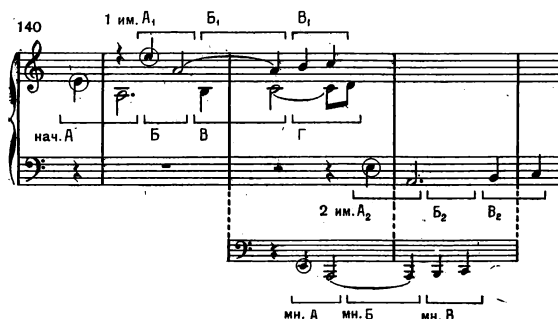


Теперь, прежде чем выписывать далее начинающий голос, необходимо написать мнимый. Делается это так же, как было указано в § 44, т. е. отмериваются расстояние и интервал вступления между нотой вступления начинающего голоса и нотой вступления 1-го имитирующего. В нашем примере это расстояние равно полутакту вправо, а интервал — октаве вверх.

После этого от ноты вступления 2-го имитирующего голоса отмериваются такое же расстояние и такой же интервал в противоположном направлении, т. е. расстояние, равное полутакту влево, и интервал, равный октаве вниз. Начиная с этого места и с этой ноты вступления, в мнимый голос переносятся отрезки А, Б и В, которые мы назовем мн. А, мн. Б и мн. В:



Затем дописывается отрезок Г у начинающего голоса с таким расчетом, чтобы он образовал двухголосие и с отрезком мн. А и с отрезком В₁ (все три голоса вместе могут не образовывать созвучия):



Отрезок Г переносится во все остальные голоса. (включая мнимый):

141

1 им. А₁ Б₁ В₁ Г₁

нач. А Б В Г

2 им. А₂ Б₂ В₂ Г₂

мн. А мн. Б мн. В мн. Г

Сравним отрезки мн. А+Г и А₂+Г₁. Первое (мнимое) соединение предвосхищает последующее, реально звучащее.

Далее в начинающем голосе дописывается отрезок Д уже с таким расчетом, что он образует с обоими имитирующими голосами реально звучащее трехголосие и одновременно с мнимым — двухголосие (все четыре голоса вместе, конечно, нигде не звучат):

142

1 им. А₁ Б₁ В₁ Г₁

нач. А Б В Г

2 им. А₂ Б₂ В₂ Г₂

мн. А мн. Б мн. В мн. Г

Отрезок Д переносится во все остальные голоса:

143

1 им. А₁ Б₁ В₁ Г₁ Д₁

нач. А Б В Г Д

2 им. А₂ Б₂ В₂ Г₂ Д₂

мн. А мн. Б мн. В мн. Г мн. Д

Далее в начинающем голосе по такому же принципу все время дописываются отрезки, образующие с обоими имитирующими голосами трехголосие и одновременно с мнимым голо-

сом — двухголосие. Отрезки эти переносятся в имитирующие голоса и в мнимый голос и т. д.:



§ 49. Сравним на всем протяжении канона сочетание начинающего и мнимого с сочетанием обоих имитирующих голосов:



Мы убеждаемся в том, что первое (мнимое) соединение постоянно предвосхищает последующее, реально звучащее соединение, т. е., что сочетание начинающего голоса с мнимым является соединением первоначальным, а сочетание обоих имитирующих — производным.

Сочетание начинающего и 1-го имитирующего голосов нигде в дальнейшей ткани канона не воспроизводится, но оно получает искусственное воспроизведение в сочетании мнимого голоса со 2-м имитирующим:



Что касается сочетания начинающего голоса со 2-м имитирующим (т. е. в данном случае последним имитирующим), то это соединение — не первоначальное и не производное, т. е. оно пишется в простом контрапункте (см. § 26).

§ 50. Как видно из всего сказанного выше, сочинение трехголосного несимметричного (простого) канона путем дописывания мнимого голоса связано с довольно сложной процедурой. Надо вообще сказать, что трехголосный несимметричный канон — это сравнительно редкое явление в творческой практике. Приводим такой пример из фуги До мажор I тома «Х. Т. К.»:

149



Надо думать, что происхождение этого примера, как и других аналогичных, скорее всего чисто эмпирическое.

На этом мы заканчиваем рассмотрение несимметричных форм канона. Дальнейшее углубление в эту область может привести к случаям, требующим уже применения контрапункта вдвойне-подвижного, что не входит в задачи настоящего руководства.

Раздел четвертый

ДВОЙНОЙ КАНОН

Глава XI

ЧЕТЫРЕХГОЛОСНЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ ДВОЙНОЙ КАНОН

§ 51. Мы считаем целесообразным включить в данное руководство рассмотрение и двойного канона. Последний, если не углубляться в анализ его очень сложных форм (с применением сложных контрапунктов или с участием более чем четырех голосов), не представляет особой трудности и даже в известной мере легче, чем некоторые изложенные нами до сих пор формы канонов. В связи с этим он приобретает большое практическое значение, что подтверждается примерами из музыкальной литературы. В настоящее время, когда в основе музыкального произведения часто лежат две контрастные темы, их одновременная каноническая разработка, несомненно, может служить целям усиления художественной выразительности.

Однако, во избежание усложнения этого раздела, мы не считаем нужным касаться двойного канона-секвенции и бесконечного двойного канона. В связи с этим, когда мы говорим «двойной канон», то надо иметь в виду двойной простой канон (т. е. не бесконечный и не канон-секвенцию).

§ 52. Двойным канонем называются объединенные в одно полифоническое целое два канона на различные темы. В четырехголосном двойном каноне — два начинающих голоса и два имитирующих. В зависимости от того, одинаковы или различны здесь расстояния вступлений между начинающими и имитирующими голосами, мы делим двойные каноны на симметричные и несимметричные. В настоящей главе мы рассмотрим технику написания симметричного двойного канона.

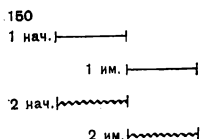
§ 53. Голоса, излагающие темы канона, мы будем называть «1-й начинающий» и «2-й начинающий», причем в тех случаях, когда они вступают неодновременно, «1-м начинающим» назовем ранее вступивший, а вступивший позже — «2-м начинающим». Соответственно этому, имитирующие голоса назовем «1-й имитирующий» и «2-й имитирующий».

Как мы указывали выше, в симметричном двойном каноне расстояние вступлений между 1-м начинающим и 1-м имитирующим голосами равно расстоянию между 2-м начинающим и 2-м имитирующим. В связи с этим равны и расстояния вступлений между обоими начинающими и обоими имитирующими голосами.

Что касается смешанных пар голосов, то здесь расстояние между вступлениями безразлично, т. е. расстояние, например, между 1-м начинающим и 1-м имитирующим, с одной стороны, и расстояние между обоими начинающими, с другой — может быть и одинаковым, и различным. От этого канон не перестает относиться к категории симметричных канонов.

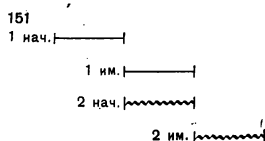
Здесь могут быть следующие варианты:

1) 2-й начинающий вступает одновременно с 1-м начинающим. Схематически это можно изобразить так:

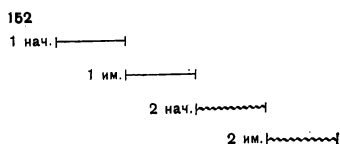


Поскольку оба начинающих здесь вступают одновременно, называть 1-м или 2-м можно любой из голосов.

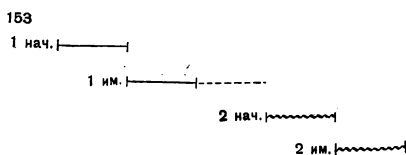
2) 2-й начинающий вступает одновременно с 1-м имитирующим. (Здесь расстояние вступлений между обоими начинающими равно расстоянию между 1-м начинающим и 1-м имитирующим):



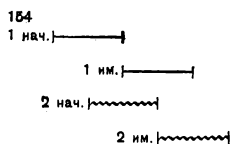
3) 2-й начинающий вступает непосредственно после 1-го имитирующего:



4) 2-й начинающий вступает после 1-го имитирующего, но не сразу, а позже:

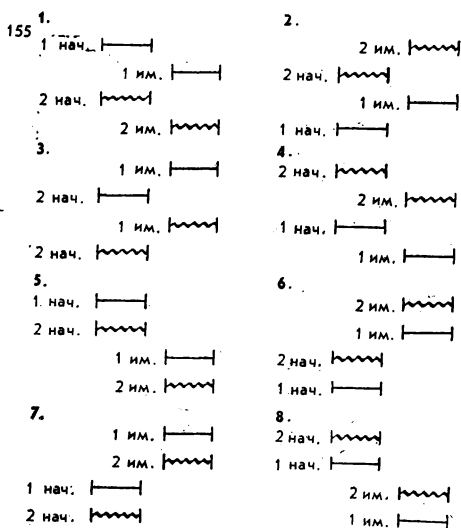


5) Наконец, 2-й начинающий может вступить между 1-м начинающим и 1-м имитирующим:



§ 54. Далеко не безразличен в двойном каноне порядок вступления голосов по высоте. Здесь действует изложенное нами в § 17 правило, согласно которому при двух интервалах вступления, взятых в одном направлении и равных по величине, не требуется применение подвижного контрапункта.

Следовательно, если взять, предположим, первый из указанных выше вариантов вступления (см. пример 150 на с. 65), то, если мы не хотим прибегнуть к подвижному контрапункту, мы можем воспользоваться следующими вариантами порядка вступления голосов по высоте:



При этом интервалы вступлений в обоих парах голосов тоже должны быть равны.

Резюмируя всё сказанное выше, мы приходим к выводу, что если в двойном каноне

- 1) расстояния вступления в обоих канонах равны,
 - 2) интервалы вступления в обоих канонах также равны и, наконец,
 - 3) оба интервала вступления взяты в одном направлении,
- то в таком двойном каноне не требуется применение подвижных контрапунктов.

§ 55. Рассмотрим технику написания такого рода канона. Возьмем первый из пяти вариантов, указанных в § 53. Здесь оба голоса вступают одновременно с разными темами, образуя отрезки А и Р. Чем больше будет контраст между темами, тем ярче и выразительней будет канон. Интервал между ними не имеет значения:



Отрезки эти переносятся в имитирующие голоса на равные расстояния, интервалы и направления, к ним дописываются новые отрезки, переносятся опять в имитирующие голоса и т. д.:



Легко заметить, что на всем протяжении двойного канона соединение, образуемое обоими имитирующими голосами, является точной копией соединения, образуемого обоими начинающими голосами.

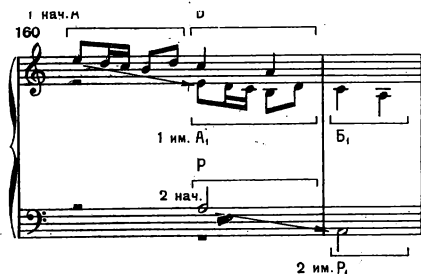
Второй вариант из § 53 выполняется следующим образом: отрезок А у 1-го начинающего голоса пишется одnogолосно. Затем этот отрезок переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок А₁:



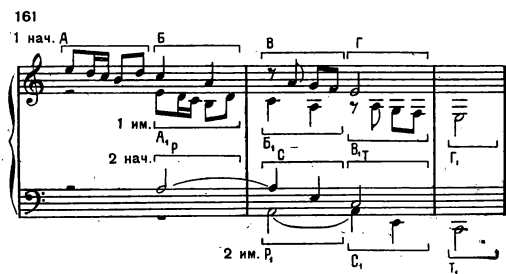
К отрезку А₁ дописываются оба начинающих голоса, образуя отрезки Б и Р:



Отрезки Б и Р переносятся в имитирующие голоса, образуя отрезки B_1 и P_1 , причем 2-й имитирующий голос должен вступить на таком же расстоянии, интервале и направлении по отношению к 2-му начинающему голосу, как и 1-й имитирующий — по отношению к 1-му начинающему:



Далее применяется обычная для двойного канона техника письма:



В третьем варианте из § 53 также сначала сочиняется отрезок А у 1-го начинающего голоса до вступления 1-го имитирующего. Этот отрезок переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок A_1 :



1-й начинающий голос дописывается дальше, образуя отрезок Б. Этот отрезок переносится в 1-й имитирующий голос, образуя отрезок B_1 :

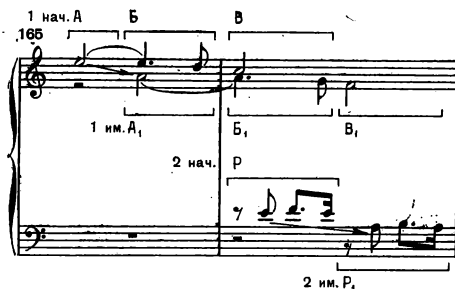


Начиная с этого места, т. е. там, где должен вступить 2-й начинающий голос, техника письма меняется. К отрезку B_1 у 1-го имитирующего голоса дописываются уже оба начинающих. 1-й начинающий пишется далее, образуя отрезок В, а 2-й

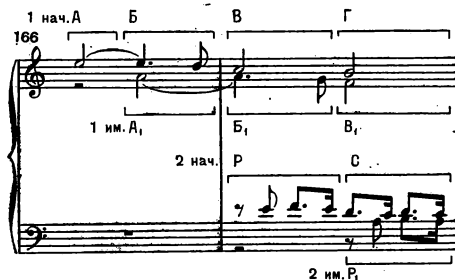
начинающий вступает здесь с новой темой, образуя отрезок Р:



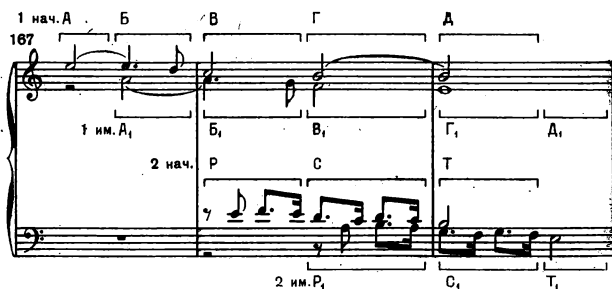
Далее отрезки В и Р у обоих начинающих голосов переносятся в оба имитирующие голоса, образуя отрезки В₁ и Р₁. Однако здесь надо твердо помнить, что 2-й имитирующий голос должен вступить по отношению ко 2-му начинающему на таком же расстоянии, на такой же интервал и в том же направлении, что и 1-й имитирующий по отношению к 1-му начинающему:



Далее к обоим имитирующим голосам дописываются оба начинающих голоса, образуя отрезки Г и С:



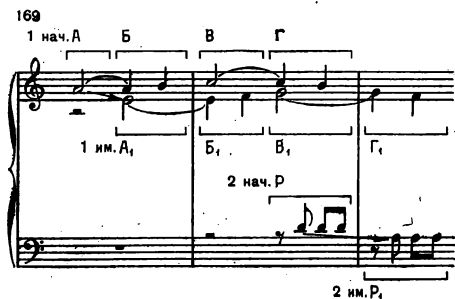
Отрезки эти переносятся в имитирующие голоса, образуя отрезки Г₁ и С₁. К ним дописываются у начинающих голосов отрезки Д и Т, они в свою очередь переносятся в имитирующие голоса, образуя отрезки Д₁ и Т₁, и т. д.



Рассмотрим четвертый вариант из § 53. Он мало отличается от предыдущего. Начало здесь тоже пишется как в простом двухголосном каноне, но двухголосный склад канона продолжается несколько дольше. 1-й начинающий пишется далее, образуя отрезок В. Этот отрезок переносится в имитирующий голос, образуя отрезок В₁:



Однако, начиная с момента вступления 2-го начинающего голоса, техника письма становится такой же, как и в аналогичном месте предыдущего варианта, т. е. дописываются оба начинающих голоса, образующих отрезки Г и Р. Последние переносятся в имитирующие голоса, образуя отрезки Г₁ и Р₁. При этом соблюдается необходимое условие равенства расстояния, интервала и направления вступления в обеих парах голосов:



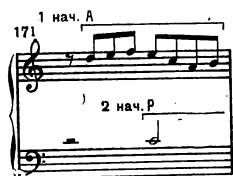
Далее все идет по-прежнему: в начинающих голосах дописываются новые отрезки, они переносятся в имитирующие голоса и т. д.



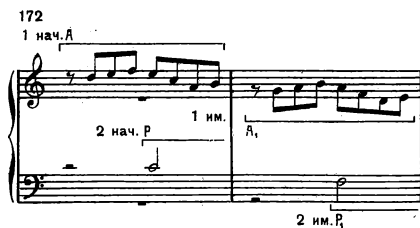
Таким образом, мы видим, что во всех четырех рассмотренных выше вариантах собственно двойной канон начинается с того момента, когда вступает 2-й начинающий голос. До этого канон пишется как обыкновенный двухголосный (простой) канон.

§ 56. Пятый вариант из § 53 оказывается более сложным. Неудобство здесь в том, что хотя в обеих парах голосов сохраняется полная симметрия (равность расстояния, интервала и направления вступления), границы отрезков у одной пары голосов не совпадают с границами отрезков у другой. Это осложняет задачу написания канона. Тут можно действовать двумя способами. Первый заключается в том, что мы при сочинении начинающих голосов ориентируемся на границы одного из начинающих, например 1-го начинающего, как бы перемещая границы 2-го начинающего. Делается это следующим образом.

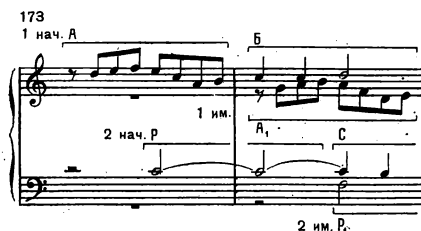
Сочиняется отрезок А у 1-го начинающего голоса и часть отрезка Р у 2-го начинающего:



Эти отрезки переносятся в имитирующие голоса, образуя отрезок А₁ у 1-го имитирующего голоса и часть отрезка Р₁ у 2-го имитирующего голоса:



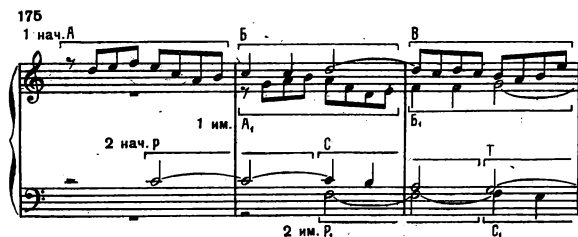
К ним дописываются начинающие голоса, образующие у 1-го начинающего голоса отрезок Б, а у 2-го начинающего — вторую часть отрезка Р и первую часть отрезка С:

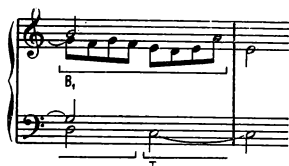


Эти отрезки переносятся в имитирующие голоса, образуя у 1-го имитирующего голоса отрезок Б₁, а у 2-го имитирующего — вторую часть отрезка Р₁ и первую часть отрезка С:



Начинающие голоса выписываются дальше, образуя у 1-го начинающего отрезок В, а у 2-го начинающего — вторую часть отрезка С и первую часть отрезка Т; эти отрезки переносятся в имитирующие голоса и т. д.:





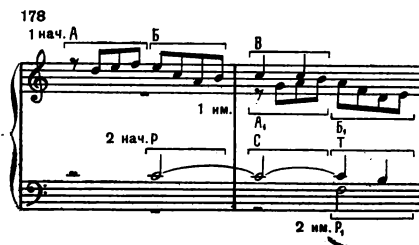
Другой способ состоит в том, что все отрезки дробятся на части и за отрезок каждый раз принимается только часть его. При этом способе указанный выше пример сочиняется в таком порядке: пишется отрезок А у начинающего голоса. Этот отрезок простирается до вступления не 1-го имитирующего голоса, а 2-го начинающего. Дальше дописывается отрезок Б у 1-го начинающего голоса и отрезок Р у 2-го:



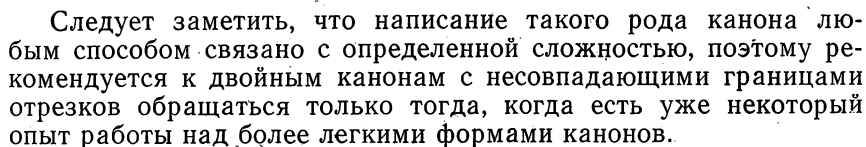
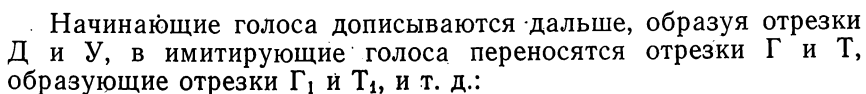
Теперь в имитирующие голоса переносятся не смежные отрезки, а через отрезок, т. е. в 1-й имитирующий голос переносится не отрезок Б, а отрезок А, образуя отрезок А₁, во 2-й же имитирующий голос еще ничего не переносится, так как перед отрезком Р у 2-го начинающего голоса — пауза. Далее дописываются оба начинающих голоса, образуя отрезки В и С:



В имитирующие голоса переносятся отрезки Б и Р, образуя отрезки Б₁ и Р₁:



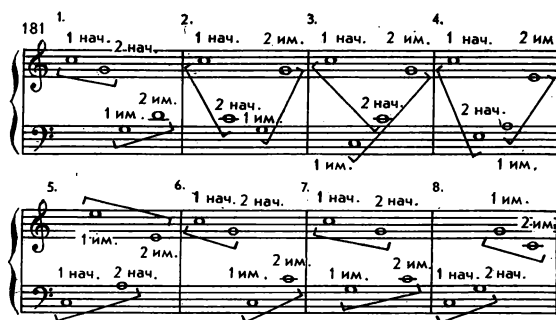
В имитирующие голоса переносятся отрезки В и С, образующие отрезки В₁ и С₁:



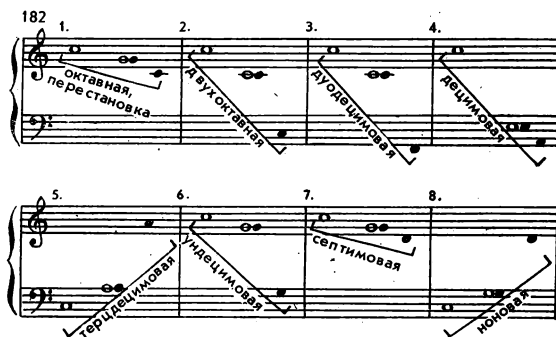
§ 57. В тех случаях, когда в двойном каноне расстояния между вступлениями равны, но направление их противоположно, неизбежно возникает вертикальная перестановка.

Определение перестановки, необходимой для написания двойного канона, производится так же, как и в предыдущих случаях, т. е. путем сложения интервалов (см. § 12). Здесь производится только одно действие сложения: интервал, образуемый нотами вступления обоих начинающих голосов, складывается с интервалом, образуемым нотами вступления обоих имитирующих.

Попробуем выяснить, какие перестановки необходимы в двойных канонах со следующими вступлениями:



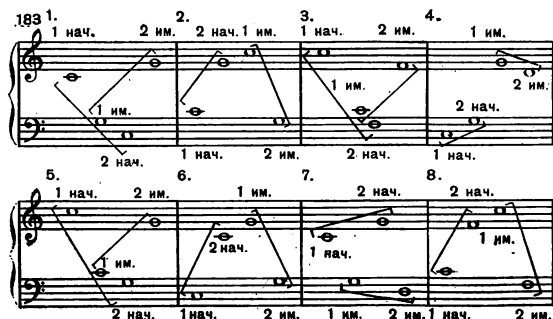
Определяется это следующим образом:



§ 58. Как видно из приведенных примеров, отказ от полной симметрии в двойном симметричном каноне может привести к значительному усложнению работы. Поэтому, если появилась настоятельная необходимость воспользоваться таким порядком вступления голосов, который требует применения вертикальной перестановки, надо постараться как-нибудь облегчить себе задачу. Это удастся, если обратиться к приему, изложенному в § 13, т. е. если предварительно отобрать какую-либо легкую перестановку, а затем расчленить ее на такие интервалы, которые дадут эту перестановку при сложении. Очень удобно воспользоваться октавной перестановкой, которая почти не отличается от простого контрапункта. Здесь удобны интервалы квинта и кварта (взятые в разных направлениях). Следовательно, если в двойном симметричном каноне один из интервалов будет квинта в одном направлении, а другой — кварта в противоположном (причем какой-нибудь из интервалов, если это необходимо, может быть взят через октаву), то такой двойной канон требует применения октавной перестановки.

Можно воспользоваться вообще интервалом октавы как таковым. Это бывает удобно тогда, когда оба начинающих и оба имитирующих голоса вступают через голос, т. е. когда они не являются смежными.

Таким образом, двойные каноны со следующими, например, вариантами интервалов вступления не представляют особого труда, так как требуют применения октавной перестановки:



Количество вариантов можно было бы продолжить.

Приводим примеры применения октавной перестановки в двойных канонах: (Бах, кантата № 80 «Ein feste Burg»¹ и Танеев, «Иоанн Дамаскин»):



Если в двойном каноне равны расстояния вступлений и их направление, но различны интервалы вступлений, то возникает вертикальное сближение или отдаление. Этот тип техники в значительной мере усложняет работу над двойным канонем, чем, по-видимому, и объясняется почти полное отсутствие такого рода примеров в музыкальной литературе.

¹ Этот пример цитируется в «Двойном каноне» С. С. Богатырева (М., Музгиз, 1948, с. 21—22).

ЧЕТЫРЕХГОЛОСНЫЙ НЕСИММЕТРИЧНЫЙ ДВОЙНОЙ КАНОН

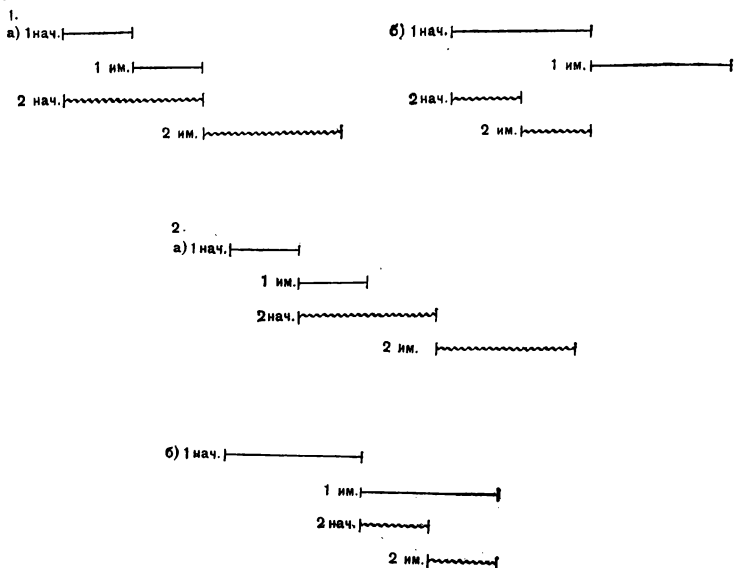
§ 59. Несимметричными двойными канонами мы будем называть такие двойные каноны, в которых расстояния вступления между начинающими и имитирующими голосами различны (см. § 52).

В таких двойных канонах, естественно, различны и расстояния вступления между начинающими и имитирующими голосами в каждом из канонов. Что касается смешанных пар голосов, то здесь так же, как и в симметричных двойных канонах, расстояние между вступлениями безразлично. Так, например, расстояние между вступлениями 1-го начинающего и 1-го имитирующего, с одной стороны, и между вступлениями обоих начинающих, с другой — может быть и одинаковым, и различным. Это не имеет значения при отнесении двойного канона к категории симметричных или несимметричных (см. § 53).

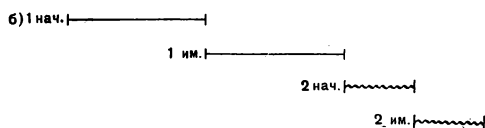
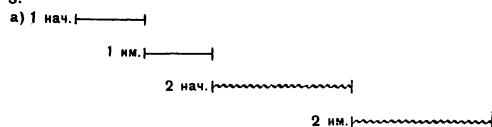
Ввиду этого, указанные в § 53 варианты вступления в симметричных двойных канонах полностью относятся также и к несимметричным. Разница здесь только в том, что соотношения расстояний вступления в каждом из канонов, входящих в состав двойного, различны. В остальном все обстоит так же, как и в симметричных двойных канонах.

Рассмотрим эти варианты:

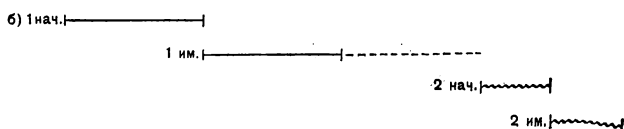
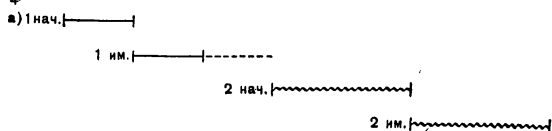
186



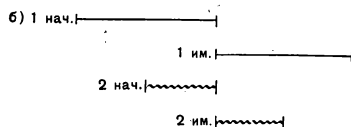
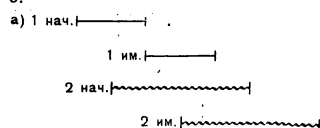
3.



4.



5.



§ 60. При написании несимметричного двойного канона требуется применение горизонтально-подвижного контрапункта. В связи с этим порядок вступления голосов по высоте и интервалы вступления не имеют значения.

Приводим пример такого канона:

187

1 нач. А

Б

В

Г

1 им. А₁

Б₁

В₁

Г₁

2 нач. Р

Д

Е

Ж

З

Т

У

Е₁

Ж₁

Ф

Х

2 им. Р₁

И

К

Л

М

Э₁

И₁

К₁

Л₁

М₁

Ц

Ч

Ф₁

Х₁

Ц₁

Ч₁

Шостакович мастерски пользуется техникой двойного несимметричного канона. В фуге из фортепианного квинтета в основу такого канона легли тема фуги и ее 1-е противосложение.

188

2 нач.

1 нач.

1 им.

2 им.

В кульминации разработки I части Пятой симфонии Шостакович построил двойной несимметричный канон на основной

теме вступления и на теме побочной партии, мощно звучащей в нижнем регистре у медных инструментов.¹

На этом мы заканчиваем рассмотрение двойного канона. Более сложные его формы связаны с применением сложных контрапунктов или с участием более чем четырех голосов, что значительно снижает практическое значение этих канонов. Желающие детально ознакомиться с этими формами могут обратиться к работе С. С. Богатырева «Двойной канон». Аналогичным образом, все интересующиеся более сложными формами многоголосных простых канонов, многоголосных канонических секвенций и бесконечных канонов (в частности, канонов, требующих применения вдвойне-подвижного контрапункта) могут обратиться к «Учению о каноне» С. И. Танеева.

¹ Примеры эти цитируются в «Двойном каноне» С. С. Богатырева (с. 60—62).