

А. Е. КРОМ

*Нижегородская государственная консерватория (академия)
им. М. И. Глинки*

УДК 781.61.038 (73)

**«ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА»
РЕПЕТИТИВНОГО ПРОЦЕССА
В АМЕРИКАНСКОМ МУЗЫКАЛЬНОМ МИНИМАЛИЗМЕ**

Американский минимализм вошел в историю мировой музыкальной культуры как один из наиболее ярких и интересных стилей XX века. По прошествии четырех десятилетий можно с уверенностью сказать, что он стал классикой прошлого столетия. Все основоположники минимализма давно являются популярнейшими на Западе композиторами. Корни стиля уходят в плодородную почву американской культуры: этническая пестрота определила особый склад мышления, отличающийся толерантностью, открытостью, легкостью усвоения новых идей, вкусом к эксперименту и способностью синтезировать широчайший спектр музыкальных явлений — от григорианского хора до авангарда и от африканских остигнутых ритмов до рока. В этом отношении основоположники «классического минимализма» 1960-х — начала 1970-х гг. Терри Райли, Стив Райх и Филип Гласс опирались на мощную национальную культурную традицию. Место важнейшей составляющей американской музыкальной культуры прочно заняла так называемая «незападная музыка» (non-Western music). С влиянием non-Western music связаны многие сущностные аспекты этого направления, такие, как всепоглощающая процессуальность, отсутствие контрастов (динамических, тембровых, образных), неизменяемость средств выразительности от начала до конца пьесы, растворение индивидуального начала в безграничном потоке времени, заимствованное из восточных медитативных практик, замена традиционного драматургического профиля (нарастание напряжения — кульминация — спад) абсолютной статикой.

Вкус к Востоку в самых разных его проявлениях композиторы-минималисты во многом унаследовали от своих предшественников. Из ближайших назовем Д. Кейджа, чей устойчивый интерес к восточному искусству возник не без влияния его учителя Г. Коуэлла, который в 1930—1940-е гг. много путешествовал и изучал культуру других стран «из первых рук». Именно Кейджу принадлежит открытие наиболее радикального вари-

анта статичной формы: «<...> благодаря <...> важному влиянию, которое я испытал и которое шло не от музыки, а от философии, меня начал интересовать не объект, а процесс»¹. Понимание «процесса» как вслушивание в Ничто, Единое, Пустоту заставило композитора оперировать адекватными дзенской эстетике временными категориями, позволяющими ощутить растворение собственной индивидуальности в бесконечности бытия.

Бесконечно длящийся «процесс», самым непосредственным образом связанный с феноменом открытой формы, стал ключевым понятием американского минимализма. Композиторы решительно отвергли исчерпавшую себя, по их мнению, концепцию «сочинения как объекта» (Т. Адорно), связанную с идеей целого как логической, замкнутой в себе конструкции. Погружение в медитативный «поток» посредством сосредоточенного вслушивания в кажущуюся неподвижной звуковую «магму» не могло быть организовано прежними драматургическими средствами контраста, традиционного развития, чередования кульминаций и спадов. Их место занимает бесконечная череда равноправных «клеточек» единого музыкального организма, ясных в ритмическом и ладовом отношении. Несмотря на то, что процессуальность является одной из определяющих черт традиционного музыкального опуса, минималисты сознательно обращаются именно к этому термину для характеристики своих сочинений («накапливающиеся процессы» Т. Райли, «музыка как постепенно развивающийся процесс» С. Райха, «процесс сложения» и «процесс вычитания» Ф. Гласса). При этом музыкальный «процесс» выступает у выше-названных авторов в качестве формообразующего начала, призванного отразить природные, «жизненные» (Т. Райли) процессы, протекающие по законам онтологического времени.

Возникает парадоксальное, на первый взгляд, сочетание слухового восприятия минималистской музыки как статичного пребывания в одном состоянии и ее определения как «процесса», то

есть непрерывного движения, связанного с последовательной сменой этапов. Дуализм статики и динамики, заложенный в категории «процесса», делает возможным его рассмотрение в двух измерениях: по вертикали (как погружение в однородное музыкальное пространство, в «вертикальное время» у Джонатана Крамера) и по горизонтали (как линейное развитие исходной мелодико-ритмической модели, включающее в себя несколько стадий). Между тем развитие осуществляется настолько ровно, логично и предсказуемо, что психологически не воспринимается как целенаправленное продвижение вперед, и в результате бесконечное вращение оборачивается своей противоположностью — статикой.

В недрах «экспериментальной музыки» Д. Кейджа и его школы вызревают не только основные философско-эстетические, но и собственно музыкальные константы минимализма. Идея моделирования звукового пространства путем остигатного повторения небольших структурных образований впервые возникла именно в кейджевском окружении (например, в сочинениях М. Фелдмана). Однако кристаллизация репетитивности как самостоятельного метода композиции связана со следующим этапом эволюции американской музыки — «классическим минимализмом». При всем различии индивидуальных творческих манер Т. Райли, С. Райха и Ф. Гласса, их сочинения этого периода составляют своего рода «компендиум» стилистически чистых образцов, воплотивших минималистскую эстетику средствами репетитивности (от англ. *repetition* — повторение). Организация «бесконечной» музыкальной формы стала осуществляться посредством множественных повторов кратких звуковых ячеек — паттернов (*pattern* в переводе с англ. — образец, модель). Повторность — один из универсальных принципов музыкальной речи, с древности присущий, пожалуй, всем культурным традициям мира, — в минимализме становится основной формой высказывания. Поток повторяющихся частиц, спонтанно-импровизационный у Райли или жестко систематизированный у Райха и Гласса, вызывает ощущение неподвижности и чудом «остановленного» мгновения (неслучайно в качестве синонима минимализма часто прибегали к «психоделическому» термину «музыка транса»).

ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА НА «ДВУХ СТРАНИЦАХ» Ф. ГЛАССА

Одним из ярких примеров строго рационального подхода к организации «бесконечного» репетитивного процесса может служить пьеса Филиппа Гласса 1968 года «Две страницы» для электриче-

ского органа и фортепиано. Уже название произведения — весьма «минималистичное» — отражает компактную форму записи достаточно продолжительного по времени звучания сочинения, характер исполнения которого типичен для американских минималистских опусов 1960-х гг. Энергичное, непрерывное движение ровными четвертями в быстром темпе (четверть = 340) на *f* лишено каких-либо ритмических, динамических или тембровых изменений, с нарочито нон-легатной манерой звукоизвлечения, подчеркивающей ударную природу клавишных инструментов. В то же время в творчестве Ф. Гласса «Двум страницам» суждено было сыграть роль манифеста новых технических приемов, вошедших в историю американского минимализма как постепенный процесс сложения (*linear additive process*) и постепенный процесс вычитания (*linear subtractive process*). Первый связан с последовательным присоединением новых звуков к исходному паттерну от такта к такту, второй, прямо противоположный, — с постепенным усечением первоначальной интонационно-ритмической модели. Эта взаимно обуславливающая друг друга контрастная пара предопределила форму всего сочинения, а также два различных вида репетитивности: процесс вычитания сопровождается внешним повторением всего паттерна, а процесс сложения — еще и внутренним повтором его отдельных сегментов. В ряде случаев оба варианта совмещаются. Подобно многим «классическим» минималистским пьесам Райха и самого Гласса, в «Двух страницах» за внешней простотой и абсолютной «слышимостью» происходящих событий скрыт строгий математический расчет и безупречная логика. Убедиться в этом поможет подробный анализ нотного текста (см. Нотное приложение).

Сочинение, состоящее из пяти небольших частей, открывается пятиступенным паттерном, интонационная структура которого обнаруживает зеркальную симметрию (см. т. 1). Перед нами две чистые кварты (*G-C* и *C-F*), при этом одна из них взята скачком, а вторая заполнена восходящим поступенным движением звуков, интервальное соотношение которых между собой строго симметрично. Отсутствие вводнотоновых тяготений позволяет «расслышать» несколько потенциальных устоев, заложенных в пентахордовом комплексе. Среди возможных вариантов интерпретации самыми очевидными представляются *C, G* и *Es* — именно эти опорные тоны поочередно берут на себя роль тоники в процессе развития исходного паттерна, окрашивая его бликами мажорных и минорных красок. Многократное повторение подчеркивает нижний звук *G*, выпадающий на сильную

долю и выполняющий функцию своего рода органного пункта, фиксирующего начало каждого нового проведения (подобный эффект скрытого двухголосия можно наблюдать во многих минималистских пьесах Гласса и Райха). Основной паттерн предопределяет не только интонационный материал всей пьесы, но и ее структурные особенности, поскольку принцип зеркальной симметрии проецируется композитором на уровень строения всего сочинения и его отдельных разделов.

Первая часть охватывает семь тактов и наглядно демонстрирует линейный процесс вычитания, сопровождаемый многократным внешним повторением всего паттерна (отметим, что эти приемы тесно взаимосвязаны и никогда не развиваются по отдельности друг от друга). В результате образуется концентрическая форма, которую удобно обозначить как А-В-С-D-C-B-A. Гласс последовательно «откусывает» от основной «темы» по одной четверти, начиная с вершины, и заполняет, таким образом, верхнюю кварту C-F нисходящим поступенным движением, «спрятанным» в скрытом двухголосии и уравнивающим восходящий скачок G-C (см. т. 1—4).

Важнейшим логическим принципом, проясняющим структуру всего сочинения, является принцип корреляции числа нот в такте и количества их внешних повторений, всегда четко выписанных автором (коллеги Гласса — композиторы-минималисты Райх и Райли, как правило, выставляют приблизительную цифру). Сопоставление этих величин дает третий ряд цифр, обнаруживающий интересные закономерности: внутри каждого круга концентрической формы выстраивается числовая пропорция 4:5 (см. таблицу 1).

Эти цифры уже фигурировали при анализе исходного паттерна и, как доказало последующее развитие музыкального материала, они же легли в основу структурирования временной продолжительности всей первой части, получившей форму симметричной волны с вершиной в четвертом такте.

Таблица 1

№№ такта	1	2	3	4	5	6	7
Кол-во нот	5	9	12	14	12	9	5
Кол-во повторений	34	18	14	15	17	22	26
Общее число	170	162	168	210	204	198	130

В основе *второй части* лежит линейный процесс сложения, который начинает разворачиваться с самого первого такта (см. т. 8). К вершине основного паттерна (F) последовательно (по одной ноте в каждом такте) добавляются еще два звука (D и Es), образующие небольшое «кодовое» завершение, смещающее центр тяжести с восходящей кварты G-C на опевание Es, который можно услышать и как новую Es dur'ную тонику, и как терцовый тон тональности c moll. Дальнейшее развитие музыкального материала оказывается связанным исключительно с количеством повторений «хвостовой» части «темы» (F-D-Es). Акцентируя внимание на заключительном сегменте, Гласс вводит прием внутреннего повторения, который поначалу совмещается с внешней репетитивностью (по-видимому, компенсирующей небольшое количество внутренних повторений в начале и конце части — см. т. 15—16 и т. 36—38), а затем выступает самостоятельно (т. 17—35). Последовательно увеличивая число проведенных трех «кодовых» нот паттерна от 2 до 18 (сначала добавляя по одной ноте в каждом такте с 7 по 15, а затем воспроизводя всю «коду» целиком), композитор достигает высшей точки в такте 26, после чего начинает процесс движения в обратном направлении (сгруппированы только т. 10—11 и т. 13—14, связанные с поэтапным, от звука к звуку, интонационным строительством заключительного сегмента). Количество нот в такте также постепенно увеличивается от 6 до 58 (т. 26) и затем планомерно сокращается до 7 (т. 39). В результате образуется строго симметричная форма, аналогичная волнообразному профилю предшествующей части, с той лишь разницей, что Гласс не возвращается к первоначальному пятизвучному паттерну, а удерживает его расширенный вариант, главенствовавший на протяжении всех тактов с 9 по 39.

Третья часть синтезирует оба минималистских метода работы с паттерном, сочетая линейный процесс сложения, связанный с внутренним типом репетитивности, и линейный процесс вычитания, сопровождаемый внешним повторением. После вступительного такта (т. 40), продолжающего предшествующее развитие и одновременно перестраивающего на восприятие новой модели, формируется «тема», сотканная из интонационных элементов первой и второй частей (см. т. 41).

Кварты G-C при третьем появлении в такте, разделяющем его на две половины, не участвует в многочисленных повторениях, а потому играет двойственную роль: поначалу ее можно отнести и к процессу вычитания, заимствованному из первой части (см. т. 4), и к процессу сложения, взятому

из второй части (см. т. 9). Вместе с тем уже знакомые тематические элементы, «проросшие» в новом варианте паттерна, звучат иначе: внешнему повторению подвергаются лишь два «срединных» сегмента исходной модели первой части: четырехзвучный (*G-C-D-Es*) и трехзвучный (*G-C-D*). «Кодовый» элемент второй части с его внешней репетитивностью, разрастается до пяти звуков. Таким образом, в свете предшествующего анализа, «разделительная» кварта *G-C* наиболее органично вписывается в линейный процесс сложения.

Изначально заданный пентахордовый паттерн, прозвучавший в т. 1, оказывается в третьей части «по обе стороны баррикад», разделенным на две половины, каждая из которых развивается вполне самостоятельно: образуется нижний сегмент, лишенный вершинного звука *F*, и верхний, оторвавшийся от кварты *G-C*. Две половинки дополняют и обуславливают друг друга, вместе образуя нерасторжимое единство. Искусно «разломив тему», Гласс тем самым делает появление каждого сегмента необходимым и ожидаемым. Третья, центральная часть, выделяется не только синтетическим характером работы с паттерном, но и оригинальным драматургическим профилем, активно устремленным «по восходящей». Композитор решительно разрушает «стерильную» симметрию первой и второй частей, неуклонно раскручивая спираль повторений и, начав с 33 четвертей в такте 40, доходит в результате до максимального во всей пьесе количества долей — 337! (см. т. 55). Причем последняя, кульминационная фаза оказывается как раз в точке золотого сечения.

Четвертая часть также содержит подобный взлет, поднимаясь шаг за шагом от 25 долей (т. 60) до 85 (т. 70), только путь этот заметно короче и преодолевается значительно быстрее. Примечательно, что внешние повторения в третьей и четвертой частях присутствуют только в первых четырех тактах — в момент формирования нового интонационного варианта паттерна — а затем уступают место внутренней репетитивности. На предпоследнем этапе (IV часть) возникает поворот в развитии действия, возвращающий нас к событиям второй части. Хорошо знакомый линейный процесс сложения, который сопровождался многочисленными внутренними повторениями «кодового» элемента, появляется теперь в инверсионном виде. В результате заключительный пятизвучный сегмент *D-ES-F-D-ES*, перешедший из третьей части, фигурирует в такте лишь единожды, а в последнем (т. 71) и вовсе исчезает. Многократному «сложению» подвергается как раз начальный тетрахорд *C-D-Es-F* — усеченный вариант исходной моде-

ли, лишенный опорного тона *G* (см. т. 56). Исчезновение этого звука и, соответственно восходящей кварты *G-C*, вносит свои коррективы в ладовое восприятие паттерна: в этом случае доминирующую роль явно начинает играть *Es dur*.

Инверсионный процесс продолжает развертываться и в кратком трехтактовом *финале*. После длительного отсутствия (часть IV) возвращается первоначальный пятизвучный вариант *G-C-D-Es-F* (см. т. 72), а вместе с ним и те методы работы, которые были представлены в первой части — линейный *процесс вычитания*, сопровождаемый многократными внешними повторениями. Однако теперь звуки один за другим начинают исчезать не с вершины паттерна, а с основания, с баса, с активной восходящей кварты *G-C*, образуя тем самым зеркальное отражение 2, 3 и 4 тактов первой части (см. т. 72—74). Напомним, что в экспозиции пьесы после планомерно осуществленного процесса вычитания следовало строго симметричное возвращение к началу (т. 5—7). В финале столь явное «вращение по кругу» избегается, привнося некоторую двойственность: очевидная репризность интонационного материала сопровождается чувством незавершенности, открытости формы. Этому способствуют и объективные причины, лежащие в драматургическом плане финала. Постепенно разрастающийся к концу паттерн (от 9 до 14 долей в такте без учета внешней репетитивности) не только дублирует аналогичный участок развития процесса вычитания первой части (т. 2, 3, 4), но, кроме того, еще и напоминает нам максимальное увеличение количества долей к концу третьей и четвертой частей. Однако принимая во внимание такой важный параметр, как общее число четвертей в такте, следует говорить не о поступательно-восходящем движении (как в первых тактах пьесы: т. 2 — 162 доли, т. 3 — 168 долей, т. 4 — 210 долей), а о мягко-закругленном движении, образующем форму волны обращенного контура (т. 72 — 126 долей, т. 73 — 84 доли, т. 74 — 140 долей), симметрично уравнивающим арокную конструкцию первой части.

Итак, последовательный анализ пьесы позволяет выделить в ней три крупных раздела. Первый — экспозиционный, связанный с репрезентацией линейного *процесса вычитания* с вершины паттерна и внешней репетитивности (I часть), а также линейного *процесса сложения* (касающегося «кодового» элемента «темы») и внутренней репетитивности (II часть). Центральная часть является своего рода разработкой, совмещающей разнонаправленное развитие; она самая масштабная,

кульминационная, содержит максимальное количество долей в такте, разомкнута, в отличие от волнообразной структуры экспозиционных разделов. Четвертую и пятую части можно уподобить зеркальной репризе: предпоследняя возвращает процесс сложения из второй части в инверсионной форме (теперь повторяется начальный элемент паттерна), а финал — процесс вычитания, заимствованный из первой части, но записанный в зеркальном отражении (вычитание начинается с баса). Таким образом, выстраивается стройная форма с чертами симметрии: А-В-С-В'-А'.

«АРИФМЕТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА» Ф. ГЛАССА И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙ

«Арифметическая» техника Гласса вызвала заинтересованный отклик в минималистской среде и оказалась в центре репетитивных экспериментов его более молодых коллег из Америки и Англии. Показательным примером может служить композиция для любых мелодических инструментов и барабанов «Панургово стадо» («*Les Moutons de Panurge*») Фредерика Ржевского. Музыкальная ткань сочинения организована посредством линейного процесса сложения и линейного процесса вычитания. Партитура пьесы представляет собой метрически свободную одноголосную мелодию, каждый звук которой пронумерован. Смысл «математического» композиционного метода ясно раскрывается в авторском комментарии: «Все начинают точно в унисон, хотя вполне допустимо и дублирование в октаву. Традиционно следуя слева направо, звуки появляются в следующем порядке: 1, 1—2, 1—2—3, 1—2—3—4... Когда Вы достигнете ноты 65, сыграйте всю мелодию целиком еще раз, а затем приступайте к вычитанию звуков с самого начала таким образом: 2—3—4...65, 3—4—5...65, 4—5—6...65..., 62—63—64—65, 64—65, 65. Выдержав последнюю ноту, начинайте импровизировать на любых инструментах. Исполняя это произведение, никогда не останавливайтесь и играйте громко»². Непрерывная пульсация ударных, позволяющая сохранять синхронность исполнения, заставляет вспомнить «классический» репетитивный опус — «*In C*» Терри Райли. Детерминированная звуковая структура уравнивается финальной импровизацией, сообщающей этому сочинению черты двухчастности, выстроенной по принципу контрастной пары ratio — intuitio.

Иной, «арифметический» метод композиции обнаруживаем в пьесе Алека Хилла «Разменный автомат» («*Small Change Machine*») для четырех детских фортепиано. В ее основе лежит идея числового круговращения, «спрятанная» в мелодико-

Таблица 2

	такты	2	3	4	5	6	7	
Исполнители	I	2	21	216	2165	21654	216543	216543
	II	1	16	165	1654	16543	165432	165432
	III	4	45	456	4561	45612	456123	456123
	IV	3	34	345	3456	34561	345612	345612
		7/16	8/16	9/16	10/16	11/16	12/16:6/8	

ритмической структуре произведения. Каждая партия содержит в себе шесть звуков (за всеми закреплены их порядковые номера), от сегмента к сегменту меняющих порядок своего появления. Все такты повторяются одинаковое количество раз (~ 6 или 8) всеми исполнителями, при этом с каждым тактом число шестнадцатых в них увеличивается от 6 до 12. Изменения происходят во всех четырех партиях одновременно, хотя сам процесс имеет линейную природу. Если проследить весь путь постепенного превращения шестнадцатых нот в восьмые с учетом их нумерации, открывается круговой принцип увеличения длительностей от такта к такту (см. таблицу 2).

Кроме того, самодостаточной и замкнутой внутри себя систему делает палиндромный характер развития в партиях первого и четвертого исполнителя:

2 1 6 5 4 3 / 3 4 5 6 1 2
I IV

Другая пьеса — «Фотофиниш» («*Photo-Finish Machine*») Джона Уайта — как и многие репетитивные сочинения, представляет собой разновидность канона, выстроенного по принципу жестких числовых соотношений. Композитор избирает весьма характерный для «формы с выводимыми голосами» тип записи: одноголосная строка, наряду с собственно тематическим материалом содержит указания автора, касающиеся точного момента вступления исполнителей. В этом произведении, написанном для четырех темпл-блоков, Джон Уайт экспериментирует с одним ритмическим паттерном (четыре шестнадцатых и четверть), в каждом следующем такте получающим новое звуковысотное наполнение. Цифры, проставленные между тактами, определяют количество четвертных пауз для обеих партий: числитель относится к 1 и 2 темпл-блокам, знаменатель — к 3 и 4 темпл-блокам. Оригинальный подход к работе с паузами освобождает дорогу подвижному, каждый раз заново фиксирующемуся горизонтально-временному соотношению голосов, рождающему непредсказуемо-увлекательные ритмические контрапункты.

Примат рационального начала, со всей очевидностью проявившийся в упомянутых пьесах, находит прямое отражение в их названиях: в

двух последних работах ключевым словом становится слово «*machine*». Безупречно выстроенная логическая система, положенная в основу этих сочинений, исключая какое бы то ни было проникновение случайности, внезапного нарушения установленного жесткого порядка, убеждает в адекватности «механических» заголовков и раскрывающего их содержания. Увлеченность «машинной» музыкой не обошла стороной и С. Райха, в 1960-е гг. отдавшего ей дань в двух своих произведениях: «Четыре деревянных барабана» (1969) и «Пульсирующая музыка» (1969).

Изобретение рациональных, математически «просчитанных» форм, основанных на принципе «бесконечной» повторности, минималисты рассматривали как путь, ведущий их к цели: экстатическому растворению индивидуального начала в обобщенном сверхличном процессе. Интересный комментарий, касающийся опыта исполнения своих сочинений, находим у С. Райха (все американские композиторы-минималисты сами «озвучивают» свои произведения). Он пишет о восхитительной возможности полного чувственно-интеллектуального погружения в слушание музыки одновременно с игрой, когда запрограммированность процесса парадоксальным образом порождает ощущение свободы.

Эти слова подчеркивают один из важнейших аспектов американского музыкального минимализма — умение «балансировать» на грани, соединяя, казалось бы, несоединимое: авангардные эксперименты и поставангардную простоту, медитативность и жесткий рационализм, процессуальность и статичность, желание завоевать самую широкую аудиторию и реальную замкнутость в рамках академической музыки. Возможно, именно благодаря своей загадочности он оказался столь привлекателен для композиторов последующих поколений в самых разных странах мира.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Кейдж Д. Музыка должна раскрепощать дух... // Музыкальная жизнь. — 1988. — № 17. — С. 23.

² Цит. по: [Warburton D. A Working Terminology for Minimal Music // Integral. — 1988. — № 2. — P. 147]. Перевод А. Кром.

Кром Анна Евгеньевна —

кандидат искусствоведения,
старший преподаватель кафедры истории музыки
Нижегородской государственной консерватории
(академии) им. М. И. Глинки

НОТНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Ф. Гласс. «Две страницы»

TWO PAGES

by Philip Glass
transcription: Wes York

Organ and piano:
Part I

Part II

Part III

Part IV

Part V