

СТРУКТУРНЫЕ УРОВНИ ГАРМОНИИ

1. Гармония – исторически

Гармония (=лад) во все времена представляла саму сокровенную сущность музыки («*tota musica*», как можно было бы это сказать в барочных терминах*). Изложение полно выраженной гармонии в самой совершенной форме всегда было непосредственной целью музыкального творчества. Разница – огромная! – лишь в «содержании» и «объеме» гармонии, запечатлеваемой в музыкальном произведении:

- греческий модальный лад в Застольной Сейкила,
- древний церковный тон в латинском *Kyrie eleison*,
- лад русского гексахида в знаменном «Свете тихий»,
- лад модальной гармонии в мессе Дюфаи, Лассо,
- барочная тональность в фуге, концерте И. С. Баха,
- классическая тональность в четырех частях симфонии Бетховена,
- тональность романтической системы гармонии в симфонической поэме Листа, симфонии Чайковского,
- Dur-moll-тональность в сонате Прокофьева, симфонии Шостаковича, Хиндемита, балете Стравинского,
- новая тональность у позднего Скрябина, в «Знаках на белом» Денисова, Втором концерте Щедрина, «Воццеке» Берга,
- новая модальность у Мессиана, Бартока, Стравинского,
- гармония свободной гемитоники Веберна, Шенберга
- гармония серийной гемитоники Веберна, Шенберга, Берга, Крженека, позднего Стравинского, Булеза, Штокхаузена, Ноно, Волконского,
- сонорная гармония Штокхаузена, Булеза, Кейджа, Денисова, Шнитке, Пендерецкого, Люtosлавского,
- гармония в произведениях множества других композиторов XX века.

* Символично, что у римского писателя-энциклопедиста Марциана Капеллы (V в. по РХ) в его знаменитом трактате «О браке Филологии и Меркурия», где семь книг посвящены изложению «семи свободных искусств» (*septem artes liberales*), последняя, посвященная искусству музыки, носит название, однако, не «Музыка» а «Гармония». См.: *Martianus Capella*. Op. cit. Leipzig, 1983. P. 337–386: *De Harmonia* (причем сперва излагается «Гармоника», потом – «Ритмика»).

2. Структурные уровни гармонии

Полнота выражения того, что подразумевается под гармонией (ладом), в каждом отдельном музыкальном творении одинаково полагается их сочинителями. Естественное уложение всего этого в поток времени, логическое распределение в целостной форме музыки, строго предопределенный *порядок* как непреложное требование искусства («красота есть сияние порядка», как сказал бы Августин Блаженный) непременно выражаются в создании логически строгой *иерархии элементов*, иначе (в высоком смысле) *структурь*, в эстетическом смысле *Гармонии*.

Таким образом, Гармония (в высшем смысле) осуществляется благодаря образованию и функционированию системы структурных уровней. Это касается всех видов гармонии (ориентировано перечисленных в разделе 1). В задачу настоящей статьи входит общее представление системы структурных уровней гармонии как общелогического целого, что требует необходимого отвлечения от свойств конкретных ладов, тональных, звуковых систем.

Абстрактную теорию гармонии представим (с вынужденными упрощениями) в виде таблицы. Основные систематизируемые категории будут следующими:

0. **Система.** Она везде разная. В старомодальном ладе это издревле система мелодическая, в средневековом многоголосии – полифония, гармония вертикальных сочетаний; в XX веке разные стили отмечены многоразличием систем и тенденцией к их индивидуализации.
1. ЦЭ, центральный элемент (данной) системы. Это уже конкретно звуковые структуры – определенным образом структурированные звукоряды, классическая тоника-трезвучие, сонор-масса, серия и т. д.
2. Более высокий уровень – система отношений одного элемента к другому (другим), что примерно соответствует длине *темы* (в классической форме, например, сонатной) или *секции* (в Новой музыке). В древних формах данный уровень соответствует стиху, строке, «версу» (лат. *versus* – стих), отделу. Обобщенно – секция. Для гармонических элементов это уровень функциональных отношений, естественно, в рамках некоего цельного построения (секции, темы, строки), также и структурных функций гармонии: на данном уровне осуществляется действие логической формулы *i – m – t*, соответственно – образование структур логического развертывания мысли (в частности, каденций).

3. Над уровнем строки-темы-секции образуется система связей, структурно-функциональных различий и контрастов, как в классической форме модуляция в ее отношении к теме (темам). Это уровень *группировки секций*, гармонико-функционального и структурно-функционального действия гармонии, самого мощного в сравнении с нижестоящими по иерархии.

4. Наконец, высший уровень – *целостность* как наиболее полное раскрытие потенций гармонии (лада) в действии и одновременно «гармоническая энталехия», достижение конечной цели гармонического формирования музыки; красота высшего плана гармонии (классического «тонального плана» рондо, сонаты).

Конечно, трудно вполне непротиворечиво охватить все виды гармонии (таблица в первом разделе) единой структурной систематикой. Не говоря уж о разномасштабности структурного действия гармонии в мелкой форме и в крупной (сравним прелюдию Шопена с его же балладой или скерцо), все остальное, за пределами принципа, тогда уже надо показывать на конкретных произведениях, с соответствующими оговорками.

Общая система иерархии может быть еще дополнена соотносительными терминами-аббревиатурами уровней:

0. = стиль,
1. = микроуровень (МИ), от *micro*,
2. = медиоуровень (МЕ), от *medio*, то есть средний,
3. = макроуровень (МА), от *macro*,
4. = мегауровень (МГ), от *mégas* (огромный, высокий, великий)*

Поясним сказанное о структурных уровнях гармонии указанием конкретных музыкальных примеров.

* Эти термины (в несколько ином значении) встречаются в литературе: «уровни», «иерархически» выверенная система из «разномасштабных кругов», форма от «микро»- до «макро»-пространства (Кюргян Т. С. Форма в музыке XVII–XX веков. М., 1998. С. 82); «многоуровневость» (в XX веке), «три масштабных уровня», «макроуровень», «медиоуровень», «микроуровень» (Холопова В. Н. Формы музыкальных произведений. СПб, 1999. С. 253). О терминах К. Штокхаузена «микро»-время и «макро»-время [1956] (с возможной триадой «микро-макро-мега-время») см. в работе: Холопов Ю. Н. Музыкально-теоретические системы. Программа <...>. М., 1982. С. 48.

3. Лад русского гексаиха

Мелодия «Солнце лучи скры»

(Триодь. Неделя сыропустная. Игнанье Адамово. На литии. Слава, глас 6).

«Гексаих», то есть «шестогласие» (по аналогии с «октоихом» – «осмогласием»), есть древняя ладовая система русского знаменного пения, в качестве-modalного признака имеющего всегда один и тот же «обиходный звукоряд»*:

GAH c d e f g a b c' d'

Образец: мелодия «Солнце лучи скры» из Триоди:

Пример 1

А Начало мелодии:



Попевка "Накидка меньшая"

Б Конец мелодии:

Попевка "Кулизма средняя"

* Подробнее об этом см. в книге автора «Гармония. Теоретический курс» (М., 1988).

Краткие аналитические данные (форма строчная):

СТРУКТУРА ТЕКСТА:	КАДЕНЦИИ ЛАДА:	Мелодические формулы каденций:
I. 1. Солнце лучи скры, 2. Лунा со звездами 3. В кровь предложится, 4. Гбры бужа соплося, 5. Холми вострепеташа, 6. Егда рай заключится.	$\begin{cases} \text{d мал. пл.} \\ \text{3} \\ \text{d мал.} \\ \text{d мал.} \\ \text{3} \\ \text{d мал. пл.} \end{cases}$	$\begin{cases} \alpha = c d c H c - d \\ \beta = f - e d \\ \gamma = c c d e - d \\ \alpha = c d c H c - d (= 1.) \\ \beta = f - e d (= 2.) \\ \gamma = c c d e - d (= 3.) \end{cases}$
II. 7. Исходя Адамъ [49] 8. Бий в лицѣ, нот] 9. Глаголаше:	$\begin{cases} \text{Hук.} \\ \text{3} \\ \text{d мал.} \\ \text{d мал.} \end{cases}$	$\begin{cases} \delta = d c H c H c H \\ \beta = f - e d (= 2.) \\ \gamma = c c d e - d (= 3.) \end{cases}$
III. 10. (+11) Милости Ѹ ве, [50] нот] 12. Помилуй мя падшаго	$\begin{cases} \text{с бол. - Hук.} \\ \text{3} \\ \text{d мал.} \end{cases}$	$\begin{cases} \nu = d e d c d - c [\text{вставка}] \\ \delta = d c H c H c H (= 7.) \\ \varepsilon = f e f d c - d [\text{конечная}] \end{cases}$

(= 3 строфы)

Лад в целом:

d – малый обиходный

Θ фитá зельная (Металлов, № 8); ее вставка *внутрь* единственного слова строки 10 равнозначна целой строке (тогда № 11).

ФОРМА (церковно-песенная) по каденционному плану:

I. 1. – 6. (6) :α β γ :	= экспозиция, дважды	= i
II. 7. – 9. (3) δ β γ	= «середина» и реприза	= mt = imt
III. 10. – 12. (3) ν δ ε	= «середина» и концовка	= m'tl

О структурных уровнях лада:

0. – еще не «искусство», а служение Богу; форма тексто-музыкальная.

1. (МИ) – обиходный звукоряд, структурированный «первым консонансом» – квартой.

2. (МЕ) – модальные функции ступеней в первую очередь регулируются отношениями данного звука к смежным; так, звук *e* имеет функцию (смыслоное значение в гамме), называемую «ми», что предполагает сверху полутон (*f*), а снизу тон (*d*), каденционный *d* – функцию «ре» (тон сверху и тон снизу); всего в гексаихе три различные функции – «ре», «ми» и «фа».

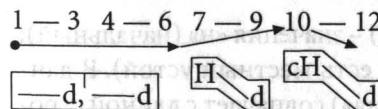
Структурные функции МЕ (медиуровня) – значения «н» (начальный), «г» (господствующий) и «к» (конечный, то есть местный устой). В данном случае длина попевки («Накидка меньшая») совпадает с длиной стро-

ки. Местный устой попевки обладает свойством общего устоя («полюса», как сказал бы Стравинский). К нему имеется системное тяготение – не тональное, а модальное (см. на схеме 1 А) Согласно нему осуществляется процесс формы из отделов i, m (развитие) и t (заключение), см. схему.

3. Стropheчная форма целого (уровень МА) реализуется в сочленении строк, см. Таблицу формообразования. На этом уровне мощно действует каденционный план лада. В I строфе все каденции – только в ладу d-малый (сгруппированы в две тройки, см. мелоформулы кадансов, справа). II строфа содержит начальное отступление в лад H-укосненный, строка 7, с возвращением (каденционной репризой), повторяющим строки 2–3 в каждой тройке I строфы. Строфа III открывается аналогичным отступлением, только с большим углублением контраста благодаря влившейся внутрь строки 10 фиты (вокализа-распева). В качестве же заключения всей формы распета конечная попевка шестого гласа «Кулизна средняя» (по Металлову № 4; явно из нее происходит один из мотивов Первой симфонии Рахманинова).

4 Знаменные мелодии нередко удивляют нас поразительно точной и совершенной отделкой формы. Мелодия «Солнце лучи скры» – одна из таких, обнаруживающих в анонимном создателе-«роспевщике» большого мастера-композитора. Верхом его «художества» является создание шедевра композиции как одновременно идеально выверенной музыкальной формы и идеально глубокого, простого и совершенно исполненного целостного гармонического замысла (на уровне МГ). Более того, в структуре формы есть то, что обычно не свойственно знаменным мелодиям – «конюсовская» архитектоническая пропорциональность: 12 (фактически! не по записи) строк музыкальной формы при 11 строках текста, сгруппированные как $(3 \times 2) + 3 + 3$. Похоже, что фита введена еще и ради этой числовой размеренности. Позволительно усмотреть в «додека» реторическую символику (12 апостолов; или – без Иуды – 11 + Иисус).

Помимо выверенной числами ладовой структуры целого ($6+3+3$) получается пластичное нарастание к особенной паре строк 10+11 с решительным заключением всей формы конечной попевкой гласа. Так:



Исходным пунктом текстомузыкальной формы было, конечно, повествование об изгнании из рая. Интересно, вполне ли случайна (нетипичная же) рифма строк 3 и 6 (заключающих терцины 1-3 и 4-6):

1 - 3 — скры́, — дáми, — жýся,
4 - 6 — сбóсяся, — тáша, — чýся.

4. Тональность в системе романтической гармонии

П. И. Чайковский. Финал Шестой симфонии

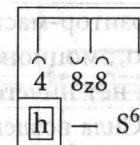
В отличие от древнего русского гексаиха, здесь все категории гармонии общеизвестны. Уровни гармонии:

0. Основа – классическая концепция функциональной гармонии со все нарастающей ролью новых романтических техник.

1. (уровень МИ). ЦЭ – тоническое консонирующее трезвучие.

2. (уровень МЕ). Темой, в форме трехчастной песни, является начальный 19-такт из трех метрических строф (первая – половинной длины, «двухстрочная»): 4 + 8 + 8; причем 8-тактовые строфы сочленены в наложении, поэтому число тактов не 20, а 19.

Форма темы:



(Далее следует повторение темы с модуляцией в конце: h → D^v)

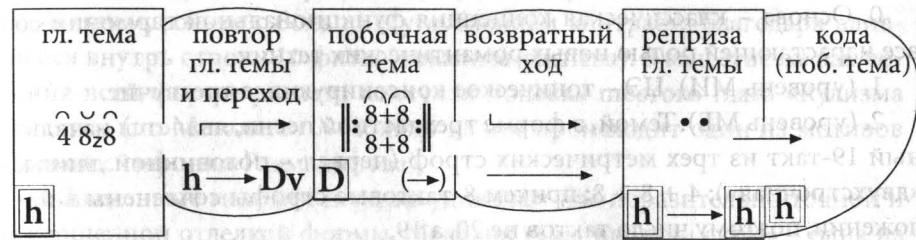
Особенность экспозиционного предложения темы – режим диссонантной тональности. Тоника появляется 2x2 раза, в тт. 1 и 3, и только в диссонантном виде. Это вызвано крайней экспрессией темы, выражением безудержного душевного отчаяния, что исключает консонансы вообще (как и «всхлипывающий» эффект «перепутанного» голосоведения смычковых).

3. (уровень МА). В формах рондо второго вида, идеально чистым образцом которого является финал Шестой симфонии, основные структурные контрасты выражаются противопоставлением гармонической устойчивости при изложении тем (главной и побочной), с одной стороны, и неустойчивых ходов-модуляций, с другой. В симфонических формах в развитие могут вовлекаться и повторения частей, здесь – реприза глав-

ной темы с мощным эмоциональным подъемом во внутреннем ходе (замечательное изобретение для предельного нагнетания мрачной эмоции – органный пункт на субдоминанте перед очередным репризным проведением головной части темы).

4. МГ – высший уровень проявления гармонического мастерства, уложение всех разноструктурных отделов в единое последование и сплочение их в единую сложно развивающуюся эстетически прекрасную форму с единой линей развития мысли (отличие рондо от приложенных друг к другу «кирпичиков» сложной песенной формы).

В финале Шестой симфонии высший уровень гармонического действия реализует замысел формы:



Эстетически прекрасным является *распределение* всей полноты ресурсов гармонии, которыми располагает композитор-мастер, для достижения максимально возможного чувственного, эмоционального потрясения слушателя. (В замысле этого искусства нет ничего общего с идеей божественного лада примера в разделе 3.). Сила воздействия при переходах минимальна в связующей партии (она кажется повторением темы), увеличивается в возвратном ходе, «нависающем» уже над концом побочной темы (идея, зеркально противоположная первому ходу и этим связанные с ним), достигает максимума накаленности внутри репризы («сверхкаданс» формы: S – D – T).

5. Гармония свободной гемитоники

A. Веберн. Пьеса для оркестра оп. 10 № 4*

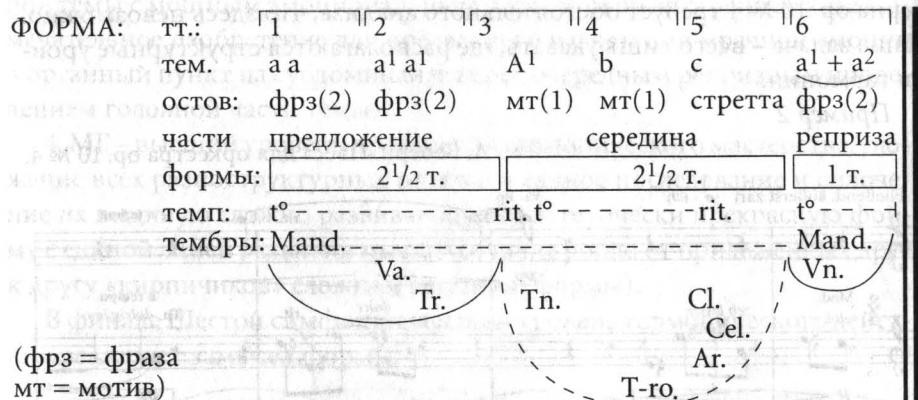
Свободная гемитоника – музыка в звукоряде 12 автономных звукоступеней, не связанная повторностью дodeкафонной серии, то, что часто (и бессодержательно, негативно) называют «атональностью». Пьеса Веберна оп. 10 № 4 требует обстоятельного анализа, что здесь невозможно. Наша задача – всего лишь указать, где располагаются структурные уровни гармонии.

Пример 2

А. Веберн. Пьеса для оркестра оп. 10 № 4.

0. Веберн знаменит своей «афористичностью». Пьеса оп. 10 № 4 – самая короткая, всего 6 тактов, и идет несколько секунд. Размеры произведения имеют отношение и к структурным уровням. Форма пьесы – предельно скжатая во времени, но все же полная «трехчастная песня», если использовать терминологию самого автора (точнее, классического учения о форме):

* Для лучшего понимания текста нужны ноты пьесы Веберна. См. ее партитуру в примере 2.



Одного параметра формы недостает – как раз гармонического. Если и существует у нововенцев отвергнутая ими «атональность», то она у Веберна в подобных миниатюрах. Объединяющего центра (в прежнем смысле) нет. Вследствие крайней миниатюрности пьесы *отсутствует* один уровень структуры – МА (макроуровень). Но все прочие – на месте.

1. Уровень МИ. Уравнивание параметров вертикали и горизонтали устранило их противоположность, и вся такая музыка оказалась базирующейся не на аккорде (-тонике), а на звукоряде, а именно 12-полутоновом. Это и есть *гемитоника*. Но 12-полутоновая гамма охватывает все высоты totally, и поэтому она не может быть ЦЭ, в отличие от модальности. Таким образом, ни тоники (аккорда), ни гаммы (звукоряд), то есть опять-таки «атональность».

Однако ЦЭ все же есть и действует. Таковым оказывается комплекс высот – *группа*, а именно гемигруппа (то есть с полутоном) типа 012 (см. пример 3 А). 12 ступеней обозначаются однознаковыми символами, где «10» = Δ (греч. «dekáda», то есть «десятка»), а «11» = E (от греч. «endekáda» = 11):

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Δ E

Статус группы аналогичен ДКЭ в романтической гармонии; здесь он превращается в ЦЭ, quasi-серию. Структурная функция ЦЭ 021 – повторяться (подобно серии), притом на разных ступенях со стремлением занять их все. См. пример 3 Б.

Свойства ЦЭ раскрываются в разных аспектах:

- как *состав* (звукосостав, «множество», amer. «set», собрание высот, комплекс);

- как *ряд* (серия; с определенным порядком высот; в четырех формах: P, R, I, RI);
- как *фигура* (фактурное образование). См. пример 3 В.

Пример 3

Пример 3

А ЦЭ
Pc — des

как фигура

как ряд

Pc — des

=c:021

Б его проведения

① как ряд

Pc — des Pges — g If — e

В как состав ЦЭ (набор высот); c⁰¹²

② как ряд(серия) ③ как фигура (в фактуре)

форма Pc — des

2. Структурный уровень МЕ отражает действие ЦЭ (здесь Pc-des) в качестве высотной основы построения формы темы, последовательно частица за частицей, согласно задуманному плану изложения ее формы, см. схему выше. За отсутствием функций *narratio*, *confutatio* (развивающих, контрастных частей) на уровне МЕ выстраивается, в сущности, все произведение (из 6 тактов!).

Гармония строит форму следующим образом. ЦЭ как Pc-des (см. пример 3 А) сначала наивно и жадно захватывает додека-поле, пример 4 А. Переходя без возвратов на все новые высоты, ЦЭ образует додекалярд вроде некой новой цельности наподобие додекафонной серии как *составного* ЦЭ.

Так как форма предложения (по мотивной модели 2 + 2) еще не закончена, Веберн свободно завершает ее красивым аккордом с новыми высотами e¹ • a¹ • d² • f на фоне остатка додекаляда b² + a¹, см. пример 4 Б.

Для середины подходит контрастный тембр тромбона (против начальной мандолины) в резком контрасте с малым барабаном (т. 4; у него тоже какие-то 2 «высоты») и ряд высот: h-c-des, ΛΛ, e-f-fis-g-gis-a, Λ,

см. пример 4 В. Нехватает трех высот – b, d и es, но как раз они были в конце предложения, см. тт. 2-3, в том числе «лишние» против додекааряда.

Сжатая реприза, тт. 5 (конец) и 6, содержит всего 6 высот: (h-) as-b-e-d-es. Оказывается, они образуют достаточно определенную репризу начального ряда, но на тетраду (4) вниз, пример 4 Г. Но почему от as (а не от с, как было бы хорошо аналитикам...)? Может быть, начали с того звука, на котором первый мотив закончили – именно на as? Две высоты первого такта, не попавшие в повторение, как раз представляют гармоническое замыкание (с варьированием), см. пример 4Д.. Намек на логическое замыкание содержит также остаток ЦЭ c-d-des в качестве последнего «баса» пьесы в т. 5, у кларнета трель на «фундаментальных» звуках c'-des', см. пример 4Е.

Пример 4

ДОДЕКА-ПОЛЕ (12 высот)

A: Treble clef. Measures 1-2. Notes: ① (b), ② (d), ③ (es), ④ (g). Labels: Pges-g, RI, b-h. Bottom notes: Pc-des, If-e.

B: Treble clef. Measures 3-4. Notes: ① (b), ② (d), ③ (es), ④ (g), ⑤ (f). Label: Ifis-f.

C: Bass clef. Measures 5-6. Notes: ① (b), ② (d), ③ (es), ④ (g), ⑤ (f), ⑥ (c). Labels: Tn, Rgis-g, Rgis-g, Rg-h. Note: 'без высоты' (no pitch).

D: Treble clef. Measures 7-8. Notes: ① (b), ② (d), ③ (es), ④ (g), ⑤ (f), ⑥ (c). Label: конец фразы (end of phrase).

E: Bass clef. Measures 9-10. Notes: ① (b), ② (d), ③ (es). Label: ПЦЭ des. Note: 'последний "бас"' (last bass).

3. Уровень МА отсутствует (пьеса=«прелюдия» – только тема, нет ни переходов, ни других тем).

4. Самое уязвимое в «атональности» – произвол целостной формы в отношении гармонии: «можно» закончить на Cis, а «можно» на G, все равно единого центра нет. В данном отношении для нас представляет интерес как раз оп. 10 (среди пьес оп. 5, оп. 6 можно найти и вполне традиционно замкнутые, например, оп. 6 № 3 – in Fis).

Едва ли решает проблему тональной незамкнутости ссылка на миниатюрность формы, аналогично прелюдии Шопена a-moll или последней из «Мимолетностей» Прокофьева.

Решение здесь состоит в другом. Во-первых, в принципе «додекамодальности», то есть модальности на основе 12 ступеней. Конечно, просто полутонавая гамма (12:12) не может выполнять структурные функции модального звукоряда. Но может, если она *структурирована* – как в додекафонии, или как в данной пьесе, где гемитоника сплошь состоит из трихордов типа Pc-des. ЦЭ выполняет здесь роль свободно применяемой трехзвуковой серии (см. пример 3 А). Почти точный додекалярд можно расслышать и с участием репризной «шестерки»: от начала середины, т.3, следует ряд всего с двумя повторами:

a-gis-g, fis-e-f, c-des-h, (as)-b-(e)-d-es
9-8- 7- 6 4-5 0-1 E (8) Δ (4) 2-3

Структурированный микросерией Pс-des 12-полутоновый ряд уже может считаться устойчивым единством, тем более – с отмеченными выше связями.

Во-вторых, неожиданное средство структурного замыкания приходит из другого параметра – от «тембриники». В условиях *неповторности* не только высот, но и тембра, повторение тембра действует как мощная реприза. Почти до самой репризы неповторяемые тембры создают свой ряд (ср. с примером 4 А):

темпероряд: α αι β βι γ γι δ δι ε ει ζ ζι η ηι θ θι
Mnd. Ar. Va. Cl. Tr. Tn. T.m. Ar. Cel. flag.
1 2 3 4 5 6 7 8 9

А если приравнять изменения способа игры к тембровой перекраске, мы получим тембровую «додекафонию» – всего 12 (!) вступлений различных тембровых красок (еще Cl. tr., Mand. rep., Vno.): →10→11→12.

Тембра (= параметр тембра) имеет, как видим, свою логику, где линия развития (свой квантитативный ряд) «контрапунктирует» линиям развития групп-микро-серий, ритмо-тематизму, ритму структурного членения (явная тенденция веберновской многопараметровости). Когда кончится 12-членный темброряд, пьеса завершается; к этой логике еще надо привыкнуть.

Но внутри неповторности темброряда есть и *повторность*, которая и оказывает решающее влияние на место завершения пьесы. Прежде всего, это «реприза мандолины» («каданс»):



Конечно, это не гармония, действия которой в старом смысле не видно; однако, и не «а-тональность». Гармония свободной гемитоники здесь оборачивается сильным ростом многопараметровости с ее новой логикой контрапункта *разнопараметровых структур*, этой новой полифонии.

Гармония (лад) исторически эволюционирует. Но логическая связь всех ее уровней действия сохраняет свое значение музыкальной основы произведения. В музыке XX века есть стили, придерживающиеся опоры

на традиционные формы (сонаты, фуги, рондо, песни), но есть и не придерживающиеся ее (форма как ИП – индивидуальный проект у Авангарда-II). В последнем случае вопрос о структурных уровнях гармонии требует специального рассмотрения. Впрочем, не только при таком ИП. Представим: как обстоит дело с уровнями гармонии в Антракте из оперы Шостаковича «Нос», написанном как двойная фуга для одних ударных инструментов без определенной высоты звучания?