

Мария Львовна Мониц – музыковед, преподаватель
кафедры теории музыки Санкт-Петербургской государственной
консерватории имени Н. А. Римского-Корсакова
(Санкт-Петербург, Россия),
mari.pronina.74@mail.ru

Mariia L. Monich – musicologist, lecturer of the Music
Theory Department at the Saint Petersburg
Rimsky-Korsakov State Conservatory
(Saint Petersburg, Russia),
mari.pronina.74@mail.ru

УДК 781.42

О ПРЕОБРАЗОВАНИЯХ ОДНОЙ ТРЁХГОЛОСНОЙ КАНОНИЧЕСКОЙ
СЕКВЕНЦИИ: ПО МАТЕРИАЛАМ РУКОПИСИ ТАНЕЕВА
К «УВЕРТЮРЕ НА РУССКУЮ ТЕМУ»

THE DERIVATIONS OF ONE CANONICAL SEQUENCE:
STUDYING TANEEV'S DRAFTS TO THE
"OVERTURE ON THE RUSSIAN THEME"

Аннотация

Задолго до рождения своего учения С. И. Танеев активно исследует свойства русского мелодического материала, применяя к нему разнообразные способы полифонической работы, и находит варианты простых, но редко встречающихся имитационных форм, не входящих в число случаев, подробно объяснённых в его будущих теоретических трудах. В настоящей статье предпринята попытка продолжить поиски композитора и учёного на основе контрапунктических проб из черновых рукописей к «Увертюре на русскую тему» до мажор. Здесь наглядно показывается и процесс нахождения преобразований танеевской канонической секвенции, и его результат. Поиск осуществляется как при помощи методов, разработанных последователями контрапунктического учения С. И. Танеева, так и эмпирическим путём, близким послеконсерваторским опытам самого композитора.

Abstract

Long before writing his *Study of a Canon* Sergei Taneev was actively investigating the qualities and possibilities of the Russian melodic materials by applying different polyphonic tools to it. He has found a number of simple but rare

imitative forms which later were not even described in his theoretical works. This article attempts at continuing the composer's practical study based on his counterpoint samples from the drafts to his "Overture on the Russian Theme" *C Major*. Our research shows both the process of finding the rare derivations of the canonical sequence and the results of this process. The method of our analysis was partly based on the theory formulated by the scholars of Taneev counterpoint school and partly on the empirical trials close to the experiments of the composer himself in his post-conservatory years.

Ключевые слова: С. И. Танеев, «Увертюра на русскую тему», трёхголосная каноническая секвенция, преобразования канонов

Keywords: S. I. Taneev, "Overture on the Russian Theme", thee-party canonical sequence, derivations in canons

Каноническая секвенция в рукописях Танеева

Перед нами расшифровка контрапунктической пробы¹ С. И. Танеева – канонической секвенции из тетради эскизов к «Увертюре на русскую тему» до мажор²:

Пример № 1

С. И. Танеев. Эскизы к «Увертюре на русскую тему».

Рукопись. ГМЗЧ, шифр В 1, № 130. Контрапунктическая проба 8cd.50³



¹ Термин *контрапунктическая проба* введён автором настоящей статьи в работе «Контрапунктическая проба как особый тип рукописного текста» [6].

² Тетрадь хранится в Государственном мемориальном музыкальном музее-заповеднике П. И. Чайковского (ГМЗЧ), г. Клин, шифр В 1. № 130.

³ Нумерация фрагментов рукописи выполнена в соответствии со следующими принципами: цифра и литеры *до точки* сообщают сведения *о материале*: цифра указывает на номер напева «Про татарский полон» из сборника Н. А. Римского-Корсакова «Сто русских народных песен»; литера/литеры – на сегмент/сегменты данного напева. Цифра *после точки* – порядковый номер контрапунктической пробы, наброска, эскиза.

На первый взгляд, эта секвенция может быть сочинена очень легко. В ходе прекомпозиционной работы Танеев то и дело возвращается к найденному секвенционному трёхголосию⁴: корректирует звуковысотный и ритмический контуры мелодии, меняет направление движения мелодического материала и интервалов вступления голосов, экспериментирует с их порядком:

Пример № 2

С. И. Танеев. Эскизы к «Увертюре на русскую тему».

Рукопись. ГМЗЧ, шифр В 1, № 130. Контрапунктические пробы 8cd.49.81–83

8cd.49



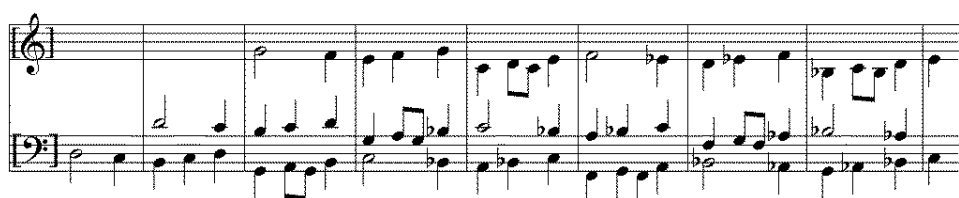
8cd.81



8cd.82



8cd.83



Простота этой канонической секвенции, а также найденных композитором производных соединений – кажущаяся. Для её написания необходимо

⁴ О внимании Танеева к данной секвенции на разных стадиях сочинения косвенно свидетельствуют порядковые номера контрапунктических проб.

применение четырёх показателей двойного контрапункта, причём каждое из первоначальных соединений подчиняется условиям двух показателей. Для $P+R_1$ это $JJv=-18, -4$ (производные соединения – R_1+R_2, R_2+P), для $P+R_2 - JJv=+4, -14$ (производные соединения – R_1+P, R_2+R_1).

Однако данную каноническую секвенцию композитор *не сочиняет*: он выводит, конструирует её из мелосегмента русской песни и делает это задолго до того, как созреет его учение о контрапункте⁵. По всей видимости, композитор изыскивает возможность а) секвенцирования в одноголосии, б) образования двухголосных канонов с различными координатами вступления, в) образования трёхголосного канона, г) построения трёхголосной канонической секвенции. Данные этапы не зафиксированы в рукописи последовательно. Возможно, они возникли в другом порядке – определение шага секвенции могло быть последним этапом – по ходу записи многоголосия или предшествуя ей. Важно, что множество форм имитаций Танеев извлекает из одноголосного материала.

Нет надобности говорить, что в условиях работы с заданным материалом именно его свойства определяют возможные формы имитационного неодногоголосия. Несмотря на эмпирическую природу – а скорее именно благодаря ей, – опыты композитора толкают к поиску большего числа вариантов с помощью как танеевской теории контрапункта, так и открытий, сделанных его последователями.

Секвенции-близнецы

Самым элементарным способом получения производных соединений из данного трёхголосия видится способ, связанный с особым свойством канонов – их *превращаемостью*⁶. Это свойство, а также конкретные возможности преобразования различным образом устроенных канонов описаны

⁵ Работа над «Увертюрой», вероятнее всего, относится к периоду с апреля по июнь 1882 года (см. письма от 9, 16 апреля и 18 июня 1882 года [13, с. 78–80]).

⁶ Беглые упоминания возможности «превращений» канонов содержатся в «Учении о каноне» Танеева [11, с. 80, 93].

Н. А. Тимофеевым⁷ [12]. Пользуясь принципами этой теории, образуем *секвенции-близнецы*⁸, в которых сохраняются направления и величины координат вступления голосов, но меняется их порядок⁹. Получим шесть секвенций вместе с данной:

Пример № 3

Секвенции-близнецы, выведенные из секвенции Танеева

The musical score consists of five systems, each labeled with a letter: а, б, в, г, д. Each system contains two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The music is in 3/4 time. The notes are mostly quarter and eighth notes, with some rests. The key signature has one sharp (F#). The sequence of chords and intervals is consistent across all variations, but the order in which the voices enter is changed.

⁷ В работе «Превращаемость простых канонов» автор отобразил способы нахождения трёх- и четырёхголосных конечных и некоторых бесконечных *канонов-близнецов* при помощи не алгебраических действий, как это делал Танеев, а геометрически наглядно.

⁸ К бесконечным каноническим формам Н. А. Тимофеев обращается лишь в Приложении II упомянутой работы в связи с трёх- и четырёхголосными бесконечными канонами в октаву с равными расстояниями вступлений. О превращении канонических секвенций в работе речь не идёт вовсе, однако не вызывает сомнений, что принципы сохранения свойств многоголосия при сохранении направления и величины интервалов вступления актуальны и для секвенций, так как повторная пропоста является, по сути, очередной респостой канона.

⁹ Ю. И. Неклюдов называет этот приём *ротацией* [7, с. 143].



Первоначальное соединение – танеевский вариант секвенции, обозначенный в примере № 3 литерой *a*, – свободно от задержанных диссонансов, а соответственно содержит консонансы на сильном времени (но без консонирующей кварты в верхней паре голосов, что является одним из определяющих признаков канонов, способных к превращению). Диссонансы на слабом времени свидетельствуют об ориентации соединения на свободный стиль (септима взята противоположным движением голосов, аналогично вводится кварта – потенциально диссонирующая для производных соединений). И тот, и другой интервалы прочитываются как части аккордов субдоминантовой функции: Π_7 и Π_6 .

Во всех секвенциях-близнецах сохраняются свойства первоначальной секвенции: на слабом времени те же самые диссонансы образуют два варианта метроритмического «орнамента»: 2 такта через 1 или 1 через 2. В первом септима и кварта появляются как лёгкие штрихи: порознь в двух соседних тактах; во втором – ярким пятном, синхронно. Если в танеевской пробе они звучали в зоне первоначальных двухголосий, то в преобразованных секвенциях за появление диссонансов отвечают различные показатели вертикальных перестановок.

С точки зрения функциональной классической гармонии эти диссонансы приемлемы как в составе Π_7 и Π_6 в секвенциях *a*, *b*, *v*, так и во Π_{43} в секвенциях *z*, *d*, *e*, где помимо септимы образуется кварта с басом. Однако во всех вариантах, включая танеевский, оказывается нарушена важнейшая норма голосоведения – тон септимы «брошен» – идёт на квинту вверх.

В каждой из *секвенций-близнецов* по два первоначальных и два производных двухголосия, подчиняющихся условиям пары показателей вертикальной перестановки. При этом используются три или четыре *различных* показателя. Если два вступления голосов в одну сторону сочетаются с одним в противоположную, – показателей три (второй показатель первого соединения и

первый показатель второго – одинаковые). Если же каждое из вступлений направлено противоположно предыдущему, – показателей четыре, то есть все показатели разные¹⁰. Это те же показатели, что и в первоначальной секвенции, но сгруппированные иначе: $Jv=-18$ в паре или с $Jv=-4$, или с $Jv=-14$, а $Jv=+4$ только в паре с $Jv=-14$.

Сочинять секвенции при таких условиях и в строгом, и в свободном стиле, ориентированном на классическую гармонию, непросто. Помимо ограничений, связанных с употреблением неустойчивых консонансов, мешают ограничения голосоведения и рамки контрапункта $Jv=-4$ с прямой перестановкой (голоса не должны сближаться более чем на квинту). В таких условиях, если не ограничиваться одним звуком в отделе, неизбежно либо переkreщивание голосов, либо свободное диссонирование на слабом времени.

Таким образом, контрапунктические «вольности» танеевской секвенции относительно правил строгого стиля неслучайны, – они производны от свойств мелодического материала. При этом «ошибки» композитор либо оценивает как допустимые, либо принимает за временные, устранимые путём, например, введения дополнительных голосов:

Пример № 4

С. И. Танеев. Эскизы к «Увертюре на русскую тему».

Рукопись. ГМЗЧ, шифр В 1, № 130. Контрапунктическая проба 8cd/©.77



¹⁰ О закономерностях соотношения Jv в многоголосных канонических построениях пишет М. Р. Копытман [3].

Кажется, что если сохранить величину всех интервалов вступления, но поменять их направление, получится ещё множество вариантов, ведь все показатели останутся теми же. Однако материал таким преобразованиям сопротивляется: менее естественной становится мелодическая связь звеньев, соединения наполняются гроздьями переходящих друг в друга диссонансов (пример № 5). Не приходится сомневаться, что все эти особенности будут «клонированы» и при попытке сделать *секвенции-близнецы*:

Пример № 5

Неудачный вариант трёхголосной канонической секвенции



Если же инверсии подвергнуть не только координаты вступления, но и сам материал, – контрапунктический результат окажется фактически тождественным первоначальному, но без неправильно разрешённого тона септимы. Такая секвенция также может иметь шесть вариантов-близнецов, два из которых найдены Танеевым (см. пример № 3, пробы *8cd.82–83*).

Таким образом, путём несложных действий может быть получен материал, отличающийся порядком вступления голосов, деталями контрапунктического содержания при единстве общего гармонического каркаса, направления модуляционного движения – активного, напряжённого при восхождении в сторону диэзов и более инерционного при нисходящем погружении в сферу бемолей.

Свойства мелодии и возможности вертикального передвижения голосов

Развивая мысль Танеева, Н. А. Тимофеев изыскивает способы преобразовать уже существующие канонические построения. Другие

продолжатели танеевской традиции – Е. Н. Корчинский, А. И. Ровенко и Ю. И. Неклюдов¹¹ – изучают *интервальные особенности мелодического материала, глубинные основания пригодности одноголосия к тем или иным каноническим модификациям.*

Идея Е. Н. Корчинского, изложенная устно ещё в 1933 году и развёрнутая в исследованиях 1958–1961 годов под общим названием «К вопросу о теории канонической имитации» [4; 5], позволила отобразить в алгебраических формулах прямую зависимость между мелодическими ходами пропосты на расстоянии вступления респосты, интервалом её вступления и гармоническими вертикалями, образуемыми их взаимодействием. Эта зависимость состоит в следующем:

«гармонический интервал (q), соответствующий какому-либо звуку пропосты, равен алгебраической сумме интервала вступления (n) и мелодического интервала, заключённого между избранным звуком пропосты и звуком, предшествующим ему на расстоянии вступления ($m_{(d)}$)¹²» [5, с. 5]. Формула, выражающая это соотношение, имеет вид:

$$q = n + m_{(d)}$$

Пользуясь открытием Е. Н. Корчинского, А. И. Ровенко и Ю. И. Неклюдов – один более как практик, другой скорее как теоретик – вводят в обиход весьма мощный инструментарий и для сочинения мелодий, пригодных к каноническому/стреттному¹³ имитированию, и для анализа имитационного потенциала одноголосия [9; 7]¹⁴.

¹¹ Этот ряд имён – не исчерпывающий, но актуальный для данной статьи.

¹² Символ d указывает здесь на расстояние вступления.

¹³ Понятия *канон* и *стретта* связаны как с разграничением сфер бытования (стретта – канон *на тему в фуге*, канон – на любом материале и в любой форме, в том числе в фуге, но не на тему), так и с принципиальным различием способов создания: канон непосредственно сочиняется, стретта – на уже сложившуюся тему – часто подбирается). Однако методы, позволяющие сочинять мелодию сразу с перспективой строить на её основе и канон, и стретту, нивелируют значение терминологических различий.

¹⁴ Развитию теории Корчинского в разных направлениях посвящены работы, появившиеся в один и тот же промежуток времени – конец 1950-х – начало 60-х – как отклик на вышедшие в свет брошюры Е. Н. Корчинского и книгу С. С. Богатырёва «Обратимый контрапункт». Не все из них были опубликованы сразу после своего создания: работа А. Н. Должанского «Пути развития теории Е. Н. Корчинского» написана в 1958 году, но опубликована лишь через

Пользуясь лишь немногими из инструментов, представленных в работах названных авторов, попытаемся выяснить некоторые канонические ресурсы используемого Танеевым мелосегмента песни «Про татарский полон».

Нетрудно заметить, что сегмент легко членится на три мотива по такту каждый: первый содержит восходящее на секунду движение, остальные – по сути, идентичные – плавно нисходящее движение в объёме терции, образуя структуру abb_1 .

Ограничимся рассмотрением материала в рамках той же самой имитационной формы – трёхголосной канонической секвенции I разряда (симметричной¹⁵, с расстояниями вступления в 1 такт¹⁶) – в прямом движении, с сохранением ритма пропосты.

Для упрощения вычислений канонических ресурсов мелосегмента *редуцируем* (термин Неклюдова) его, оставив только точки на расстоянии вступления голосов:

Пример № 6

Редукция сегмента напева



полвека, в юбилейном сборнике, посвящённом А. Н. Должанскому [2, с. 160–182], сходная судьба постигла и текст А. А. Горковенко «К вопросу о связи мелодических и гармонических интервалов в контрапункте», созданный в 1960–1961 годах и опубликованный в том же сборнике [1, с. 182–197]. Статья К. И. Южак была опубликована пять лет спустя после написания, а много позже легла в основу раздела авторского двухтомника, в котором была принципиально переосмыслена, расширена и углублена [14, с. 227–259; 15, с. 159–237]. Книга С. С. Скребкова «Теория имитационной полифонии» появилась в 1983 году [10].

¹⁵ Понятия *симметричный/несимметричный* в качестве эквивалентов танеевским определениям канонов I/II разрядов введены на страницах 16–63 в книге И. Я. Пустыльника «Практическое руководство к написанию канона» [8].

¹⁶ Меньшее расстояние вступления нарушит эквиритмичность движения голосов.

Результат редукции – *мелодический каркас* (термин Ровенко) – переводим в числовой ряд и помещаем в матрицу прямого канона, представляющую собой «сложение темы с самой собой» [7, с. 133]¹⁷:

Таблица № 1

Матрица прямой канонической секвенции, нисходящей по секундам

№ позиций				двухголосные соединения	трёхголосные соединения
0	I	II	III		
Т е м а					
	"Т е				
0	2	4	1	нет	Поз.: I+I=II ii:
-2	0	2	-1	+1/-6, -2, +3/-4	1) +0 +3 = +3 2) -0 -4 = -4
-4	-2	0	-3	0/±7, +3/-4, +1	3) +7 -4 = +3 4) -7 +3 = -4
-1	1	-1	0	нет	5) -4 -4 = -1 ¹ 6) +3 -4 = -1

Звуки мелодии нумеруются по звукорядному принципу: исходный тон сегмента принимается за 0. Звуки выше исходного нумеруются по порядку со знаком плюс, ниже исходного – со знаком минус¹⁸. Получаем числовой ряд 0, 2, 4. Помимо трёх звуков редуцированной пропосты, включим четвёртую точку – высоту, на которой вступит повторная пропоста, – 1. Она нужна для того, чтобы учесть шаг секвенции при образовании производных соединений. Данной конкретной матрицей исследуются все возможности вступления голосов для восходящих по секундам канонических секвенций.

Если горизонтальную проекцию мелодии {0, 2, 4, 1} (первая строка чисел в матрице) принять за пропосту в верхнем голосе, то вертикальная проекция {0, -2, -4, -1} (левый столбец) – респоста в нижнем; поэтому её знаки противоположны горизонтальному ряду – и наоборот. Как видим, высотное

¹⁷ Ю. И. Неклюдов приводит примеры матриц канонов и упоминает, что матрицирование канонических секвенций делается подобным образом, однако образцов последних работа не содержит [7, с. 138].

¹⁸ Заметим, что в данной мелодии таких звуков нет.

положение пропосты и респосты в данной матрице остаётся неизменным (горизонталь и вертикаль имеют общую звуковысотную точку 0, то есть здесь зафиксирован канон в приму).

На пересечении горизонтального и вертикального мелодических рядов, по диагонали от верхнего левого угла к нижнему правому, расположены результаты последовательного суммирования ходов пропосты и респосты на различных временных позициях. Это гармонические интервалы первоначальных соединений, процифрованные по танеевской системе¹⁹. При этом абсолютно не важно, будут ли гармонические интервалы приемлемыми или нет. В позиции 0 (верхний и нижний голоса вступают одновременно) пропоста и респоста совпадают по высоте, образуя унисон, что видно по ряду нулей в диагонали. В позиции I видны опорные интервалы двухголосного канона с расстоянием вступления в 1 такт. Это две положительные терции и отрицательная кварта. На расстоянии в 2 такта (позиция II) видим положительную квинту и отрицательную секунду. Позиция III – неактуальна для расчётов, так как здесь пропоста начинает повтор самой себя секундой выше, что видно в таблице.

Поле интервалов, расположенных от центральной диагонали влево вниз, отображает случаи, когда пропоста – нижний голос, а респоста – верхний. Находящиеся там значения равны расположенным симметрично в правом верхнем сегменте поля, но с противоположными знаками.

Набор гармонических интервалов в первоначальных двухголосиях позволяет просчитать их пригодность к вертикальным передвижениям. При этом не следует забывать о мелодико-ритмических повторах исходного одноголосия на расстоянии вступления. Такие повторы означают, что в соединении возникнет параллельное движение²⁰.

¹⁹ В соответствии с закономерностями канона в приму, верхнее число в каждой диагонали одновременно представляет и звуковысотную точку мелодии и первый гармонический интервал, образуемый голосами канона на данной позиции.

²⁰ Ровенко уделяет повторности на расстоянии вступления особое внимание. Его наблюдения (это в буквальном смысле *наблюдения*, то есть зрительная оценка материала) позволяют при анализе мелодии быстро исключить интервалы перемещения, приводящие к недопустимым

Возможности передвижения в каждой паре голосов по позициям выражены через упрощённую (тоже редуцированную) фиксацию показателей. Они записаны в виде первичных представителей своего класса. Так, например, $+1/-6$ подразумевает не только использование интервалов положительной секунды и отрицательной септимы, но и их составной вариант в какой-либо «степени октавного раздвижения» [7, с. 61]²¹.

Неклюдов делает важный вывод о показателях вертикальных перестановок (JJv) и интервалах вступления (ИИВ) в канонических формах: «...*i* везде представляет собой одно и то же явление, лишь по-разному называемое: в каноне – интервал вступления, в вертикально-подвижном контрапункте – показатель (в связи с этим мы их больше в дальнейшем не будем разграничивать, пользуясь одним понятием “показатель”, а символ *i* применять и к интервалам вступления канонов)» [7, с. 77]²². Во множественном числе показатели обозначены как *ii*²³.

Для *ii* знаки имеют следующее значение: плюс – вступление на интервал ниже пропосты, минус – на интервал выше. В столбце двухголосий показаны 11 вариантов (6 на первой позиции и 5 на второй)²⁴.

Остаётся понять, при каких *ii* образуются правильные комбинации в трёхголосии. Для этого суммируем любые *ii* из позиции *I* в двухголосии между собой так, чтобы получить *ii* во второй позиции. Иными словами, выясним, какие интервалы вступления/показатели вертикальной перестановки голосов дадут приемлемый, уже просчитанный результат и в паре через один голос. В расчёт

параллелизм [9, с. 106–118]. Неклюдов же выводит *математические* формулы общих исключений как по диссонансам, так и по параллелизмам [7, с. 75–86].

²¹ Так, запись $+1^1$ означает по системе Неклюдова однократное прибавление октавы, то есть $+1+7=+8$, а $+1^2$ – соответственно, $+1+7+7=+15$ и т. д. [7, с. 59–61]

²² Сходные соображения высказывает Южак [14, с. 257–258], к такому же выводу вплотную подходит Ровенко [9, с. 18].

²³ Идентифицировать ИВ и Jv удобно и целесообразно лишь в двухголосии. Усложнение характера взаимоотношений голосов начиная с трёхголосия существенно затрудняет применение этого вывода на практике.

²⁴ Теперь становится понятно, почему изменение направления интервала вступления приводило к результату, показанному в примере № 7.

принимаются *ii* между смежными парами, то есть откладываемые последовательно, по цепочке, а не от пропосты.

Как видим, в столбце *трёхголосные соединения* таких *первичных вариантов*²⁵ (выражение Неклюдова) шесть. В № 1, 2, 6 во избежание перекрещивания голосов потребуется использовать октавные «степени» *ii*.

Примечательно, что матрица, хотя и содержит все необходимые параметры секвенции (интервалы и направления вступления трёх голосов, шаг секвенции), но при этом не отображает интервал вступления повторной пропосты. Его нетрудно вычислить: для этого нужно сложить *ii* вступления трёх голосов (это сделано в столбце *трёхголосные соединения*) и «приложить» к этой сумме шаг секвенции по приводимым ниже формулам, где Σ – сумма *ii*, а Z – интервал передвижения секвенции²⁶:

$-(\pm\Sigma) + (-Z)$ – для восходящих секвенций;

$-(\pm\Sigma) + (+Z)$ – для нисходящих секвенций.

Знать интервал вступления повторной пропосты необходимо, чтобы проделать все возможные ротации.

Подобным образом исследуется секвенция с любым шагом.

Различные комбинации вступления голосов в секвенции на данный материал могут быть найдены не только алгебраическим методом, но интеллектуально более простым и – что важно! – музыкальным способом.

Для этого:

- 1) выпишем все возможные трёхголосные варианты двух отделов основной части секвенции, располагая мелодический отдел А в первом контрапунктическом отделе то в верхнем, то в среднем, то в нижнем

²⁵ То есть без ротации, обращения, удвоения несовершенными консонансами и т. д.

²⁶ Фактически, эта формула выводится из предложенной М. Копытманом в работе «Многоголосный канон (канон и секвенция)». Там приведена формула для нахождения *шага секвенции* при избранных Jv и одинаковых по величине и направлению ИИВ до повторной пропосты [3, с. 12, раздел «Примеры 2»].

голосе. Делать это следует, исходя из возможности параллельного движения несовершенными консонансами, – включая кварту в верхней паре голосов – в отделах В+С и С+В. Получается по восемь комбинаций для каждого блока;

- 2) повторяемый отдел "А вписывать не будем, а найдем возможную высоту его вступления, то есть шаг секвенции, в уже записанных вариантах полного трёхголосия, где этот отдел соотнесён с остальными по вертикали:

Таблица № 2

Буквенные схемы отделов основной части канонической секвенции

1 блок		2 блок		3 блок	
А В	А В	В С	С "А	С "А	В С
С "А	В С	А В	А В	В С	С "А
В С	С "А	С "А	В С	А В	А В

Так из двух отделов основной части канонической секвенции складывается «пазл», и не составляет труда восстановить её с самого начала.

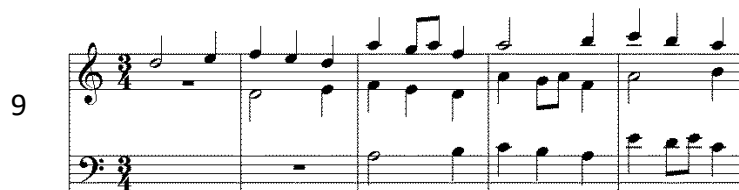
Перебор вариантов стыковки оказывается довольно трудоёмким процессом. Помимо прочего, при использовании такого способа приходится отсеивать часть вариантов как ошибочные, поскольку третий отдел основной части не может быть учтён изначально. Однако эта эмпирическая процедура очень близка тому, как исследовал Танеев контрапунктические потенции материала в опытах послеконсерваторского периода.

При помощи и первого, и второго способов (первый послужил проверкой для второго) в работе были найдены новые варианты секвенций, отличающиеся от «близнецов» шагом и направлением движения, интервальным соотношением голосов, количеством и набором показателей вертикальных перестановок. Приведём некоторые из них:

Пример № 7

Варианты секвенций на сегмент песни «Про татарский полон»

The image displays eight variations of a musical sequence, numbered 1 through 8. Each variation is presented as a two-staff system, with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The time signature is 3/4. The sequence begins with a rest in both staves for the first two measures. Variation 1 features a melodic line in the treble staff starting in the third measure with a half note G4, followed by quarter notes A4, B4, and C5. The bass staff provides a harmonic accompaniment with chords. Variations 2 through 8 show different melodic and harmonic treatments of the same sequence, with some variations featuring more complex rhythmic patterns or different chord progressions in the bass line.



Сведём в таблицу данные о секвенциях: шаг и направление/направления секвенции (Z), интервалы вступления смежных пар голосов (ii, даны по системе Неклюдова), показатели вертикальных перестановок (JJv) двух пар двухголосных соединений:

Таблица № 3

Параметры секвенций на сегмент песни «Про татарский полон»

№	Z	ii	JJv
1	↑1	-4, -4, +7	1-я пара = 0, -11 2-я пара = -11, 0
2	↑1	+3, -7, +3	1-я пара = -10, 0 2-я пара = 0, -10
3	↑1	+7, -4 ¹ , +3	1-я пара = -18, -4 2-я пара = +4, -14
4	↓1	-4, -5, +3 ¹	1-я пара = +1, -14 2-я пара = -14, -15
5	↓1	-7 ¹ , +1 ² , +7	1-я пара = -22, -21 2-я пара = -21, +1
6	↓3 (↑4)	+7, +7, -4 ¹	1-я пара = 0, -11 2-я пара = -11, 0
7	↑4	+3 ¹ , -7, +3	1-я пара = -10, 0 2-я пара = 0, -10
8	↑4	-4, +7, -7	1-я пара = -1, +3 2-я пара = -3, -14
9	↑4	+7, +3, -7 ¹	1-я пара = -4, -21 2-я пара = -21, -17

Количество возможных «вторичных», по выражению Неклюдова, вариантов можно увеличить путём ротации в секвенциях без опорных кварт, а

также инверсии материала с изменением направления интервалов вступления или ротации инвертированных вариантов.

Обращаясь к завершённому тексту «Увертюры», отметим, что композитор не использует в ней ни один из найденных им вариантов секвенции. Причиной, по которой Танеев отказался от использования секвенции, могло стать противоречие между его исходными установками (поиск «русского стиля» путём приложения строгостильной техники к национальному мелосу) и результатами – активно модулирующими построениями.

Заключение

Предпринятое в данной работе исследование свойств танеевской секвенции – на уровне многоголосия и одноголосия, при помощи математических и эмпирических методов – даёт далеко не исчерпывающую картину в отношении как возможностей материала, так и инструментов анализа. Тем не менее, представленные здесь опыты позволяют обнаружить связь между практическими изысканиями молодого Танеева и теоретическими трудами *продолжателей* его контрапунктического учения.

Усилия Танеева, создававшего в ходе прекомпозиционной работы избыточные для сочинения комплекты контрапунктических проб, выливаются в его научные труды по теории контрапункта и канона. Однако в этих трудах учёный решает далеко не все задачи, которые ставит перед ним материал – весьма удобный и «податливый» для контрапунктической проработки.

Множество же последователей Танеева – не только из числа упомянутых в статье – продолжают, каждый в своем направлении, отвечать, в том числе, и на поставленные танеевской композиторской практикой вопросы.

Относительно простые и обобщённые принципы теории Танеева получают развитие в работах отечественных ученых-полифонистов, идущих по пути её углубления, создания новых методик и подходов, терминологии и символики.

Усилия музыковедов направлены, с одной стороны, в сторону всё большей детализации теории для *практического* применения в конкретных случаях. Так, А. Н. Должанский выводит методiku Е. Н. Корчинского по сочинению канонов на принципиально новый уровень – от схематичного равнодольного мелодического движения, допускающего лишь бездиссонантную вертикаль, к возможности пластичного и ритмически разнообразного развёртывания в рамках близкого к реальному строгого стиля. Введение техники редуцирования вертикали в исследованиях С. С. Скребкова – шаг на пути к интеграции полифонии и гармонии и обретению понимания механизмов взаиморегулирования двух складов музыкального мышления. Практика формализации ограничений, создаваемых современной «сознательной композиторской техникой», осуществлённая А. И. Ровенко, позволяет сделать анализ и сочинение стреттно-имитационных построений управляемыми в различном стилевом контексте.

С другой стороны, теория контрапункта стремится к предельной степени обобщённости, формульному выражению разнообразных связей между исследуемыми объектами. Этот вектор является определяющим в исследованиях Ю. И. Неклюдова, выявившего, в частности, мелодические (а по сути – интервальные) комплексы-архетипы, состав которых определяет контрапунктические возможности материала. У границ возможного знания в существующей парадигме науки о контрапункте находятся система таксономии его видов и универсальная формула контрапунктических соединений, предложенные К. И. Южак.

Литература

1. Горковенко А. А. К вопросу о связи мелодических и гармонических интервалов в контрапункте // Александр Наумович Должанский: сб. ст. к 100-летию со дня рождения / отв. ред. К. Южак. СПб.: Типография «Сударыня», 2008. С. 182–197.

2. Должанский А. Н. Пути развития теории Е. Н. Корчинского // Александр Наумович Должанский: сб. ст. к 100-летию со дня рождения / отв. ред. К. Южак. СПб.: Типография «Сударыня», 2008. С. 160–182.
3. Копытман М. Р. Многоголосный канон (канон и секвенция) : автореф. дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Московская гос. консерватория им. П. И. Чайковского. М., 1958. 20 с.
4. Корчинский Е. Н. К вопросу о теории канонической имитации / Ленинградская гос. консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. Л. : Гос. муз. изд-во, 1960. 27 с.
5. Корчинский Е. Н. К вопросу о теории канонической имитации : автореф. дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Ленинградская гос. консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. Л., 1961. 13 с.
6. Мониц М. Л. Контрапунктические пробы как особый тип рукописного текста // Opera musicologica. 2021. Т. 13, № 1. С. 57–82.
7. Неклюдов Ю. И. Интерпретация и развитие теории контрапункта танеевской традиции : дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.02 / Ленинградская гос. консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. Л., 1990. 217 с.
8. Пустыльник И. Я. Практическое руководство к написанию канона. Л.: Музгиз, 1959. 103 с.
9. Ровенко А. И. Практические основы стреттно-имитационной полифонии. М.: Музыка, 1986. 151 с.
10. Скребков С. С. Теория имитационной полифонии. Киев: Музична Україна, 1983. 144 с.
11. Танеев С. И. Учение о каноне / подгот. к печ. и предисл. В. Беляева. М.: Музсектор Госиздата, 1929. 195 с.
12. Тимофеев Н. А. Превращаемость простых канонов. М.: Сов. композитор, 1981. 136 с.
13. Чайковский П. И., Танеев С. И. Письма. Москва: Госкультпросветиздат, 1951. 555 с.
14. Южак К. И. Некоторые вопросы современной теории сложного контрапункта // Вопросы теории и эстетики музыки. Вып. 4 / отв. ред. Л. Н. Раабен. М.; Л.: Музыка, 1965. С. 227–259.
15. Южак К. И. Полифония и контрапункт: вопросы методологии, истории, теории: в 2 кн. Кн. 2-я. СПб.: Типография «Сударыня», 2006. 287 с.

References

1. Gorkovenko A. A. K voprosu o svjazi melodicheskikh i garmonicheskikh intervalov v kontrapunkte [Revisiting the Connection between Melodic and Harmonic Intervals in Counterpoint]. *Aleksandr Naumovich Dolzhanskij: sb. st. k 100-letiju so dnja rozhdenija* [Alexander Naumovich Dolzhansky: Collection of Articles on the Occasion of the 100th Birthday]. Editor-in-chief K. Yuzhak. St. Petersburg: Tipografija “Sudarynja”, 2008, pp. 182–197.
2. Dolzhanskij A. N. Puti razvitija teorii E. N. Korchinskogo [Development Paths of the Theory of E. N. Korchinsky]. *Aleksandr Naumovich Dolzhanskij: sb. st. k 100-letiju so dnja rozhdenija* [Alexander Naumovich Dolzhansky: A Collection of Articles on the Occasion of

- the 100th Birthday]. Editor-in-chief K. Yuzhak. St. Petersburg: Tipografija “Sudarynja”, 2008, pp. 160–182.
3. Kopytman M. R. *Mnogogolosnyj kanon (kanon i sekvencija): avtoref. dis. ... kand. iskusstvovedenija: 17.00.02* [Polyphonic Canon (Canon and Sequence): Author’s Abstract of the Dissertation by the Ph.D. in Art History: 17.00.02]. Tchaikovsky Moscow State Conservatory. Moscow, 1958. 20 p.
 4. Korchinskij E. N. *K voprosu o teorii kanonicheskoj imitacii* [Revisiting the Theory of Canonic Imitation]. Leningrad State Rimsky-Korsakov Conservatory. Leningrad: Gos. muz. izd-vo, 1960. 27 p.
 5. Korchinskij E. N. *K voprosu o teorii kanonicheskoj imitacii: avtoref. dis. ... kand. iskusstvovedenija: 17.00.02* [Revisiting the Theory of Canonic Imitation: Author’s Abstract of the Dissertation by the Ph.D. in Art History: 17.00.02]. Leningrad State Rimsky-Korsakov Conservatory. Leningrad, 1961. 13 p.
 6. Monich M. L. Kontrapunkticheskie proby kak osobyj tip rukopisnogo teksta [Contrapuntal Probes as a Special Type of a Music Manuscript]. *Opera musicologica*. 2021. Vol. 13, No. 1, pp. 57–82.
 7. Nekljudov Ju. I. *Interpretacija i razvitie teorii kontrapunkta taneevskoj tradicii : dis. ... kand. iskusstvovedenija: 17.00.02* [Interpretation and Development of the Counterpoint Theory of the Taneev Tradition: Dissertation of the Ph.D. in Art History: 17.00.02]. Leningrad State Rimsky-Korsakov Conservatory. Leningrad, 1990. 217 p.
 8. Pustyl'nik I. Ja. *Prakticheskoe rukovodstvo k napisaniju kanona* [A Practical Guide to Writing a Canon]. Leningrad: Muzgiz, 1959. 103 p.
 9. Rovenko A. I. *Prakticheskie osnovy strettno-imitacionnoj polifonii* [Practical Basics of the Stretto Imitative Polyphony]. Moscow: Muzyka, 1986. 151 p.
 10. Skrebkov S. S. *Teorija imitacionnoj polifonii* [A Theory of Imitative Polyphony]. Kiev: Muzichna Ukraïna, 1983. 144 p.
 11. Taneev S. I. *Uchenie o kanone* [Doctrine of the Canon]. Prepress and foreword by V. Belyaev. Moscow: Muzsektor Gosizdata, 1929. 195 p.
 12. Timofeev N. A. *Prevrashhaemost' prostyh kanonov* [Transformation of Simple Canons]. Moscow: Sov. kompozitor, 1981. 136 p.
 13. Chajkovskij P. I., Taneev S. I. *Pis'ma* [Letters]. Moscow: Goskul'tprosvetizdat, 1951. 555 p.
 14. Juzhak K. I. Nekotorye voprosy sovremennoj teorii slozhnogo kontrapunkta [Selected Issues of Modern Theory of Complex Counterpoint]. *Voprosy teorii i jestetiki muzyki. Vyp. 4* [Issues of Music Theory and Aesthetics. Issue 4]. Editor-in-chief L. N. Raaben. Moscow; Leningrad: Muzyka, 1965, pp. 227–259.
 15. Juzhak K. I. *Polifonija i kontrapunkt: voprosy metodologii, istorii, teorii: v 2 kn. Kn. 2-ja*. [Polyphony and Counterpoint: Issues of Methodology, History, and Theory: in two vols. Vol. 2]. St. Petersburg: Tipografija “Sudarynja”, 2006. 287 p.