

АНАИТ ГРИГОРЯН

У ИСТОКОВ ИСКУССТВА МУЗЫКИ



ՀՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԳԵՄԻԱ
ԱՐՎԵՍՏԻ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ԱՆԱՀԻՏ ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

ԵՐԱԺՇՏԱԿԱՆ
ԱՐՎԵՍՏԻ
ԱԿՈՒՆՔՆԵՐՈՒՄ

(Երաժշտական պալեոնոտոլոգիայի փորձ)

Երևան
ՀՀ ԳԱԱ «Գիտություն» հրատարակչություն
2008

INSTITUTE OF ARTS OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF ARMENIA

ANAHIT GRIGORYAN

THE SOURCES OF THE
MUSICAL ART

(Attempt of musical palaeontology)

ANAHIT GRIGORYAN

LES SOURCES DE L'ART
MUSICAL

(Essai de paléontologie musicale)

Yerevan 2008

78.03

✓

ИНСТИТУТ ИСКУССТВ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИИ

АНАИТ ГРИГОРЯН

У ИСТОКОВ ИСКУССТВА
МУЗЫКИ

(Опыт музыкальной палеонтологии)

1653824



Ереван
Издательство "Гитутюн" НАН РА
2008

УДК 78
ББК 85.31
Г 831

Печатается по решению
Ученого совета Института
искусств НАН РА

Отв. редактор:
доктор искусствоведения
С.К. Саркисян

Рецензенты:
доктора искусствоведения
А.С.Аревшатын, Л.В. Ердждакян

Г 831 **Григорян Анаит.**

У истоков искусства музыки. – Ер.: Гитутюн, 2008. 224с.

Работа предлагает новый ракурс в области изучения ранних этапов становления художественного мышления, основой которого являются акустические знания, доступные человеку разумному еще с преисторических времен. Объектом исследования является регион Ближнего Востока – колыбель ранних цивилизаций. С помощью лексики шумерской математики, благодаря античным рукописям, прочитанным с позиций акустических знаний, сделана попытка оживить интонационную практику музыкального искусства на самых начальных этапах её формирования. Эти подходы помогли также проследить пути, ведущие армянскую традиционную музыку к её корням. Книга рассчитана на специалистов, занимающихся ранними формами искусства, а также всех, кто интересуется историей древних цивилизаций.

ББК 85.31

ISBN 978–5–8080–0740–6

© А. Григорян, 2008г.

*Светлой памяти матери и верному спутнику
жизни Армену Армяну посвящено с благодарностью.*

ПРЕДИСЛОВИЕ

...Тайна натурального звукоряда с
ладовой стороны не затронута...
Тяготение – неумолимый закон лада.

Ф. Бюссе

История – предмет науки, находящийся в постоянном движении. Восстанавливая с помощью истории картину мира прошлых времен, мы наивно полагаем, что познания древних значительно уступали нашим представлениям о мире и его явлениях. Между тем высокие цивилизации прошлого свидетельствуют о знаниях, скрытых от нашего воображения. Именно поэтому периодическое возвращение к былой истории не менее актуально, чем исследование современности. Каждый раз, заглядывая в прошлое с новых позиций, обогащаясь, мы приближаемся к представлениям наших далеких предков.

Наша эпоха – время не только дифференциации научных знаний, но и их синтезирования, позволяющего опыт одной науки применять для изучения другой. С этой точки зрения музыка является огромным источником знаний. Глубоко симптоматично, что в век технической изощренности музыкального искусства крупнейшие авторитеты музыкальной науки продолжают интересоваться первобытной музыкой, архаическим мелосом, генезисом формирования лада¹. Ибо **проблема зарождения музыки является также проблемой зарождения культуры в целом**. Есть все основания утверждать, что формирование homo musicus и homo sapiens шло параллельно; порой человек музицирующий опережал человека разумного.

¹ Назовем хотя бы имена Э.Курта, Б.Яворского, Б.Асафьева, Р.Грубера, Л.Мазеля, Э.Веллеша.

При попытках познать тайны ранних этапов музыкальной эволюции исследователи используют разные методы: спекулятивно-эмпирический (математико-акустические исследования); изучения материальных памятников древности; изучения напевов, имеющих древнее происхождение; онто-филогенетический, базирующийся на данных художественного мышления ребенка. Большую популярность приобрел метод, основанный на изучении аборигенной культуры экзотических племен, стоящих на начальном уровне социального развития. На основе новых научных методов исследованы «ископаемые» – реликтовые свидетельства архаичных музыкальных инструментов. Актуальность проблемы вызвала необходимость издания научных сборников (Ранние формы искусства, 1972; Проблемы лада, 1972; Проблемы музыкального мышления, 1974), апеллирующих к смежным наукам – языкознанию, акустике, теории информации, семиотике и пр., идеи и методы которых применимы к изучению раннего мелоса и теории ладообразования. Все это значительно расширяет наши представления о музыкальной культуре ранней древности. И музыкальный язык, а особенно музыкальная речь древнего человека – деликатнейшая сфера исследований, уже не кажутся столь недоступными, как представлялось ранее: открываются все новые ракурсы исследования музыкальных знаний раннеисторического мира.

С этих позиций можно говорить о новой области научного изучения – музыкальной палеонтологии. Этот термин не фигурирует в музыкальных энциклопедиях. Имеется смежное понятие – музыкальная палеография. Предметом ее изучения являются памятники музыкальной письменности, древние системы записи музыки, закономерности эволюции музыкальных знаков, их графических форм. Возникнув на стыке исторического музыкознания, палеографии и музыкального источниковедения, эта дисциплина включает в круг своих интересов материальные памятники **музыки как сложившейся категории** в истории культуры. Однако, прежде чем стать таковою, музыка имела предысторию, роль которой в эволюции *homo sapiens* трудно переоценить. И в этой предыстории решающее слово – за музыкальной палеонтологией.

Для сравнения сошлюсь на лингвистическую палеонтологию, включающую в сферу своих интересов языковые данные, с помощью которых складывается информация об истории носителей языков, об их материальной и духовной культуре в дописьменный период. Музыка, в отличие от слова, – **язык**, апеллирующий не к «фонемам», а «тонам», не к «**морфемам**», а «**тонемам**» (термин М.Харлапа. См.: Ранние формы искусства, 1972, с. 242). По аналогии с морфемой под тонемой подразумевается сочетание двух соседних тонов. Но прежде чем рассматривать сочетание, следует определить феномен музыкального звука – этого природного явления, образующегося от колебаний воздуха в результате трения упругих тел (человеческий голос, тростниковая дудочка, натянутая кожа и пр.). В нем следует дифференцировать физическое – акустическое начало (материальный источник звука) и физиологическое начало – воспроизведение его с помощью слуха и голоса.

Здесь следует определиться в своем отношении к спору о том, что лежало в основе происхождения музыки – правокальная природа интонирования или инструментальный источник звука. В книге авторитетного музыковеда-фольклориста Э.Алексеева «Раннефольклорное интонирование» (1986), получившей широкий резонанс в научных кругах, отдается предпочтение сольно-песенным культурам раннего типа. Выработанная автором методология основывается на звуковысотных показателях в генезисе ладообразования. Возможно, такой подход применим к определенным геоэтническим ареалам.

Краеугольным камнем предлагаемой работы является точка зрения, согласно которой натуральный звукоряд – акустическая природа музыкального звука – стал известен первобытному человеку уже тогда, когда тот встал на путь разумного существования, т.е. дистанцировался от природы. Вероятно, становление мелоса происходило в результате встречного процесса приближения звукового глиссандирования – интонирования доисторического человека (этап экмелики) – к услышанному в материале звуку, который имеет свойство дробиться (это явление известно науке под разными названиями – гармоники, обертоны, унтертоны, призвуки).

Что касается интонации – источника осмысленной речи, то это область психофизиологического, обусловленного законами природы (взаимодействие биологического и пространственного факторов жизнедеятельности человека и пр.). Уже на этом уровне возникла проблема функций, которая непосредственно связана с феноменом тяготения, т.е. звуковысотных и ритмических зависимостей. Известный теоретик музыки Б.Яворский впервые обратил внимание на то, что «слуховой орган... тесно связан с полукружными каналами, при помощи которых человек ориентируется в **пространственном мире, мире тяготений**» (Яворский, 1923, с. 185). «Пространство» музыкального звука определяет натуральный звукоряд. Как любое пространство, оно также подвергнуто закону притяжения, которое возникает в результате осознания иерархии натурального строя². Так образуются акустические функции: основной тон – центральный элемент системы (ЦЭС – термин Ю.Холопова применительно к ладу), призвуки – опорные или побочные тоны, соотносящиеся, коррелирующие с ЦЭС. Интервалы натурального звукоряда образуют «молекулярный» уровень жизнедеятельности музыки.

Подобно палеонтологии – науке, изучающей проявления жизни в геологическом прошлом **на уровне клеточных организмов**, музыкальная палеонтология может апеллировать к фоническим эмбрионам, т.е. к первичным конструирующим элементам музыки во времена, когда человек музицирующий соприкоснулся с феноменом музыкального звука во всей его совокупности. Подобный подход позволяет распознать семантику натурального звукоряда, который предстает не только как **количественное накопление**, а также как **осознанная иерархия тонов**, не только сыгравшая определяющую роль в образовании «родов» – этих первичных интонационных

² И даже без осознания, на уровне стихийного глиссандирования действуют факторы психо-физиологического уровня, предполагающие присутствие какого-либо опорного тона. Здесь вступают в силу законы акустики. Поэтому на уровне первичных интонаций могут оказаться «секунды», т.е. соседние звуки, в виде кварт, терций и даже октав.

ячеек, в дальнейшем ставших основой модальной музыки – но и повлиявшая на исходный синкретизм феномена художественного мышления, присущего ранним стадиям культуры.

Палеонтологический метод использует музыкально-акустические факты следующего порядка:

1) **Звук** как носитель определенной информации в контексте целого – имеется в виду натуральный звукоряд. Например, отсюда берет начало семантика чисел. Отсюда же берет начало и первичное словообразование – как известно, первоначально музыка и слово были неотделимы – тоновая аллитерация букв (гласных и согласных), основанная на чувственном восприятии звуков натурального строя. Перипетии динамики призывков в их регистровых перемещениях во многом повлияли и на формирование феномена сюжетности в первичных поэтических образцах дописьменного периода.

2а) **Интервал как отношение устой-неустой** (принцип субординации). В акустическом ряду высотно-ритмические различия тонов (а также их повторений в различных регистрах) создают иерархические связи, давшие жизнь мелодической интонации и первым интонационным образованиям, формировавшим грамматические законы музыкального языка. Так складывалась музыкальная морфология в глубокой древности, ставшая основой ячеек, которые в дальнейшем приобрели значение «мотивов» в традиционном музыкознании.

2б) **Интервал как отношение устой-устой** (принцип координации). По мере развития интонации (эпоха образования трихордов) – за счет обогащения тонов натурального звукоряда соседними звуками, тяготеющими в акустические «устой», – интервалы слышимого древними натурального ряда превратились в корневые ячейки (изначально семантизированные, что в античные времена послужило основой учения об этосе модусов), отголоски которых мы находим в архаичных слоях фольклора. Корневые ячейки³ могут многое поведать о геоэтническом ареале обитания народов – носителей музыкальных

³ Эти ячейки стали основой отношений «опорного тона» (доминирующего) и «заключительного тона» (финалиса) в теории гласов.

праязыков. Их семантика помогает в определении жанров древнего музыкального фольклора.

3) **Регистр** как формообразующий элемент в контексте натурального звукоряда. Отсюда возникают пространственные представления – низ, верх, середина и связанная с ними пространственная семантика, которая не могла не отразиться на формировании мелоса первичного музыкального творчества⁴.

Все отмеченные факторы – они основаны на музыкально-акустических представлениях, визуально опредмеченных с помощью пальцев – приучили древних к абстрагированию, которое нашло отражение в памятниках материальной культуры: в архитектуре культовых сооружений (например, месопотамские зиккураты, египетские пирамиды), в искусстве глиптики, в орнаментальных узорах древней керамики, в письменных изображениях клинописи и пр.

Итак, музыкальная палеонтология в качестве методологии использует акустические данные звука для выявления первичных клеток «культуры» музыки. Новый взгляд на натуральный звукоряд как систему со своим «гравитационным» полем, тяготениями, ритмом и пространством – вот ключ к пониманию акустической ментальности древних, которая прослеживается во всех областях духовного становления человека разумного. Акустические знания способствовали миропознанию и формированию мифопоэтического сознания в древнем мире и нашли отражение в устных и материальных памятниках далекого прошлого. Вовлекая в сферу научных интересов не только музыкальные, но и данные различных отраслей знания (математика, лингвистика, археология, этнография и др.), эта методология может способствовать изучению истории музыки начиная с времен, когда первобытный человек перешел от мирозерцания к восприятию мира – со всеми вытекающими из этого последствиями.

⁴ Такой тип интонирования Э.Алексеев (1986, с.167) обозначает как принцип а, суть которого в оперировании тембро-регистрами.

В В Е Д Е Н И Е

Мысль о том, что античность знала феномен натурального звукоряда, высказывалась еще в XIX в. (Р.Вестфаль, Ф.Геварт, Ю.Вольграф), однако не привлекла к себе должного внимания. В XX в. к этой проблеме обратились Шлезингер (Schlesinger, 1939) и Пэтч (Patch, 1974, р. 449-454, 456). Мак-Клайн собрал огромный фактологический материал из ведийских, ветхозаветных сказаний, мифов древней Индии, Месопотамии, Египта и других древних культур и доказал: анализ акустических закономерностей музыкального звука был основной областью архаической науки о музыке (McClain, 1976). Однако вплоть до наших дней эта концепция оспаривается большинством специалистов по античной теории музыки⁵.

Натуральный звукоряд вошел в научный обиход в XVII в. (М.Мерсенн). Он различим человеческим ухом до 10-го тона (Тюлин, 1966). Идущие со времен античности свидетельства (Платон) получили обоснование в XIX в.: Г.Гельмгольц утверждал о возможности более дифференцированного слышания. М.Фогель предполагал, что ухо (т.е. слух) древних музыкантов было устроено иначе. А экспериментально (теоретически) можно вычислить тоны до самых мельчайших включительно (Герцман, 1986, с. 14).

Если представить колеблющуюся струну в виде линии, то в результате колебаний струна звучит одновременно и в целом и по частям:

⁵ Тем не менее, есть все основания утверждать, что уже в очень древние времена человек услышал музыкально-акустические закономерности. Слуховые ощущения примитивного человека должны были отличаться большей остротой, потому что он стоял ближе к природе, а его слуховая экология была, несомненно, в более благоприятных условиях по сравнению с более поздними временами. О преобладании музыкально-звуковых средств передачи информации над зрительными свидетельствуют и нейрофизиологические эксперименты (Иванов, 1986, с.40).

интервала) из двух образующихся величин нижняя шире верхней: октава всегда делится на более широкую квинту и более узкую кварту; квинта делится на б.терцию и м.терцию и т.д. ($1:2=2:3>3:4$, $4:6=4:5>5:6$, $6:8=6:7>7:8$ и пр.). Это музыкальное выражение математического закона $AB:BC=AC:AB$, выведенного в античной Греции, а в эпоху Возрождения названного Леонардо да Винчи «золотым сечением».

4. В античной Греции были сформулированы математические знания о прогрессиях, основанные на акустических экспериментах:

Пример 2

The musical notation consists of three measures, each with a treble and bass clef. Above the notes are frequency ratios and indices. Measure 1: Treble clef notes G, A, B, C with ratios 10/3, 15/3, 20/3, 25/3 and indices 10, 15, 20, 25. Bass clef notes C, D, E, F with ratios 1/1, 2/1, 3/1, 4/1 and indices 1, 2, 3, 4. Measure 2: Treble clef notes F, G, A with ratios 8/6, 12/6, 20/6 and indices 8, 12, 20. Bass clef notes F, G, A with ratios 1/1, 2/1, 3/1 and indices 1, 2, 3. Measure 3: Treble clef notes C, D, E, F with ratios 10/1, 100/1, 1000/1 and indices 10, 100, 1000. Bass clef notes C, D, E, F with ratios 1/1, 2/1, 3/1, 4/1 and indices 1, 2, 3, 4.

- 1) $1:2:3:4:5$; $2:4:6:8:10$ – арифметическая прогрессия;
- 2) $1:2:4:8$; $3:6:12$ – геометрическая прогрессия;
- 3) $1:10:100$ – гармоническая прогрессия.

Нижний ряд звуков показывает основы **арифметической** прогрессии (сам математический термин «аритмия» – неравномерное членение – имеет музыкальное происхождение, утилизовавшееся впоследствии в термин *arithmeo* – исчислять). Закономерность рядов заключается в том, что числа увеличиваются в соответствии с индексом их основания (следует обратить внимание на то, что одинаковые цифры разных рядов репрезентируют общий звук: например, *си* (№ 15) фигурирует как 5-й тон в III ряду и как 3-й тон в V ряду).

Увеличение числа вдвое ($1:2:4:8$; $3:6:12$ и т.п.) обуславливает регистровые (октавные) границы одного и того же звука. Это основы **геометрической** прогрессии. Этимологически термин восходит к Гее – богине Земли. Геометрия: измерение земли – больших пространств – с помощью самой большой величины акустического ряда – интервала октавы.

Со времен Пифагора нам известен еще один термин – **гармоническая** прогрессия. Этимологически этот термин связан с понятием «гармония», т.е. пропорциональность, соразмерность, и предполагает границы слышимого акустического ряда. Это *до-ми*, т.е. звуки интервала б.терции, отделяющие слышимый человеческим ухом натуральный звукоряд от остальных его звуков, выводимых экспериментальным путем. Иначе говоря, гармоническая прогрессия связана с представлением о числе 10. Суть гармонической прогрессии в следующем. Если построить акустические ряды в последовательности б.терций:

Пример 3



то получим ряды с удесятеренными числами, где IV ряд идентичен (в темперированном строе) первому и составляет октавный (гармонический в терминах античности) круг. Но если термин «гармоническая прогрессия» возник в античные времена, то содержание самого понятия восходит к временам более ранним, когда на исторической арене появились первые цивилизации Древнего Востока и сформировалась система чисел.

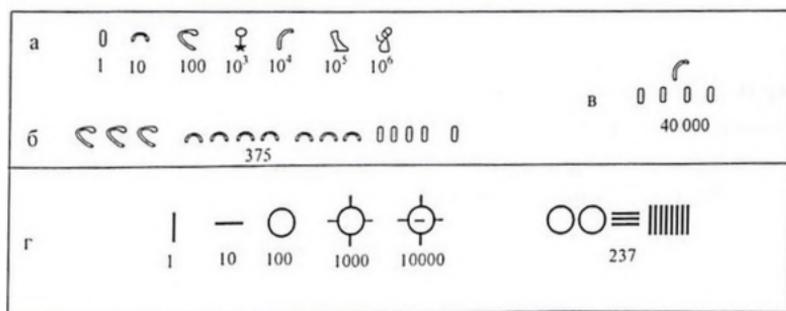
Об акустической логике древнейших систем счета красноречиво свидетельствуют принципы ее систематизации. Так, в египетских дробях числителем всегда была единица, которая обозначалась буквой «г» и означала логограмму «часть»⁶. Зна-

⁶ Эта фонема означала «рот» (Гельб, 1982, с. 81, 85). Скорее всего, оба эти значения исходят из акустических представлений. Если музыкальный звук воспринимался как акустический ряд, возникающий в результате колебания упругого тела, то психофизиологическим выражением этого представления могла стать фонема, с помощью которой воспроизводилось это колебательное движение «г-г». Подробнее об этом см. Раздел II, §1.

менатель же указывал, какая часть в данном случае имеется в виду. Например, $4/15$ писались как сумма $1/5$ и $1/15$. Это значит, что указывалась исходная точка отсчета цифры 15, которая образовывалась от деления звука *ми* ($1/5$ натурального звукоряда) на части (5:10:15). Цифра же 4 указывала регистр (15-й призвук находится в IV регистре натурального звукоряда).

Весьма показательна и графика чисел, где особые знаки имелись для единиц и различных степеней от числа 10 (т.е. для показателей гармонической прогрессии). Единицы отмечались вертикальной черточкой. Дуга (горизонталь), которой обозначали десятки, скорее всего, символизировала натянутую струну (в результате чего образовывался воспринимаемый слухом акустический ряд) или тот же ряд, зрительно охватываемый с помощью соединенных пальцев обеих рук. Для того, чтобы различать десятки от сотен, эти последние отмечались вертикальным дугообразным знаком. Тысяча, которая возвращала терцовый кругооборот к исходному звуку, обозначалась своеобразным рисунком: кружок с хвостиком, поделенным на 4 части (пример 4, а):

Пример 4



К египетской близка и критская система чисел, где особые знаки имелись для цифр, отражающих гармоническую прогрессию (пример 4, г). В графике этих чисел особо наглядны

представления о гармонической прогрессии как об окружности (обозначение тысячи – круг, поделенный на 4 части)⁷. Предметом особого разговора представляется шумерская система счета, которая впервые, еще в III тысячелетии до н.э., продемонстрировала знания арифметической, геометрической и гармонической прогрессий (см. Раздел II).

5. Натуральный звукоряд – это конструкция, стержнем которой являются звуки *до-соль-до*. Но здесь не менее важна последовательность появления новых звуков, где также имеются свои закономерности, позволяющие определять функции каждого элемента обертоновой системы. Так, очевидно, что в пределах слышимых 10-ти тонов наличествуют пять звуков разной высоты (1:3:5:7:9) и неполные ряды от III (3:6:9) и V (5:10) тонов. Таким образом получается, что пределы первого тона ограничены тремя первыми регистрами, а четвертый регистр уже область производных систем – соответственно складывается и их семантика. Первые три регистра имеют основополагающее значение. Возможно, что это и определило первоначальное представление о восьмигласии.

Уже в античности знания о натуральном строе были осмыслены и систематизированы, что отражено в греческом алфавите. Время создания классического алфавита – VI-V вв. до н.э. Он состоит из трех рядов букв, представленных рядами из восьми цифровых показателей в каждом.

Классический алфавит греков – как бы стенограмма, фиксирующая основы греческой науки, которая зиждилась на музыкально-акустических и математических знаниях: в разряде простых чисел фигурировали регистры основного звука (1:2:4:8) и те новые образования, которые заключал в себе натуральный звукоряд (тоны 3,5,7,9), а три числовых ряда демонстрировали картину гармонической прогрессии – в виде простых чисел, десятков, сотен:

⁷ Данные о цифровых системах Древнего Востока почерпнуты из книги В.Истрина «Возникновение и развитие письма» (1965, с. 508-510).

Пример 5

Буква	Название буквы	Древнегреческое (латинское) произношение	Новогреческое произношение	Цифровое значение
Αα	άλφα	α	α	1
Ββ	βήτα	b	v	2
Γγ	γάμμα	g	g (фрикативный) j n	3
Δδ	δέλτα	d	ð (интердентальный звонкий)	4
Εε	εψιλόν	e	e	5
Ζζ	ζήτα	diz	z	7
Ηη	ήτα	ē	ī	8
Θθ	θήτα	th	th (интердентальный глухой)	9
Ιι	ιώτα	i	i	10
Κκ	κάππα	k	k	20
Λλ	λάμβδα	l	l	30
Μμ	μύ	m	m	40
Νν	νύ	n	n	50
Ξξ	ξί	ks	ks	60
Οο	ο μικρόν	o	o	70
Ππ	πί	p	p	80
Ρρ	ρώ	f	f	100
Σσ, ζ	σίγμα	s	s	200
Ττ	ταυ	t	t	300
Υυ	ύ ψιλόν	u → ū	ī	400
Φφ	φι	ph	f	500
Χχ	χι	ch	ch	600
Ψψ	ψί	ps	ps	700
Ωω	ώ μέγα	ō	o	800
ει		ei	ī	
αι		ai	e	
οι		oi	ī	
ευ		eu	ev, ef	
αυ		au	av, af	
ου		u	u	
ηυ			iv, if	
υι			ī	
μπ		mp	b, mb	
ντ		nt	d, nd	

Системное восприятие натурального звукоряда красноречиво описано Цицероном в VI книге трактата «О государстве», где рассказывается о сновидении Сципиона Африканского Младшего. Этот последний видит во сне умершего Сципиона Старшего, который повествует ему о строении мира, сам находясь в Млечном Пути, в сфере неподвижных звезд: «С изумлением глядя на все это, я, едва придя в себя, спросил: "А что это за звук такой громкий и такой приятный, который



наполняет мои уши?» – Звук этот, – сказано он, – разделенный промежутками неравными, но все разумно расположенными в определенных соотношениях, возникает от стремительного движения самих кругов. И, смешивая высокое с низким, создает различные уравновешенные созвучия... природа делает так, что все, находящееся в крайних точках, дает на одной стороне низкие, на другой – высокие звуки... восемь путей, два из которых обладают одинаковой силой, создают семь звуков, разделенных промежутками, каковое число, можно сказать, есть узел всех вещей. Воспроизводя это на струнах и посредством пения, ученые люди открыли себе путь для возвращения в это место...» (Лосев, 1979, с. 516)⁸. Здесь определенно вырисовывается картина музыкально-акустического ряда в пределах восьми тонов, тех, что отражены в греческом алфавите.

* * *

Вопрос о том, в какой исторический период древний человек освоил натуральную шкалу – предмет специального изучения. Одно несомненно: это был звук, воспроизведенный с помощью материалов (дерево, кожа, металл). Архаическое греческое познание апеллировало к трем первым тонам. Но есть все основания полагать, что в других географических ареалах картина могла быть иной. Так, по новейшим данным, человек палеолита уже знал гармонию чисел 5,7,10. Это был палеоазиат, обитающий в глубинах Восточной Сибири (Деревянко, 1986, с. 78-79).

Обладая обостренным слухом, homo musicus скорее **услышал** музыкальный звук и его физическую природу, чем мог его воспроизвести. Для отражения своих знаний о ритмоинтонационной иерархии натуральной шкалы он должен был обратиться к услугам своего тела. Тому подтверждение – свидетельства античных греков о том, что в основе музыки лежит танец (древняя «хорея» – искусство телодвижений, отра-

⁸ Этот сон в древнеармянских рукописях раннехристианской поры нашел отражение в виде свидетельства о создателе музыки – некоем Степаносе – Стипионе (Тагмизян, 1977, с. 63-64).

жающих ритмоинтонации звуковых последовательностей). Вспомним также египетскую «хейрономию» – искусство отражения и управления звуками с помощью пальцев рук.

Так, на египетском барельефе эпохи Древнего царства изображены певцы, танцовщицы и инструменталисты: флейтист, гобоист и арфист:

Пример 6



Особое внимание привлекают на барельефе позиции певцов. Возможно, они выполняют также функции дирижера – «хейрономиста», подсказывающего с помощью пальцев, какой звук играть инструменталистам. Обращает на себя внимание расположение рук и пальцев. Так, флейтисту «подсказывают» звуки, которые соответствуют указательному и большому пальцу правой руки. Если считать тоны натурального звукоряда на пальцах, то это должны быть звуки *соль* и *си-бемоль* (VI и VII тоны). Гобоисту подсказываются звуки, соответствующие указательному и большому пальцам левой руки, т.е. звуки *до-ми* (IV и V тоны. Возможно, что речь идет не о конкретных звуках, а об интервале б.терции). То же под-

сказывается и арфисту. Красноречиво также и расположение музыкантов. Кто знает, возможно, это изображение представляет «партитуру» музыкального произведения, некий эквивалент нотной письменности⁹?

Попробуем воспроизвести историю эволюции музыканта – ученого древности. Возможно, в далекие времена homo musicus, «балуясь» с тростником или натянутой кожей и пр., услышал первые три тона (т.е. звук и его ритмизованное дробление в виде призвуков). Это дало ему представление о двух интервалах – октаве (2:1) и квинте (3:2). Здесь он постиг секрет удвоения ($1+1=1=$ условно звук *до*), а также представление о мере (целое и половина), пространстве (низ, верх), зеркальной обратимости. Здесь же он столкнулся с понятием регистра-горизонта, обозримого от исходной точки музыкального «мира». Но за этим горизонтом возможен и другой – от II тона. Ряд от него демонстрирует новые дали (1:2:3; 2:4:6). Теперь человек музицирующий узнал о существовании трех регистров (1:2:4), трех интервалов: октавы ($8=2:1$), квинты ($5=3:2$), кварты ($4=4:3$), а также, что не только первый звук обратим (1:2), но и второй (3:6). Он узнал и новый интервал – кварту, которая связывала две квинты в разных регистрах (2:3:4:6). Вместе с тем кварта в сумме с квинтой составляет октаву – самый широкий, базовый интервал акустического ряда. А если далее заглянуть за горизонт, построив ряд от IV тоны, – все повторится, но уже выше регистром. Так могли складываться регистрово-пространственные представления древнего человека, который на уровне сенсорных ощущений и визуальных представлений (на пальцах) об акустической основе музыкального звука рано научился абстрагироваться и воспринимать мироздание в «образах» соответствующих чисел и линий. Так складывалась семантика и поэтика чисел. Складывалась и семантика орнамента, но об этом чуть позже.

Следующий этап освоения звукокосмоса – ряд от

⁹ Об изображении жестов рук в функции музыкальных обозначений в египетской иероглифике имеется ссылка в «Трудах по знаковым системам» (1966, с.214).

третьего тона, в результате которого получался новый черед: *соль-соль-ре* (3:6:9), который соотносился с основополагающим рядом (важно подчеркнуть изначально «системное» восприятие и зависимость тоном от исходного звука):

Пример 7



Для того, чтобы посчитать эту музыкальную шкалу, потребовались пальцы обеих рук. В результате этих перемещений человек музицирующий (т.е. манипулирующий звуками на чувственном уровне) узнал о существовании нового интервала – большой секунды (6.2) – 9:8.

Как далее развивались события, трудно определить однозначно. Или homo musicus стал строить музыкальную лестницу из квинт (*до-соль-ре-ля-ми* и т.д), или из «узких» интервалов 6.секунды (*до-ре-ми*) и таким образом узнал о существовании нового звука *ми*. Или со временем ухо его усовершенствовалось, и он услышал звук *ми* в природе и узнал о натуральном ряде из пяти тонов¹⁰. Это была уже новая иерархия, которая охватывала интервалы октавы, квинты, кварты, 6.терции на расстоянии трех октав-регистров.

Попробуем представить чувственное восприятие натуральной шкалы в ранней древности¹¹. Первый тон – самый долгий по звучанию (поскольку чем длиннее струна, тем меньшее колебание она производит). Поэтому звук должен

¹⁰ О том, что в III тысячелетии до н.э. древнему человеку он был известен, свидетельствует система счисления шумеров (см. Раздел II, § 1).

¹¹ Подчеркнем, что речь идет об акустически услышанном звуке, т.е. инструментальной сфере. Что касается голосовых «экзерсисов», то это был встречный процесс, который на основе именно инструментального опыта привел к истокам музыки как своего рода языка, способного передавать информацию и «знания» о музыкальной шкале на уровне ритма, тона и связи тонов, воспроизводимых с помощью телодвижений и голосового аппарата. Так, вероятно, и возникла древнегреческая триединая хоря.

казаться основательным, весомым. Соответственно, чем дальше призыв, тем более он соотносится с понятием верха. Знания о мире складывались постепенно, по мере расширения представлений о природе вообще. А знания о натуральном ряде, считанном с помощью пальцев, в числах и геометрических фигурах (линия, вертикаль, горизонталь, треугольник, квадрат, круг, цилиндр и др.) проецировались на видение окружающей человека среды, как и мироздания в целом. Ко времени знаний о пяти тонах должны были сакрализоваться и представления о числе 3: три разновысотных звука, три регистра, три интервала (все это визуально сопоставлялось с иерархией пальцев).

Известно, что числа в древности были семантизированы. Этому способствовало не только их наглядное представление с помощью пальцев, но и то, вероятно, что каждый из них был связан с определенным звуком натурального звукоряда. И вся совокупность отношений этих звуков отражалась в их числовых интерпретациях. Известно, что в наиболее древних текстах число 1 означало не столько первый элемент ряда, сколько целостность, единство. И в этом смысле оно могло ассоциироваться с образом бога, или универсума. Такой подход вполне объясним с позиций музыкального звука как некоей целостности в виде натурального звукоряда.

Число 2 относится к понятию парности, что вполне соответствует акустическому звучанию (отсюда берет начало и мифологический сюжет близнецства). По данным ведийской традиции 2 выступает как символ противопоставления, разделения и связи, как символ соответствия (идентичность первых двух тонов и их регистровая разность). В силу этих качеств в ряде культурных традиций 1 и 2 (или иногда 1) не рассматриваются как собственно числа. Первым числом во многих случаях считается 3 (например, в древнекитайской, иудейской традициях) (Топоров, т.2, 1982). Оно открывает числовой ряд и квалифицируется как совершенное число. Сакрализация его в мифопоэтическом сознании связана не только с тем, что в слышимом в ранней древности натуральном звукоряде было три разновысотных звука (*до, соль, ми*), три интервала (8, 5,

б.3), которые были расположены в трех регистрах (1:2:4), но и с визуальными наблюдениями. Если I тон – это слышимая музыкальная реальность, а II – его повторение, то III тон – это первый новый звук в акустическом ряду, возникший из «нереального мира» (призвук). Он же соответствует самому длинному пальцу руки (что могло ассоциироваться и с высотой, следовательно, соотноситься с понятием неба, олицетворявшего многие сакральные понятия древнего мира).

Число 4 является образом статической целостности. Оно используется в мифах о сотворении Вселенной, являя собой идеально устойчивую структуру. Подобное восприятие могло возникнуть и от конструкции тонов 1:2:3:4, где представлены основные тоны (*до-соль*) и интервалы (8,5,4) натурального ряда. Другое объяснение – это знания о натуральном звуко-ряде (например, у шумеров: *до-соль-до-ми*, где счет ведется от призвуков, а не основного тона).

Магия числа 7 объясняется наличием в нем суммы 3+4, ведущих числовых параметров. Оно характеризует идею вселенной, а также является фигурантом многих эпических и мифологических сюжетов. Однако, как нам кажется, здесь немало важную роль могло играть и то обстоятельство, что оно являлось седьмым призвуком основного тона, тождественным с ним по звучанию, и олицетворялось вновь самым большим (средним) пальцем. Объяснения такого рода можно продолжить.

Музыкальный звук с его акустической структурой, возникающий из неодушевленного материала, не мог не стать объектом поклонения. Это – область магического и всех его атрибутов. Здесь зачатки мифопоэтического сознания архаичных времен, нашедшего отражение в мифах, легендах, культовых ритуалах, календарных действиях. В музыкальных представлениях тех времен следует искать источник традиционных мифологических сюжетов, таких, как мифы о сотворении мира (иерархия и закономерности появления акустических тонов, наглядных с помощью пальцев – как своего рода модель мироздания); легенда о близнецах (звук и его повторение в двух

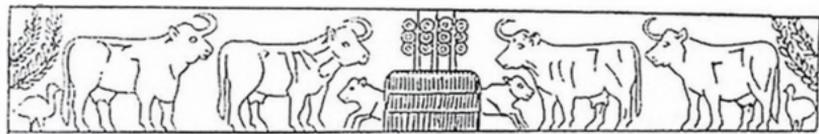
первых тонах); миф об умирающем и возрождающемся боге (перипетии движения основного тона через призвуки к вершине – в «образе» седьмого обертона) и т.п. Этнография и фольклористика дают богатый материал для наблюдений подобного рода.

Независимо от нумерологического мистицизма и символизации, числа (в их акустическом воплощении) уже в глубокой древности стали образом миропорядка, где все объекты связаны друг с другом системой иерархических отношений. В этой системе особое место отводилось понятию пары. Существует также классификация, где канонизировано число 5, ставшее эталоном поэтического описания (шумерская эпическая традиция, ведийские тексты, китайские сакральные представления).

В свете сказанного особый интерес представляет такой важный атрибут древнего искусства, как образ мирового древа (Мифы народов мира, 1980, с. 390-405)¹². Оно воплощено также в вариантах: древо жизни, священное древо, древо познания и т.п. Оно фигурирует в литературе (древние эпические песни), в архитектурных памятниках (в образе месопотамских зиккуратов и др.). Наиболее конкретно оно воплощено в древних образцах изобразительного искусства. И здесь нельзя не обратить внимания на его числовые выражения, которые отражают картину акустического ряда. Например, образец мирового древа, относящийся к IV-III тыс. до н.э. (Месопотамия), демонстрирует священную символику числа 3: три уровня хижины, вероятно, свидетельствуют о регистровом восприятии пространства, а три вертикальных оси могли олицетворять знания о трех звуках, способных к воспроизведению и размножению в призвуках (1:2:3=2:4:6; 3:6:9=6:12:18):

¹² Важно отметить, что в самых ранних знаковых системах, восходящих к верхнему палеолиту, образ мирового древа отсутствует, что доказывает принадлежность этого знака к системным понятиям, а не визуальнорисуночным представлениям.

Пример 8
Древо Мировое



А более поздний пример IX в. до н.э. (Ассирия: фигуры царя и бога, поклоняющихся священному дереву) – красноречивое свидетельство уже развитых музыкально-акустических знаний:

Пример 9



Обращает внимание парность расположения ветвей – свидетельство начального деления акустического ряда, при этом каждая из них имеет разветвленные окончания. Думается, это не только орнаментальный узор, но и выражение представления о многосоставности каждого музыкального тона. Древо состоит из 14-ти парных ветвей, которые оканчиваются пятнадцатым «цветком». Если «озвучить» это дерево, то картина будет следующая: ось, в основании которой первый звук *до*, в вершине – 15-й тон *си* – край оси *до-соль*. Есть и другие свидетельства музыкального порядка: основной ствол закан-

чивается на десятой ветви (граница слышимого акустического ряда) и пр.

Таким образом, древние изображения несут в себе зачастую не только конкретику, но и символику, отражающую музыкальные представления. Мифопоэтическое сознание в ранней древности ярче всего проявилось в сюжетах дописьменной литературы. Из **акустических** представлений первобытных времен складывались и наиболее древние мифы.

Итак, музыкальный звук с его иерархической системой тонов во многом способствовал формированию мифопоэтического сознания, а позже – логического мышления. Это нагляднее всего донесла до нас античная Греция, вобравшая в себя достижения музыкально-эстетической мысли не только цивилизаций бассейна Средиземноморья (Египет, Передняя Азия), но и всего Ближнего Востока. Однако «...в первую очередь эллинская музыка подверглась мощному оплодотворению со стороны музыки Малой Азии» (Аберт, 1937, с. 113-114). Вместе с музыкой в Грецию внедрилась развитая система знаний, касающихся всех областей культуры и науки. Именно Древней Греции мы обязаны тем, что здесь впервые письменно и последовательно были изложены научные знания о музыке. Благодаря античным трактатам мы знаем об уровне музыкальной науки I тысячелетия до н.э. Но подчеркнем, что античность **не столько создавала, сколько подытоживала** знания древних. Это было время заката дохристианской эры, когда человечество, пройдя огромный путь развития, стояло на пороге новых времен.

Античная музыкальная теория является одновременно и ключом и таинственной музыкальной шкатулкой. Вот уже более двадцати веков теоретическая мысль пытается найти разгадку этой шкатулки. Между тем важнее рассматривать ее как ключ, с помощью которого можно будет открыть закономерности эволюции музыкальных представлений наших далеких предков. Это становится возможным с помощью музыкально-палеонтологических подходов. Поэтому именно с античной Греции, связующей нас с древнейшими цивилизациями Востока, мы начнем поиски новых познаний о музыкальной культуре древнего мира.

АНТИЧНАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ В МУЗЫКАЛЬНО-ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

- §1 Музыкальная практика архаичной Греции: роды.
- §2 Полная совершенная (неизменная) система.
- §3 Проблема энгармоники.

Античная музыкальная теория письменно зафиксировала музыкальные достижения эпохи язычества. VI-V вв. до н.э. – время ее формирования. По существу, имеющиеся материалы свидетельствуют, что в течение дальнейших десяти веков (от Пифагора до Бозция) музыкальная теория постулировала одни и те же положения – свидетельства более глубокой древности, научно закрепленные в письменных источниках уже во времена классической Эллады. Мыслители, пишущие о музыкальной теории в различные времена, интерпретировали одни и те же научные факты, комментируя их и развивая в меру своих знаний. Музыкальные сведения, разбросанные в трактатах по философии, эстетике, математике и другим наукам, в систематизированном виде – как теория музыки – были изложены уже в эллинистическую эпоху и позже в трактатах греческих и иных античных авторов (Аристоксен, 1997)¹³.

Чтение этих трактатов затруднено в силу определенной специфики. Одна из них – неоднозначность толкования терминов античной музыкальной науки. Здесь во многом «повинна» древняя традиция передачи знаний из поколения в поколение устным путем. В результате один и тот же феномен получал разные толкования в зависимости от контекста (например, то, что пелось голосом, называлось звуком (phthongos); то,

¹³ По существу, это первый дошедший до нас опыт системного изложения музыкальной теории. Далее ее излагали – с соответствующими комментариями – более поздние греческие и латинские авторы (Герцман, 1986, с. 24-25).

что исполнялось на инструменте, – тоном (tonos)¹⁴. Был еще термин hechos – отголоски, который также истолковывался как звук). Более того, под одним и тем же термином подразумевались разные понятия (тот же tonos – это и тоника и звукоряд, он же мог называться tropos, modi). Известно, что и термины претерпевали эволюцию. Так, например, слово «диес» (diesis), подразумевающее поначалу полутон, впоследствии трактовалось в значении «четверть тона»¹⁵. Многих поздних толкователей подобный полисемантизм запутывал. По ходу изложения мы вернемся к этим понятийным разночтениям.

Все это усугубляется злыми играми Истории, когда очередная революция – в данном случае смена религии – разрывает связующую нить времен. Первые адепты христианства жестоко обращались с языческими рукописями, сжигая и уничтожая их. Вот почему многие знания древности были утеряны или дошли до Нового времени в искаженном виде. Одно из свидетельств этого – трактовка термина «диатоника», который в поздней античности и далее подразумевал дорийский лад, между тем как в отношении архаичных времен диатоника подразумевала нечто другое. К этому вернемся ниже.

В условиях подобных недоразумений становится понятным, почему огромное количество литературы, посвященной выявлению истинных знаний античной музыкальной науки, все еще продолжает быть предметом научных дискуссий.

Среди серьезных исследований по этой проблеме – упомянутый выше ценнейший труд Е. Герцмана «Античное музыкальное мышление» (1986), где скрупулезно рассмотрены античные рукописи в оригинале с привлечением авторов, когда-либо высказывавшихся о них¹⁶. Работы Герцмана представляют

¹⁴ Вот как пишет об этом Птолемей: «Так называемый тон одним только отличается от звука тем, что он составной, тогда как звук – несоставной, подобно точке сравнительно с линией...» (Герцман, 1986, с. 30).

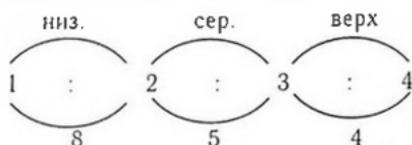
¹⁵ Так трактует его Аристоксен. Между тем, по свидетельству Феона Смирнского, пифагорейцы «диесисом» называют полутон (Герцман, 1986, с. 82).

¹⁶ В конце прошлого века музыкальное антиковедение обогатилось двумя изданиями того же автора: Герцман Е. Музыкальная бозциана. СПб., 1995; Герцман Е. Синописис музыки или памятник агонии М., 2000.

собой поистине энциклопедические знания по античной музыкальной теории. В процессе дальнейшего изложения мы часто будем апеллировать к ним, пытаясь с их помощью выявить суть некоторых краеугольных аспектов античных музыкальных знаний¹⁷.

Среди знатоков античности одна из самых авторитетных фигур – А.Лосев. Трудно переоценить его роль в осмыслении философии и эстетики античности, определении ее места в истории мировой цивилизации. Что касается именно музыкальной теории, то особая заслуга А.Лосева в том, что он не только системно по периодам изложил знания греков о музыке, но и обосновал специфику эллинского музыкального менталитета, что дало ключ к пониманию многих античных текстов. Он последовательно изложил всю музыкальную теорию (Лосев, 1979, с. 513-592) на основе труда Псевдо-Евклида, привлекая античных мыслителей различных эпох для раскрытия сущности того или иного понятия. В нашей работе мы будем руководствоваться системностью лосевского изложения, попутно обращаясь к труду «Элементы гармоник» Аристоксена. Но прежде чем перейти непосредственно к музыкальной теории, коснемся двух существеннейших сторон греческого менталитета, о которых говорил А.Лосев.

1. Греки воспринимали звук **телесно и пространственно**. Для них это было нечто трехмерно-физическое, т.е. стереометрическое. На основании того, как звучит струна, в разной степени натянутая, или сосуд с водой, в разной степени наполненный, они рано вывели соотношение первых интервалов натурального звукоряда (Герцман, 1986, с. 41)¹⁸:



¹⁷ В процессе издания находится еще один фундаментальный труд по античной музыкальной теории, подготовленный Ю.Н.Холоповым; с благодарностью мы вспоминаем его ценные замечания по данной работе.

¹⁸ Октава – 8 (harmonic-diapason – через все); квинта – 5 (diocesan-diapente – через пять); кварта – 4 (syllaban-dia tesson – через четыре).

Из этих соотношений складывались представления о пространстве: точке, линии, объеме; об основании, вершине, середине и т.д.

Так складывались представления о трехмерности музыкального звука. Отсюда вытекает и другая специфика греческого сознания.

2. **Структурность** мышления. Это относится ко всем областям греческой науки и искусства. И тем более к музыкальной теории, в которой очень рано сложились представления: **отношение и соотношение**. Отношение складывалось из представления низ-верх. Это были интервалы, которые греки называли созвучиями (*diastema*). Соотношения же из четырех составляющих складывались из соединения трех интервалов – то, что греки называли «созвучием созвучий», иначе – четырехструнник (*quadrichordum*).

Так, с помощью знаний о натуральном звукоряде открывалась системность греческого менталитета, пронизывавшая все науки. Конкретно в музыкальной теории она оформилась в учение о тетра хорде, т.е. структуре четырехступенного ряда. Тем не менее, даже в период утверждения учения о тетра хорде акустическая основа подспудно оставалась в ментальности античных авторов.

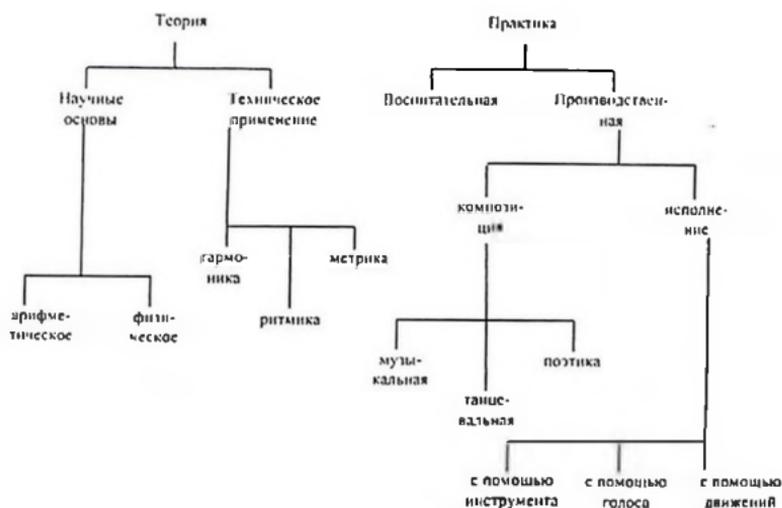
* * *

Как известно, музыкальная теория эллинов классического периода представлена четырьмя крупными фигурами: Пифагором (для точности – пифагорейцы, поскольку от самого автора не сохранилось письменных источников и его теоретические установки дошли до нас от его последователей), Платоном, Аристотелем, Аристоксеном. Последний был учеником Аристотеля и самым последовательным теоретиком музыки, научно сформулировавшим ее основы в письменном виде¹⁹. В прошлом веке при издании его сочинений П.Маркварт изложил

¹⁹ Эпоха Аристоксена (IV в. до н.э.) – переломный период истории, когда греческая культура вступала в эллинистическую пору развития, а искусство музыки из классического периода перешагнуло в эпоху декаданса.

его учение в виде таблицы. Воспроизводим ее по книге выдающегося польского философа В. Татаркевича (1977, с. 209).

Учение о музыке



Эта чрезвычайно интересная таблица свидетельствует об огромной значимости музыкальной теории в системе наук эллинов. По существу, в музыкальную теорию входили все основополагающие науки: математика (арифметическое), куда, очевидно, входил анализ числовых закономерностей натурального звукоряда (основы арифметической, геометрической, гармонической прогрессий); астрономия (физическое) – наука о строении Вселенной, основанная на математических знаниях, берущих начало из музыкально-акустических закономерностей²⁰. Вот как пишет об этом Платон в «Государстве»: «...Как для астрономической области создан глаз, так для гармонического движения созданы уши. И эти знания, по-видимому,

²⁰ Так, известно, что Пифагор связывал с числом 10 (гармоники натурального звукоряда, улавливаемые человеческим ухом) представление о Космосе, а Платон связывал планеты с числами 3, 9, 27 (т.е. имелись в виду квинтовые образования от первоначального звука: до- соль-ре-ля- А.Г.). (Античный космос и современная наука, 1927, с. 202).

сходны одно с другим, о чем говорят пифагорейцы и в чем мы согласны с ними». И далее: «...Ты говоришь о тех "добрых музыкантах", которые, вертя колки ключами, испытывают звуки и не дают покоя струнам... Они в таких слышимых созвучиях ищут чисел, а к высшим проблемам не восходят, чтобы наблюдать, какие числа созвучны и какие нет, и отчего бывает то и другое» (Античная музыкальная эстетика, 1960, с. 131). В этом высказывании Платона, вероятно, речь идет о тех, кого позже Аристоксен назвал «гармониками».

Здесь следует сказать о значении Аристоксена в истории античной теории музыки. Он был первым (об этом свидетельствует он сам, говоря о своих предшественниках в труде «Элементы гармоник») музыкальным теоретиком в европейском понимании, сделавшим краеугольным учение о ладах. До него музыкальная наука в основном сводилась к музыкальной акустике, которую разрабатывали «гармоники» и пифагорейцы. Вот как он пишет об этом: «О соотношении систем и мест, а также ладах нужно говорить, имея в виду не нагромождение звуко-рядов, как гармоник, а сопоставляя мелодический контур систем, которые интонируются на основе тех или иных ладов» (Аристоксен, 1997, с.15-42). Или еще, говоря о «гармониках»: «Одни из них, исходя не из чувственного восприятия и искажая его до неузнаваемости, привлекают умопостигаемые причины и утверждают, что есть какие-то числовые соотношения и соответствие скоростей, благодаря которым возникает высокое и низкое; то, что они говорят, не имеет никакого отношения к феноменам и противоречит им... Мы же пытаемся взять за основу начала, совершенно очевидные тем, кто знаком с музыкой... исследование возводится к двум: к слуху и разуму... Ибо дело [у нас] обстоит не так, как в задачах по геометрии... Геометр ведь не пользуется способностью восприятия и потому не приучает зрение различать, что хорошо, а что плохо в прямой, окружности и т.п. ...Для музыканта же точность восприятия – чуть ли не основное» (Аристоксен, 1997, с. 43). В этих высказываниях Аристоксен выдвигает на первый план понятие функциональности и критерий эстетического воздейст-

вия музыки, возводя ее в ранг искусства в отличие от тех, кто искал в акустике лишь звуковые основы.

Однако вернемся к вышеприведенной таблице, в которой нас интересует раздел, относящийся к теории музыки – гармонике. Он состоит из семи глав:

1. Звуки – *Peri phthoggon*.
2. Интервалы – *Peri diastēmatōn*.
3. Роды – *Peri genōn*.
4. Составы (системы) – *Peri systematon*.
5. Строи – *Peri tonōn*.
6. Переходы – *Peri metabolēs*.
7. Построение мелодии – *Peri melopoias*.

В нашу задачу не входит подробное изложение всех разделов (Лосев, 1979, с. 529 и далее). Остановимся на тех, которые имеют отношение к интересующей нас проблеме – истории становления родов и музыкальной шкалы (совершенной [неизменной] системы). Мы уже говорили о том, что греки различали звук, издаваемый голосом, и звук, издаваемый инструментом. Был еще один термин, относящийся к звуку, – фон (*phone*) – в его обобщенном значении как многомерного феномена с рядом гармоник. Симптоматично, что в словаре древнегреческого языка слово *harmōnia* имеет несколько значений: скрепление, связь, согласованность, установление, порядок и ... щель. Объяснение последнего следует, по-видимому, искать в тех далеких временах, когда на духовом инструменте с отверстиями были обнаружены призвуки натурального звукоряда.

Что же подразумевали античные авторы под термином «гармоника»? Лосев пишет, что под этим понятием греки подразумевали учение об интервалах (Лосев, 1979, с. 528). Однако здесь нужны уточнения.

Птолемей во II в. н.э. писал: «Гармоника – это воспринимающийся “дюнамис” различий звуков по высоте». Это определение И.Уоллес перевел как «*potentia percipiua*». Другой ученый поздней античности Порфирий (III в. н.э.), комментируя Птолемея, говорил о различиях значений высоких и низких звуков, как при высоком, так и низком звучании (т.е. о

функциональных различиях одного и того же звука в разных регистрах – А.Г.) (Герцман, 1986, с.46).

Здесь следует коснуться терминов «тесис» и «дюнамис» (*dynamis*). Это диалектическая пара, определяющая состояние звука в покое и движении. «Тесис» аналогичен понятию «тоники» в теории ладовых функций. Это величина постоянная, определяющая место звука в какой-либо системе, однозначная данность, безотносительно к регистрам. Так, византийский автор Бакхий пишет: «Существует семь тесисов тетрахордов, которыми определяется мелос». Что же касается «дюнамиса», то нагляднее всего резюмировал его безымянный автор: «отношение, которое имеет один звук к другому». Бакхий пишет: «Согласно Аристоксену, протекающее время строится посредством каждого из [его] дюнамисов» (Герцман, 1986, с.46-48). Если учесть акустическое познание музыкального звука в античности (чего, за небольшим исключением, не учитывают комментаторы древних рукописей), то становится ясным, что подразумевали древние, пользуясь терминами «тесис» и «дюнамис», широко применяя их в различных контекстах. Понятие «тесис» употреблялось, когда речь шла о явлении статичного порядка (так, например, говорилось о «тесисе» ритма, подразумевая определенную ритмическую формулу; под «тесисом» греки могли подразумевать и первый звук натурального ряда). «Дюнамис» же определял многообразие значений звука в его связях – будь то музыкально-акустический ряд, совершенная система, роды или лады.

С понятиями «тесис» и «дюнамис» соотносится и термин «tone», имеющий, как уже отмечалось, несколько значений, описанных еще Аристоксеном. Более схематично, но четко излагает это понятие Псевдо-Евклид: «Слово “тон” употребляется в четырех значениях: звук, интервал, место голоса, натяженность» (Лосев, 1979, с. 545). Далее идет пояснение: «В значении звука это слово употребляют те, которые говорят о семитонной форминге» (речь идет о звуках семиструнного инструмента, т. е. о семи различных звуках октавы: *до-ре-ми-фа- соль-ля-си*). «Слово “тон” означает интервал, когда

говорим: от меса до парамесы – тон». Здесь речь идет об интервале б.секунды²¹. Далее Псевдо-Евклид продолжает, касаясь третьего значения слова «тон»: «...**Место звука**, когда говорим: тон дорийский, фригийский, лидийский или какой другой...». Здесь речь идет о тоне в значении центрального элемента системы. И, наконец, четвертое значение слова «тон»: «В значении **натяженности** слово **тон** употребляется, когда говорим о ком-либо, что он исполняет мелодию высоким или низким или средним тоном». По Лосеву, подразумевается регистр. Однако здесь также требуется уточнение. Возможно, в четвертом значении имеется в виду исполнение в ладах с центром: в основании – «низким тоном» (гипатоподобные мелодии), в середине – «средним тоном» (т.е. там, где расположены меса и звуки вокруг неё)²² или наверху – «верхним тоном» (нэтоподобные мелодии).

Резюмируя рассуждения о гармонике, воспользуемся умозаключением Псевдо-Евклида: «Гармоника есть умозрительное (т.е. акустическое – А.Г.) и прикладное учение о свойствах музыкального сочетания. Музыкальное же сочетание есть соединение звуков и интервалов, расположенных в том или другом порядке» (Лосев, 1979, с.528). Здесь уже речь идет о феномене рода.

Интервал греки называли «созвучием» (diastema). Вот как это объясняет Порфирий: «Когда высокий и низкий звуки, воспринимаемые слухом, создают некоторое смещение, то слух различает не индивидуальный “дюнамис” каждого из обнаруженных звуков (т.е. место в акустическом ряду или в ладовой системе, иначе – акустическую или ладовую функцию – А.Г.), а третье звучание [объединяющее звуки], называемое “созвучием”» (Герцман, 1986, с.46-47). Из интервалов консонан-

²¹ Боэций поясняет этимологию термина «диатон» – «через тоны», «по тонам» (Герцман, 1995, с.450, примеч. 69). Привлекает внимание множественное число термина – не тон (который мог предполагать м.2, как называли ее латиноязычные авторы), а тоны, т.е. натяжения, в результате которых между 8:9 призвуками образуется соответствующий интервал.

²² То, что в современной науке, в том числе у Х.Кушнарева, называется гипопладом.

сами (согласиями – *symphonos*) считались кварта, квинта, октава и прочие более широкие образования (например, «через-всё» и через-четыре» и т.д.). Диссонансами (разгласиями – *diaphonos*) считались те, что меньше, чем «через-четыре», и находятся между согласиями – тритон, четырехтон и пр. Интервалы меньше, чем «через-четыре», назывались: б.терция – *harmonia* (а также «дитон» – интервал в два тона – две б.секунды), м.терция – *chroma*, б.секунда – *diatonon* (или просто тон), м.секунда – полутон (*semitonion*, у пифагорейцев – диэс). Словом «диэс» определялись также более мелкие деления м.секунды и вообще любые оттенки (*chromai*)²³.

Нужно иметь в виду, что отношение к диссонансу менялось. Например, Бриенний к консонансам относил, кроме кварты, квинты и октавы, также б.терцию и м.терцию (5:4, 6:5, 7:6), т.е. звуки акустической шкалы до VII тона (Лосев, 1979, с.539-540). Очевидно, это было связано с расширением представлений о количестве звуков натурального ряда.

Прежде чем перейти к «родам», скажем несколько слов о системах и строях. «Система (*systema*, состав) есть музыкальная величина, заключающая в себе более нежели один интервал» (Лосев, 1979, с. 530), т.е. речь идет о структурах, включающих в себя два интервала (это мог быть трихорд) и более – «созвучие созвучий» (тетрахорд, пентахорд) и пр. Это языковая – звукорядная – категория (в отличие от речевой, предполагающей различные интонационные образования на основе какой-либо системы). «Строй (*tonos*) есть известное место голоса, усвоенное составу (системе – А.Г.), без отношения к широте» (Лосев, 1979, с. 530). В более поздние времена,

²³ Аристоксен делил тон следующим образом: «Пусть будет в нем три подразделения: интонируются его половина (например, «наибольшая часть», до-ре-бемоль – А.Г.), его треть («наименьшая хроматическая диеса», до-до-диез-А.Г.) и четвертая часть («наименьшая энгармоническая диеса», до-диез-ре-моль – А.Г.), а все меньшие интервалы будем полагать неинтонируемы» (Аристоксен, 1997, с. 31, 132-135). Как видим, терминология европейской теории музыки заложена Аристоксеном и современный термин «энгармонический» (т.е. равный) восходит ко временам Аристоксена, с той лишь разницей, что он его применял, относя к определенному роду.

когда образовались наклонения – лад дорийский, фригийский и пр., «строй» подразумевал звукоряд с определенной тоникой. Об этом свидетельствуют другие термины, также определяющие строй (*trapos, modi*). Однако в более общем плане под строем предполагался и род (у Аристоксена, например), который также имел свой центр притяжения и ступеневую иерархию (т.е. речевая категория, подразумевающая интонацию). Вот почему имеется оговорка «без отношения к широте» (приводящая в недоумение многих толкователей античной музыкальной теории), т.е. свободное использование интервалов внутри состава.

Итак, «строй» – это тоника, т.е. центр какой-либо системы и совокупность определенно расположенных тонов. Это аналогично тому, что имеется в теории восточных ладов, где под «строем» нужно понимать «глас» – звук и интонационную систему одновременно.

«Системы» античности имели ряд характеристик. Например, «диапазонные» (т.е. октавные), системы «через-пять», «через-четыре» – соответственно квинтовые и квартовые структуры (т.е. пентахорды, трихорды, тетрахорды) и т.д.

Системы отличались по **роду**: диатоническая, хроматическая, энгармоническая (она же часто называлась просто гармонической). Эти названия системы получили от специфических интервалов, которые лежали в их основе: система с б.секундой – диатоническая, с м.терцией – хроматическая, с б.терцией – энгармоническая. Оговорим при этом, что эти специфические интервалы регулировались кварт-квинтовой основой, обязательной для всех родов. Следует осторожно относиться к термину «энгармонический», потому что, как увидим далее, под ним греки в одних случаях подразумевали систему с б.терцией в основе, в других – эпитет («эн» – внутри, «гармония» – согласие, соразмерность). И тогда слово «энгармонический» предполагало характеристику «прекрасный» (согласованный). К этому термину мы еще вернемся.

Системы различаются по слитности и отдельности. Когда два тетра хорда имеют между собой общий тон: последний звук первой системы является первым во второй, – это слитные

тетрахорды; когда же две системы скрепляются соседними звуками, то это отдельные тетрахорды.

Системы бывают неизменные и изменяемые. Если в системе одна меса и тетрахорды только соединяются – это неизменяемые системы, если же имеются двойные и тройные меса и тетрахорды меняются – переменные.

Существуют малая и большая полная совершенные системы. Это неизменная шкала античной музыкальной теории (*systema teleion ametabolon*), где малая включает три соединенных тетрахорда (*systema teleion elatton* – меньшая совершенная система), большая – четыре попарно соединенных между собой тетрахорда: до меса (тетрахорды нижних и средних) и с помощью парамеса (тетрахорды отдельных и высших) (*systema teleion meison* – большая совершенная система). Это основополагающая система, отражающая историю звукотворчества древних эллинов, историю становления музыкальной шкалы со своей иерархией ступеней, правилами голосоведения и первыми мелодическими образованиями, давшими жизнь первоосновам – родам. Прежде чем перейти к их описанию, коснемся терминологии отдельных музыкальных ступеней.

Гипата (*hypate*) первоначально означало «самая высокая» (вероятно имелся в виду самый высокий звук слышимого в архаичные времена акустического ряда). Когда же образовались тетрахордные системы, она стала основанием этих структур, т.е. нижним устоем тетрахорда (Герцман, 1995, с.316; 1986, с.36).

Нэта (*nete*) – «крайняя». Это, по существу, верхний устой тетрахорда. Оговорим, что не всегда понятия крайнего звука и последнего устоя совпадают, как увидим далее.

Меса (*mese*) – «средняя» – связующий звук между тетрахордами. И если в разных системах она может быть выражена разными звуками, то в совершенной (неизменной) системе место ее определено, что и дало повод различным авторам видеть в месе тонику совершенной системы. Но об этом позже.

Приставка «пара» означает «около, рядом»: паргипата, парамеса, паранэта. Эти соседние к устоям звуки располагались

сверху и разрешались вниз²⁴. Это обстоятельство чрезвычайно важно для понимания основ голосоведения в музыке архаического времени.

Лиханос (lichanos) – третий звук от гипаты. По своему положению он схож с паранэтой, поскольку в тетрахордных системах занимает предпоследнее место. Подробнее об этимологии термина – ниже.

Трита (trite) – третий по счету звук от нэты. По положению аналогичен с паргипатой, а по тяготению направлен к нэте.

Аристоксен отмечает: «Мы понимаем, что нэта и меса отличаются дюнамисом (функциональностью – А.Г.) от паранэты и лиханоса, а паранэта и лиханос – от триты и парипаты, а они – от парамесы и гипаты, и по этой причине для каждой из них устанавливаются индивидуальные названия» (Герцман, 1986, с.57). Значит, звуки, упомянутые выше, занимая определенное место в системе, могут быть различны по тяготению в зависимости от ладовых устоев. Таким образом, высказывание Аристоксена – ярчайшее свидетельство знаний о переменности функций.

Перейдем к родам. По поводу последовательности изложения разделов музыкальной теории Лосев пишет: «...Начальные определения даны не в их прямой логической последовательности; он (Псевдо-Евклид – А.Г.), например, “род” определяет раньше, чем “систему” и “строй”. На самом же деле последовательность этих понятий такова: сначала мы имеем ту или иную “натяженность” – звук, потом разные натяженности – т.е. интервал; потом больше, чем один интервал – систему; далее мы получаем систему с точно фиксированными интервалами – **строй, тон** и, наконец, когда эта фиксированная система берется в виде тетрахорда, получается **род**» (Лосев, 1979, с.530). Здесь кроется недоразумение, объяснимое тем, что автор цитаты трактует древнего автора строго логически. На самом же деле Псевдо-Евклид не спутал последовательность

²⁴ Слово «пара» означает доступ к чему-либо влево (Древнегреческо-русский словарь, т.1, 1958).

изложения, а пересказал то, что изложил в «Элементах гармонии» Аристоксен.

Что подразумевали греки под «родами»? Сложившаяся традиция поясняет следующим образом. Есть три вида родов: диатонический, хроматический, энгармонический. Первый из них трактуется как звукоряд, состоящий из двух б.секунд в нисходящем движении и м.секунды в конце (если это так, то диатонический род совпадает с дорийским тетрахордом: *ля-соль-фа-ми*). Хроматический род рассматривается как нисходящая структура, состоящая из м.терции и двух м.секунд (*ля, фа-диез, фа-бемар, ми*). Энгармонический состоит из б.терции и двух четверть тонов (*ля, фа, фа-бемоль, ми*).

Об изощренности слуховых восприятий эллинов писал еще Платон – о музыкантах, которые «...называют какие-то пюкны (рукноп – уплотнение, тесное расположение звуков – А.Г.) и наостряют уши, словно ловя звук от соседей. Они еще утверждают, что в середине этого интервала слышат некоторый самый мельчайший звук» (Герцман, 1986, с.121-122). Следовательно, уже в классическую эпоху греки ощущали мельчайшие изменения тона. В эпоху же зрелой античности музыка, развиваясь, дошла до периода декаданса, внесшего множество ухищрений в искусство музыки. Подобные процессы мы наблюдаем в новейшей истории музыки. Ситуация поздней античности схожа с ситуацией прошлого столетия, когда музыкальное искусство, рафинируясь, открыло дорогу бесконечным исканиям. Все эти увлечения античных музыкантов четверть тонами и прочими «искусами» – следствие декаданса, начало которого историки античности возводят еще ко времени Платона. Что касается Аристоксена, то он уже теоретик переходного времени (IV в. до н.э.). И поскольку рукописи этого периода дошли до нас в отрывках с комментариями античных авторов более поздних времен, то в определении некоторых понятий абсолютно неясно, какие относятся к ранним представлениям, а какие – к поздним. Если добавить к тому же наслоения авторов уже Нового времени, комментирующих старинные рукописи, руководствуясь современными

знаниями музыкальной науки, то становится понятным, сколь запутали ученые мужи различных эпох первоначальную картину музыкальной теории античности. Кроме того, сами античные авторы, как уже отмечалось, не всегда корректны в использовании музыкальных терминов.

Античные авторы писали так, как изъяснялись. Их письменная речь в той же мере интонационна, как и устная. Но правила письма не были отработаны столь скрупулезно, чтобы отделить все тонкости интонирования. Недостаточно были отработаны и знаки пунктуации, поэтому смысл фраз зачастую зависел от интонации и контекста. И если не учитывать это обстоятельство, то возникают многие смысловые недоразумения, что мы уже пытались показать.

Итак, роды – первые интонационные образования, сложившиеся в процессе становления музыкальной шкалы. Их наиболее общие определения: «род есть разделение тетрахорда» (Аристид); «род есть то или другое распределение четырех звуков» (Псевдо-Евклид) (Лосев, 1979, с.529). Это более поздние музыкально-терминологические определения.

Но этимологически «род», помимо его музыкальной конкретики, имеет более общее объяснение. В словаре древнегреческого языка слово «genos» объясняется и как происхождение, и как возраст, и как потомок и т.п. Поэтому когда Аристоксен писал об основах музыкальной теории, он начал свое изложение с родов, имея в виду происхождение звука, его акустические основы, пространственную многомерность музыкального звука (вот почему Лосев, предполагая происхождение музыкального звука вне его акустического контекста, усмотрел ошибку в изложении).

В связи с этим коснемся сути спора между Аристоксеном и «гармониками» – его оппонентами. В пространственной преамбуле «Элементов...» Аристоксен объясняет свою позицию: «...Для нас рассмотрение всего мелоса сводится к тому, как свойственно голосу, повышаясь и понижаясь, располагать интервалы. Ведь мы считаем, что голос движется неким естественным движением и отнюдь не случайно располагает интер-

валы. Доказательства тому мы пытаемся давать, сообразуясь с феноменами, а не так, как наши предшественники» (Аристоксен, 1997, с. 43). Предшественники же («гармоники») занимались, по Аристоксену, лишь энгармоническими системами (обращает внимание множественное число этого выражения, поскольку «энгармонический род» предполагает единственное число).

Слово «энгармоника» (*enharmonia*) в древности также имело несколько значений: помимо терминологической конкретики, связанной с определенным строением тетрахорда с б.терцией в основе, помимо качественной характеристики, связанной с прилагательным «прекрасный», существовал и другой, более «прикладной» смысл этого слова, объяснимый как «внутри гармонии» (приставка «эн» со значением «в», «внутри» и существительное «*harmonia*», акустического значения которого мы уже касались)²⁵. И тогда «энгармонические системы» можно переводить как новые акустические ряды, построенные от звуков натурального строя.

Переводчик «Элементов...» формулирует мысль Аристоксена, в соответствии с традиционными подходами, следующим образом: «Те, кто раньше [принимались за изучение гармонии, и впрямь] хотели быть только гармониками. Они ведь касались лишь самой [эн]гармонии, о других же родах вовсе не имели понятия». Здесь переводчика смутило слово «род», которое, трактуя как определенный вид тетрахорда, он конкретизировал с помощью приставки «эн», чего нет в подлиннике. Между тем весь контекст предполагает несколько иное изложение: «Те, кто раньше [принимались за изучение гармонии, и впрямь] хотели быть только гармониками. Они ведь касались лишь самой гармонии (т.е. установления, порядка – в смысле натурального звукоряда – А.Г.), о других же родах (т.е. ладовых образованиях – А.Г.) вовсе не имели понятия. Доказательство то, что они показали звукоряды только энгармонических

²⁵ Филолай – один из ярких представителей пифагорейской школы – определял сущность гармонии как «...соединение разнообразной смеси и согласие разногласного» (Античная музыкальная эстетика, 1960, с.133).

систем (т.е. производные ряды от натурального строя – А.Г.), а диатонических и хроматических никто до сих пор не видел. Хотя их диаграммы обнаруживали все устройство мелодии, они говорили в них только о восьмиступенных энгармонических системах, а о других величинах, а также структурах в самом этом роде и в остальных никто не попытался что-либо выяснить. Вместо этого, отделив от всей мелодии третьего рода (нужно понимать поколения – А.Г.) одну как бы величину – октаву – ею и ограничивались в своем исследовании» (Аристоксен, 1997, с. 8-9).

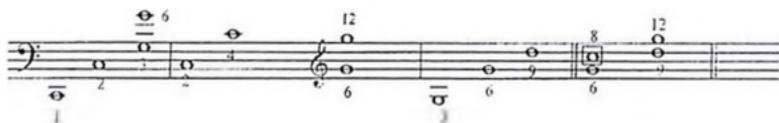
Итак, «гармоники» изучали лишь натуральный строй и производные акустические системы, интересуясь их числовыми закономерностями, не вникая в функциональные отношения между акустическими единицами ни в самом натуральном звукоряде, ни в производных от него. И когда они построили ряд от третьего «поколения» (3:6:9:12) и обнаружили «остов гармонии» (12:9:8:6) – мелодическое образование в виде диатонического тетрахорда (об этом далее более подробно), то и здесь их интересовали акустические, а не ладо-функциональные связи, приверженцем которых был Аристоксен.

Картина же сложения родов проясняется при описании полной неизменной системы. Ее приводит Лосев, опираясь на свидетельства Бозция (Лосев, 1979, с.534-535). Вот как она выстраивалась. Сначала была просто четырехструнная лира, изобретение которой, согласно древнегреческой мифологии, принадлежит Гермесу. В ней крайние две струны были настроены на октаву, а средние давали кварту и квинту. Посмотрим, как возникла «система» Гермеса. Известно, что греки поначалу слышали три тона акустического ряда (Плутарх, 1922, с. 61). Этот порядок свидетельствовал о том, что звук, дробясь, порождает интервалы октавы и квинты.

В основе предания о божественном происхождении музыки (лира Гермеса) лежит реальность, когда в незапамятные времена человек музицирующий впервые пожелал расширить свои знания о натуральном звукоряде. Отталкиваясь от природной структуры звука, он построил производные ряды. От

второго тона звуки повторились регистром выше: $1:2:3=2:4:6$. От третьего тона образовался новый ряд: $3:6:9$, а производный от четвертого – $4:8:12$. Так образовалась «лира Гермеса»: $12:9:8:6$, с новым соотношением интервалов, где октава состоит из двух кварт, скрепленных б.секундой в середине, а квинта разложена на кварту и б.секунду²⁶.

Пример 10



«Лира Гермеса» в дальнейшем получила наименование «остов гармонии». Зная его интервальный состав, традиционное музыкознание строит его от звука *до* (Тагмизян, 1977, с. 128-129). Это существенная методологическая ошибка, поскольку в системе от *до* звука *фа* в слышимом натуральном строе нет. Рукописи же античных авторов свидетельствуют, что греки исчисляли звуки, отталкиваясь от их натуральной структуры, что и выразилось в их числовых представлениях. Вот почему «остов гармонии» у Плутарха выражен числами $12:9:8:6$ (напомним, что струны на лире располагались в соответствии с корпусом инструмента, поэтому самый высокий звук оказывался первым по счету).

«Лира Гермеса» свидетельствует, что октавное мышление восходит к первичным музыкальным представлениям греков, вопреки установившемуся мнению о первичности квартового диапазона первых музыкальных опытов греческой музыки (Закс, 1937, с.136). Иное дело, что в практике вокального интонирования предпочтение отдавалось наименьшему консонансу, доступному для воспроизведения голосом – кварте.

В «системе Гермеса» интонационные образования долж-

²⁶ Вот как пишет об этом Аристоксен: «Как сама она, так и все части ее составляются вполне согласно с природой (выделено нами – А.Г.) из чета, нечета и удвоенного нечета» (АМЭ, 1960, с. 276-277).

ны были иметь следующую закономерность: за восходящей квинтой следовал нисходящий ход на б.секунду, поскольку каждый новый интонационный ход коррелировался с основной осью *до-соль-до*. В результате основополагающий звук переместился в центр новообразованной октавной системы (6 : 8 : 12), где он стал называться месой – серединой. Так, по всей вероятности, должны были образовываться первые интонационные обороты – с учетом основного звука и тяготения; сложились представления об основании – гипате (6:1), середине – месе (8:6) и вершине – нэте (12:6)²⁷.

Следует особо сказать о проблеме месы, волновавшей многих антиковедов и до сих пор, по существу, являющейся предметом споров. Вот что пишет о ней Псевдо-Аристотель: «...Точно так же, как среди некоторых [часто] употребляемых соединительных нет [другого такого] греческого слова, как "и". Из-за необходимости частого употребления оно никого не смущает... Так, среди звуков и меса, она словно союз». «Почему, если бы изменилась меса, то и другие струны звучали бы расстроено... Потому что соответствие существует у всех [струн], отношение к месе некоторым образом присуще всем [струнам]» (Герцман, 1986, с.151). «Месою определяется значение остальных звуков: ибо становится ясным, в каком отношении каждый из них состоит к месе», – пишет Псевдо-Евклид (Лосев, 1979, с.536). Таким образом, забегая вперед, констатируем, что меса являлась верхним центром системы, с помощью которой осуществлялись переходы от среднего тетрахорда к последующим. Это особенно прояснится далее, когда речь пойдет об образовании верхних тетрахордов полной совершенной системы.

«Лира Гермеса» заложила основы рода, который греки называли «диатоническим» в силу того, что «главные интервалы музыки» (8, 5, 4) обрастали большими секундами. Вот его

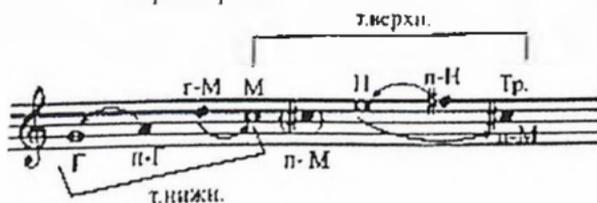
²⁷ Согласно Диодору Сицилийскому, «...струнную лиру он (Гермес – А.Г.) сделал трихордной ...он установил три звука – высокий, низкий и средний...» (Герцман, 1995, с. 446, коммент. 48).

этико-эстетические характеристики: «Первым и старейшим из родов нужно считать диатон. На него первого натолкнулась человеческая природа» (Аристоксен). «Диатон, конечно, несколько тверже и естественнее» (Бозций). Если под «естественным» иметь в виду его близость к натуральному звукоряду, то «тверже» можно прокомментировать исходя из восприятия интервалов в древности: «Более сжатый [род] – более мягкий по характеру, более раздвинутый – более строгий» (Птолемей). Лосев пишет: «...Чем мельче тоновые различия, тем больше античный человек переживал здесь мягкости и расслабления; и наоборот, мелодия с достаточно большими и четкими интервалами казалась ему строгой, энергичной и серьезной» (Лосев, 1979, с. 541). Говоря о разнице между хроматическим, энгармоническим и диатоническим родами, об этом последнем Псевдо-Евклид пишет: «...ибо в диатоне нет тесного распределения» (Лосев, 1979, с. 541). Следовательно, диатонический род – система «прерывчатая» (см. выше) и без интервала м. секунды.

Таким образом, можно утверждать, что архаический диатонический род был отличен от позднего дорийского лада по своему составу. Заблуждение об их идентичности бытует многие столетия. Оно основано на том, что обе системы имеют в своей основе б.секундовые связи. Однако если дорийский лад имеет в основе тетрахорд секундового состава, то диатонический род основан на пентахорде. Это те детали, которые не оговаривались в античных рукописях и послужили причиной того недоразумения, которое идентифицирует диатонический род с дорийским ладом.

Далее «лира Гермеса» усовершенствовалась древними музыкантами за счет освоения новых квинт: *ля-ми* и т.д.

Пример 11



Терминология новой системы красноречива:

- | | | |
|------------------|---|--|
| тетр.
нижний | { | 1. гипата (hypate – нижняя) |
| | | 2. паргипата (parhypate – возленижная) |
| | | 3. гипермеса (hypermese – сверхсредняя),
лиханос (lichanos) |
| тетр.
верхний | { | 4. меса (mese – средняя) |
| | | 5. парамеса (paramese – возлсредняя) или трита
(trite – третья с конца) |
| | | 6. паранэта (paranete – возлпоследняя) |
| | | 7. нэта (nete – последняя) |

Вырисовывается картина голосоведения: кварт-квинтовые скачки с дальнейшим разрешением в «опору».

Вторая система не является поступенной, а демонстрирует трихордные образования, красноречиво описанные Бозцием²⁸. В § 20 первой книги («О музыкальном установлении») – «О добавлениях струн и их названиях» автор комментирует эту шкалу следующим образом: «Та из них, которая была самой низкой, названа гипатой... Вторая же [струна названа] паргипатой, как находящаяся и помещенная рядом с гипатой. Третья [струна названа] лиханосом...» (Герцман, 1995, с.316)²⁹.

Следует вдуматься в термин «лиханос». Он означал указательный палец и переводился буквально – «облизывающий».

²⁸ В предисловии «Музыкальной бозцианы» Е.Герцман особо подчеркивает значение свидетельств Бозция, поскольку предполагается, что он пользовался рукописью утерянного фундаментального труда Никомах «О музыке» (*Peri musices*) – арифметика, жившего за четыре века до Бозция (Герцман, 1995, с. 110).

²⁹ В отношении этой струны Никомах более корректен. Он ее именует гипермесой – выше меса. Е.Герцман комментирует это обстоятельство исходя из практики размещения струн на лире – сверху вниз (Герцман, 1986, с.37). Но это визуально, а по звучанию ступени описаны снизу от гипаты вверх. Более вероятно, что Никомах имел в виду правила голосоведения в древности, когда ходы на б.секунду корректировались кварт-квинтовым остовом. Об этом Аристоксен пишет: «...из звуков, расположенных подряд... или четвертые консоннируют через четыре, или пятые – через пять. или то и другое вместе» (Аристоксен, 1997, с. 39-188).

Музыкальную этимологию термина, вероятно, следует искать в тех далеких временах, когда мелодические образования еще были «повязаны» акустическими представлениями. Вероятнее всего, речь идет о звуке, который был производным от третьего тона (3:6:9). Находясь в тесном соседстве с центральным тоном системы (9: 8), он как бы соприкасался вплотную, «облизывал» центр акустического ряда. Что же касается ссылки на указательный палец, то, вероятно, отсчет мелодических ходов начинался с большого пальца правой руки (6:1) ходом на квинту с помощью указательного пальца. В те времена пальцевая «техника» передачи интонационной информации была неотделима от теоретического звукотворчества. В подтверждение этих рассуждений сошлемся на Герцмана, который свидетельствует, что иногда в греческих музыкально-теоретических источниках лиханос именовался диатоном (возможно, по аналогии с гипермесой (9:8)). Вспомним, что диатон переводится «через тоны» (Герцман, 1995, с.447-451). И уже позже, когда полная совершенная система канонизировалась, лиханосом стала называться предпоследняя ступень гипатообразных тетрахордов.

Далее Бозий свидетельствует: «Четвертая [струна] называется месой, потому что среди семи [струн] она средняя. Пятая – парамеса, как расположенная рядом с месой. Седьмая же называется нэтой, словно «нэта» – это более низкая [ступень в столбце наименований] (выделено нами – А.Г.). Шестая же [струна], которая находится между нэтой и парамесой, называется паранэтой, как находящаяся рядом с нэтой. Парамесой же [она называется] потому, что является третьей от нэты, она также называется соответствующим названием – тритой...» (Герцман, 1995, с.316).

В этом витиеватом описании вырисовывается картина интонационной практики описываемого гептахорда. Принцип голосоведения в ней обусловлен скачком на кварту с нисходящим разрешением в б.секунду. Налицо контуры архаического трихорда, послужившего в дальнейшем основой образования

хроматического рода с м.терцией (см. пример 11 – верхн. тетр.).

Итак, нэта слитного тетрахорда в изложении Боэция описана раньше паранэты (соответственно VII и VI ступени гептахорда). Не случайно также, что после нэты Боэций вновь возвращается к парамесе, чтобы еще раз подчеркнуть ее интонационную тягу к нэте (а не к месе, с которой она находится в отношениях хроматической секунды) через восходящий скачок к паранэте (пример 11). Практика интонационных оборотов с помощью восходящих квартовых скачков еще более красноречиво выглядит в дальнейшем описании Боэция: «К этим [струнам] Ликаон Самосский присоединил еще между парамесой... (до-диез) и паранэтой (фа-диез) срединную струну (ре), приспособив [ее] так, что она сама оказалась третьей от нэты и притом единственно [правильно] названной парамесой, так как она помещалась после месы» (Герцман, 1995, с.317)³⁰.

Пример 12

а) $\text{Tr} \quad \text{p-H} \quad \text{H}$
 $\text{p-M} \quad \text{M} \quad \text{M} \quad \text{p-M}$
 энг. трихорд диат. трихорд

Здесь мы имеем дело с фактом интонационного нововведения: а) когда восходящая кварта разрешилась не в б.секунду, а в б.терцию³¹; б) когда «устой» (нэта) опеваем восходящей б.терцией, а парамеса раскрепостилась, тяготеея не в месу (нисходящая б.2), а опосредованно в нэту, получив название трита.

Далее Боэций рассказывает: «Наименование же триты

³⁰ Обращает внимание то, что Боэций парамесу называет звуком после месы. То же относится и к паранэте, как мы убедились выше. Это еще раз подтверждает первоначальное верхнее положение обозначенных приставкой «пар-» звуков и их нисходящую зависимость от главных функций.

³¹ Это контуры архаического энгармонического трихорда с б.терцией в центре кварты.

(речь идет о парамесе *ре* – А.Г.) она утратила после того, как между ней и паранэтой (*фа-диез*) была установлена третья от нэты струна, ставшая достойной имени триты...» Следовательно, парамеса приняла на себя функцию гипаты, а новой нэтой стал звук на кварту выше. И он же оброс новыми большесекундовыми опеваниями:

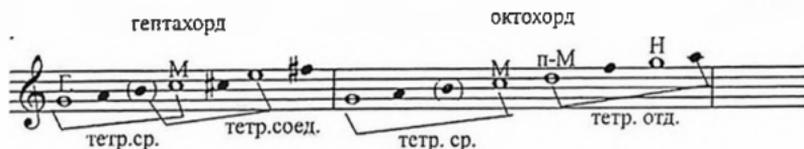
Пример 13



Как видим, и здесь срабатывает принцип кварто-квинтовых отношений, связанных с месой. Однако с той разницей, что до месы кварто-квинтовые отношения складывались вокруг трихорда *соль – до – ре*, тогда как в тетраchorде раздельных остовом служит трихорд *до – фа – соль*.

Мелодическое освоение пространства «лиры Гермеса» привело к образованию: 1) **центрального** тетраchorда (называемого в полной совершенной системе «тетраchorдом средних»), 2) тетраchorда слитных и 3) тетраchorда раздельных (соответственно, гептаchorд и октоchorд) (Герцман, 1995, с. 317):

Пример 14



Эволюция древнегреческой музыки шла по пути мелодизации и сужения акустического пространства. Как свидетельствует Г.Аберт, один из авторитетных знатоков античной музыки, «законы мелодии диктовал человеческий голос» (Татаркевич, 1977, с.18). Именно поэтому в границах «лиры Гермеса» древ-

ние музыканты строили свои интонационные обороты вокруг мезы, не выходя за пределы кварто-квинтовых акустических связей. Этим обусловлен и отсчет интонационных шагов после мезы – от нэты (см. ниже пояснения Аристида Квинтилиана о полной совершенной системе). По существу, говоря об образовании совершенной системы, Боэций рассказывал историю образования мелодических попевок, давших жизнь 1) диатоническому, 2) хроматическому и 3) энгармоническому родам:

Пример 15



Вместе с тем это – рассказ о правилах голосоведения. История становления совершенной неизменной системы, включающей три основополагающих тетрахорда, – своего рода рассказ о «строгом стиле» греческой музыкальной теории, где были воспрещены ходы на м.секунду и на две б.секунды подряд. Это музыка архаичной Греции – времени акустических изысканий по освоению музыкального пространства и образования первых мелодических попевок (номов), ставших основанием построения родов.

Далее Боэций рассказывает об образовании последних тетрахордов полной совершенной системы (Герцман, 1995, с.318-320). К уже описанным присоединился тетрахорд нижних. Вот как это происходило: гипата средних снизу была опета б.секундой: *фа* – *соль*. Новый звук уравнивал также октавную гармонию звука *фа* в тетрахорде отдельных. В результате образовался девятиструнный. Новый звук назывался поначалу «гипергипата», поскольку на лире струны располагались по длине – сверху вниз. В конечном итоге тетрахорд нижних выглядел следующим образом:

{	гипата средних – соль
	лиханос нижних – фа
	паргипата нижних – ми
	гипата нижних – ре

Мелодические обороты в нем определялись, как уже отмечалось, большесекундовыми тяготениями, а интервал м.секунды не интонировался (об этом ниже, в связи с дорийским ладом).

С появлением нижнего тетра хорда одиннадцатиструнник, по Бозацию, выглядел следующим образом:

Пример 16



Далее к тетра хорду разделенных с помощью соединения добавился тетра хорд верхних, чтобы отрегулировать центральное положение меса. С той же целью далее появился самый нижний звук полной совершенной системы – просламбаноменос (*proslambanomenos*).

Надо сказать, что это произошло задолго до Бозация, во времена которого эта система уже утратила свою первоначальную акустическую основу и приобрела черты музыкального звукоряда, т.е. утратила интонационно-речевую основу и стала языковой категорией, канонизировавшись в дорийский звукоряд с центром *ля*, как свидетельствует Плутарх. Почему именно *ля*? А потому, что античная эстетика была зависима от мифопоэтического сознания с характерной для него сакрализацией чисел. Это и нашло отражение в музыкальной теории: звук *ля* в акустическом ряду имеет индекс 27. А это есть трижды производное от священного числа 3 ($3 \times 3 \times 3$)³².

³² Определение *ля* как центра традиция приписывает Филолаю (V в. до н.э.), одному из первых последователей Пифагора (АМЭ, 1960, с. 133-134).

Таким образом, благодаря Бозцию до нас дошли не только подробности становления основополагающей шкалы греческой музыкальной теории – полной совершенной неизменной системы, но и отголоски первых интонационных оборотов. По свидетельству Псевдо-Евклида, она заложила основы трех родов. Вот подробное название ступеней совершенной системы, состоящей из пяти тетрахордов, соединенных между собой с помощью мезы (Лосев, 1979, с. 535):

1. Просламбаноменос, прибавочный.
2. Гипата (нижняя) в нижних.
3. Паргипата (возленижная) в нижних.
4. Лиханос (указательная) в нижних: диатонная, хроматическая, энгармоническая.
5. Гипата в средних.
6. Паргипата в средних.
7. Лиханос в средних: диатонная, хроматическая, энгармоническая.
8. Меза, средняя.
9. Трита (третья) в соединенных.
10. Паранэта (возлепоследняя) в соединенных: диатонная, хроматическая, энгармоническая.
11. Нэта (последняя) в соединенных.
12. Парамеза (возлесредняя).
13. Трита в соединенных.
14. Паранэта в соединенных: диатонная, хроматическая, энгармоническая.
15. Нэта в соединенных.
16. Трита в высших.
17. Паранэта в высших.
18. Нэта в высших.

Обращает внимание тот факт, что высший тетрахорд описан без родовых наклонений, однозначно. Это красноречивое свидетельство того, что именно с ним вошло в обиход понятие тетрахорда как поступенной структуры, имеющей в своей основе малосекундовые связи.

В совершенной системе – три краеугольных термина:

прослабаноменос, меса, парамеса. Они определяют стержень системы: *до-ре* (первый интервал, сотворенный человеком – вспомним предание о лире Гермеса). Вся остальная терминология относится к внутритетраходным связям.

Интересны также свидетельства о совершенной неизменной системе Аристиди Квинтилиана (II-III вв.), греческого грамматика, автора трактата «О музыке». Вот его комментарии к наименованиям ступеней: «Прослабаномен [прибавочный] называется так, потому что у него нет общего ни с одним из [так] называемых тетраходов: он присоединяется извне ради созвучия с месою [средней], состоя в гипате нижних в соотношении тона (9:8), каковое отношение имеет меса к парамесе [возлеспредней]; гипата нижних – оттого, что помещается в первом тетраходе, ибо древние называли первое; паргипата – как находящаяся возле нее; гармоническая, хроматическая и диатоническая [указательные] (т.е. лиханосы – А.Г.) нижних суть звуки – указатели родов мелодии, ибо расположение звуков в тетраходах бывает разнообразно. Родовое название их гипергипаты» (Лосев, 1979, с.539). Пояснения к тетраходу средних аналогичны, поэтому их опускаем. Далее Аристид продолжает: «Следующая за этими струна называется меса [средняя], ибо она находится в самой середине звуков, усвоенных каждому строю. За нею следует, если взять на полутон выше, трита соединенных [третья сверху] (далее автор делает оговорку, чтобы пояснить хроматический полутон *до-до-диез* – А.Г.), так как дошедши в остающемся отделе до высших [тетраходных] систем, мы после меса ведем счет от конечной струны тетраходов.

Затем идут гармоническая, хроматическая и диатонная [паранэты]... (здесь также делается оговорка, чтобы понять нисходящий ход к нэте – А.Г.). Они называются также паранэтами [возлеспоследними] потому, что находятся перед этой... Если опять от меса взять тоном выше, то струна возле нее называется парамесой. Следующие за нею, **по подобным же причинам** (выделено нами – А.Г.) имеют наименования по наименованиям тетрахода [соединенных].

Система эта называется [системой] отделенных, ибо не состоит в полном соответствии с предыдущими составами по ту и другую сторону. Далее идет трита высших...»

В связи с совершенной системой любопытные свидетельства о голосоведении имеются в книге Плутарха «О музыке». В § 19 он пишет о нэте соединенных: «Ею они тоже пользовались в аккомпанементе, то в диссонансе с паранэтой (т.е. *ми-фа-диез* на фоне центрального звука системы *до – А.Г.*), то в созвучии с месой и парамесой (т.е. – *ми-ре* и *ми-до – А.Г.*)». И далее Плутарх оговаривает: «...Но в пении она (нэта-*ми – А.Г.*) казалась им не соответствующей спондеическому стилю» (Плутарх, 1922, с. 54).

Что же это за спондеический стиль? Вопрос имеет принципиальное значение, поэтому остановимся на нем подробнее, прежде чем далее комментировать рукопись Плутарха. Вновь обратимся к Аристиду Квинтилиану. Вот как он описывает некоторые термины, касающиеся уменьшенных и увеличенных интервалов: «...Необходимо сказать в отношении [интервалов] “эклисис”, “спондейасмос” и “экболе”» (Герцман, 1986, с. 158). «Эклисис» – нисходящий интервал из трех несоставных диесисов («несоставной» интервал в античной музыкальной теории – это находящийся в ступеневом отношении рядом)³³. Значит, речь идет о полутораторновом интервале, т.е. увеличенной секунде, а не малой терции, которую греки называли хромой. Соответственно «спондейасмос» – **интервал восходящей увеличенной секунды**. «Экболе» – восходящее [движение на интервал] из пяти диесисов, т.е. интервал увеличенной терции.

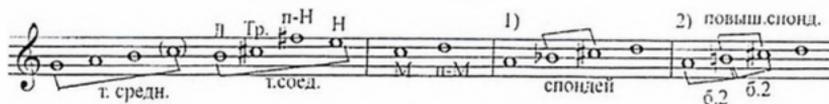
А теперь вернемся к рукописи Плутарха. В § 11 трактата «О музыке» говорится, что среди энгармонических произведений Олимпа «...первым отмечают спондей, в котором ни одно из разделений не проявляет характерной особенности [системы

³³ Для данного автора Пифагор и его последователи с их учением о сложном составе звука-гармонии являлись непререкаемыми авторитетами (см.: АМЭ, 1960, с.294). Следовательно, в применении термина «диес» он придерживался пифагорейской трактовки, т.е. в значении полутона.

родов], если только кто-то, видя именно это в более повышенном спондейасмосе, не представлял бы, что это диатоника. Очевидно, что при [таком] утверждении получается ошибка и дисгармония. Ошибка – потому, что такой [интервал] на диесис меньше тона, расположенного рядом с месой (если рядом с месой – парамеса, а здесь звук на полутон меньше, то это не *ре*, а *до-диез*, поскольку речь идет о спондее – восходящей – увеличенной секунде – А.Г.); дисгармония же – потому, что если бы кто-то вложил в понятие тонового [интервала] смысл более повышенного спондейасмоса, то оказалось бы, что установлены подряд два дитона – несоставной и составной»³⁴.

Если перевести это описание на язык нот, то следует, по рассуждениям автора, что «повышенный спондиазм» это «уменьшенная» увеличенная секунда, говоря языком современности, которая имеет реальный интервал в б.секунду («понятие тонового интервала»). Судя по тому, что речь идет о месе и ее окружении, мелодия Олимпа охватывала тетра хорды – средних и соединенных, а спондеический тетра хорд с восходящей увеличенной секундой должен был иметь звуковой состав *a-b-cis-d*:

Пример 17



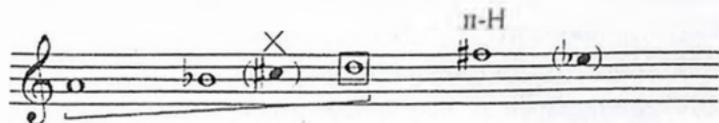
Автор отрицает возможность второй версии («это была бы ошибка»), поскольку речь идет не о диатонике, а о спондее. Вместе с тем, это – «дисгармония», поскольку две восходящие б.секунды подряд противоречат правилам голосоведения музыки архаичной Греции, где б.секунда разрешалась не вверх, а вниз. Итак, Олимп впервые в греческой практике употребил лад с восходящей ув.секундой – спондейасмос. Плутарх свидетельствует: «...Тритой соединенных (*до-диез* – А.Г.) все пользуются точно так же. В аккомпанементе ее применяли в

³⁴ По свидетельству Е.Германа (1986, с.134), в рукописи значится «диатон» вместо «дитона».

диссонансе с паранэтой и лиханой (см. пример 17, тетр. соедин. – А.Г.), а в пении было бы даже стыдно ею воспользоваться ввиду вносимого ею характера» (учитывая меру *до* и практику интонационных оборотов древнегреческой музыки, где отсутствовала малая секунда – А.Г.). Но вот оговорка: «Из фригийских песен явствует, что она была известна Олимпу и его последователям. Действительно, они применяли ее не только в аккомпанементе, но и в пении гимнов в честь Матери богов (это проливает свет на этос спондеического лада – А.Г.) и в некоторых (других) фригийских песнях» (Плутарх, 1922, с.54)³⁵. К этому вопросу вернемся ниже. Еще одно свидетельство: «Что древние не по незнанию избегали триты (до-диез) в спондеическом стиле, доказывается применением ее в аккомпанементе, ибо они никогда не применили бы ее в созвучии с паргипатой (ля – А.Г.) ...если бы ее не знали. Но очевидно, что своеобразная красота, которая получается в спондеическом стиле вследствие изъятия триты, была истинной причиной, побудившей их музыкальное чувство переводить мелодию на паранэту (фа-диез – А.Г.)» (Плутарх, 1922, с. 54).

Итак, в обычной практике древние использовали в спондеическом стиле триту в сочетании: *ля – си-бемоль – до-диез – ре*. Но иногда они пропускали триту и переводили мелодию на паранэту, т.е. энгармонический трихорд исполнялся так:

Пример 18



Заметим, что подобные интонации, недопустимые с точки зрения нормативов греческой (и европейской) музыкальной теории (две б. терции подряд), весьма характерны для музыки ближневосточного ареала.

Возвращаясь к толкованию фрагмента трактата Плутарха,

³⁵ Говоря «фригийские песни», авторы предполагают, скорее всего, географический ареал, т.е. страну, откуда родом был Олимп.

следует констатировать следующее: речь идет о самой древней энгармонической песне, которая исполнялась в честь Матери богов («Песнь возлияния»). В ней Олимп использовал «повышенный спондей». Это был не тот интонационный оборот, который Плутарх считал недопустимым (см. пример 17), а тот, где пропущена трита и использована паранэта. «Повышенный спондей», следовательно, надо было понимать не в смысле интервала, а в смысле регистра.

А теперь — о первом разделе § 11, где излагается рассказ Аристоксена об истории создания энгармонического рода. Путаница начинается уже с автора трактата, которого Лосев именует Плутархом, а Герцман Псевдо-Плутархом. Приведа огромный список литературы, посвященной этому разделу, и анализируя высказывания различных авторов об этом фрагменте трактата, Герцман резюмирует: «Не случайно такой основательный ученый, как М. Фогель, на сегодняшний день последний, кто обратился к изучению этого источника, вынужден признать, что § 11 трактата Псевдо-Плутарха относится к самым “темным местам” античной литературы о музыке» (Герцман, 1986, с.128).

Мы попытались прояснить вышеизложенный фрагмент § 11. Попробуем предложить свою версию понимания этого запутанного и неоднократно цитируемого в музыкальной литературе фрагмента. Первый раздел § 11 гласит: «Как говорит Аристоксен, полагают, что среди музыкантов [именно] Олимп был создателем энгармонического рода, ибо до него все [роды] были диатоническими и хроматическими. Предполагают, что это изобретение произошло так: Олимп, пребывая в диатонике и часто переводя мелос либо с парамесы, либо с мезы на диатоническую паргипату и пропуская диатонический лиханос, обнаружил красоту [этого] этоса и, восхищаясь соразмерностью полученной системы и принимая [ее], создал на ее основе [произведение] в дорийской тональности». Далее Псевдо-Плутарх комментирует рассказ Аристоксена: «[Эта система] не принимает особенностей ни диатоники, ни

хроматики, ни **энгармоники** (выделено нами – А.Г.). Именно таковы были первые образцы энгармонических (произведений, приписываемых) ему» (Герцман, 1986, с.128). Что касается комментария Псевдо-Плутарха, то, не будучи отграничен от рассказа Аристоксена знаками препинания, он вводит дополнительную путаницу в изложение этого фрагмента. А его комментарий, между тем, относится к родам и ладам, бытующим уже во времена Аристоксена, более усложненным, хроматизированным в нашем понимании.

Поэтому вначале рассмотрим рассказ Аристоксена, но прежде напомним, что классическое музыковедение строит совершенную систему от звука *ля* (реже *фа*). И при трактовке тетрахорда (или трихорда) Олимпа он имеет в виду звуки: *си-ля-соль-фа-ми* (тетрахорд средних, *меса* и *парамеса* в системе *ля*). В этом случае нисходящий ход *си-ля-фа* (упомянутые в тексте *парамеса* – *меса* – *паргипата*) с увеличенной квартой приводит исследователей в недоумение³⁶. Но если совершенную систему строить от *до*, то первый раздел § 11 Псевдо-Плутарха следует понимать так: до Олимпа роды были диатонические и хроматические (см. пример 11). Говоря это, Аристоксен имел в виду, что греки в далеком прошлом в своей музыкальной практике использовали пентахорды и трихорды и не применяли интервала м.секунды. Олимп же, по преданию, выходец из Малой Азии. Это обстоятельство очень важно, поскольку факты говорят о том, что на Ближнем Востоке практика использования м.секунд и б.терций существовала с незапамятных времен. Об этом свидетельствует строй древних инструментов в регионе Малой Азии (например, *halil* со звукорядом: *ре-до-диез-си-бемоль-ля*)³⁷. О том же свидетельствуют музыкально-акустические знания древних шумеров (см. Раздел II) .

Олимп запомнился грекам потому, что внес в их музыку качественно новые интонации, эос которых был нов и не-

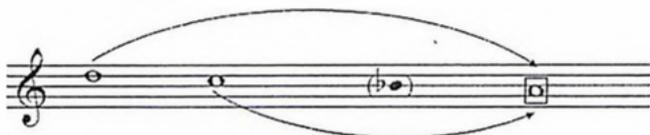
³⁶ См.: Герцман, 1986, с. 131 и далее.

³⁷ Подробнее об инструменте и его проникновении в Грецию см.: Idelsohn A.Z. Jewish music in its historical development. N.-Y., 1929, p. 12-13.

привычен для их слуха, воспитанного на диатонно-хроматических мелодических оборотах (т.е. трихордо-пентатонных)³⁸.

Переходя от парамесы (*ре*) и месы (*до*) на диатоническую паргипату (*ля*) и пропуская диатоническую лихану (*си*), Олимп переосмыслил значение паргипаты и превратил ее в самостоятельный центр, используя малоазийскую интонацию м.секунды:

Пример 19



Как видим, никакой увеличенной кварты здесь нет, а есть тетрахорд дорийского лада. Греки называли его прекрасным – «энгармоническим» или просто «армоническим». Его красота была в том, что ядро его составлял интервал м.секунды.

Таким образом, § 11 рукописи Плутарха весьма красноречив. Он рисует нам музыкальную картину эпохи перехода греческой музыки от архаических диатонических и хроматических пентахордов и трихордов к этапу формирования тетрахордных ладовых структур. Вот как резюмирует автор: «Очевидно, что Олимп прославил музыку благодаря введению чего-то прежде неприемлемого и неизвестного и был назван основоположником эллинской и прекрасной музыки»³⁹. Однако с точки зрения позиции традиционных исследователей, не учи-

³⁸ Вот как об этом пишет Плутарх (1922, с. 45-46): «...Древнему композитору была, по-видимому, чужда применяемая теперь скученность (руспоп) в тетрахорде средних нот, в чем легко убедиться, если послушать играющего в старинном стиле авлета, который сохраняет несоставными даже полутон средних» (т.е. звуки среднего тетрахорда исполнялись в диатонической последовательности, без использования хроматизированных ходов – А.Г.).

³⁹ Цитата приведена в изложении Е.Геримана (1986, с. 134-140). То же самое несколько иначе приведено Н.Томасовым в издании Плутарха (1922, с. 46).

тывающих акустическую ментальность древних музыкантов и трактующих совершенную систему как набор дорийских тетрахордов от звука *ля*, раздел рукописи об энгармонике Олимпа считается *terra incognita*. Приведя рассуждения многих исследователей и сам детально анализируя и комментируя положения текста, Герцман констатирует: «Не исключено, что из-за искаженности текста она навсегда останется загадкой для музыкального антиковедения».

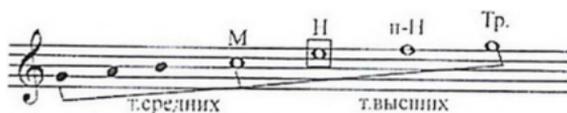
В § 19 рукописи Плутарха имеется еще одно свидетельство о дорийском ладе, которое проливает свет на его энгармоническое происхождение: «Что касается гипат (звук *соль* в тетрахорде средних — *А.Г.*), то очевидно, что не по незнанию воздерживались от их тетрахорда в дорийских песнях; применение его в других ладах доказывает, что он был известен, но его ноты устранялись, чтобы сохранить моральный характер дорийского лада, красота которого ценилась» (Плутарх, 1922, с. 54-55). Исходя из этого свидетельства, можно предположить, что дорийский тетрахорд с центром *ля* в интонационной практике своим вводным тоном имел не интервал б.секунды, а б.терцию (звук *фа*), что и послужило основанием для того, чтобы говорить о его энгармонической основе:

Пример 20



Тогда становится понятным свидетельство Псевдо-Евклида, касающееся совершенной системы: «Меса... при соединении бывает или высшим звуком среднего из трех соединенных тетрахордов или низшим в самом высоком тетрахорде» (Лосев, 1979, с.536). Следовательно, тетрахорд «выдающихся» (т.е. высших) в древности интонировался следующим образом:

Пример 21



По всей видимости, большетерцовый вводный тон и определял энгармоническую характеристику («моральный облик») дорийского лада, звукоряд которого античная теория отсчитывала от *ми* малой октавы.

Таким образом, благодаря свидетельствам Плутарха становится возможным «оживить» интонационную практику далекого (даже с точки зрения современников автора) прошлого. О каком же далеком прошлом может идти речь?

Историческая традиция хранит предание о двух Олимпах. В трактате Плутарха об этом сказано несколько путано: «Говорят, что ...Олимп, авлет из Фригии, создал так называемый «многоголовый» ном в честь Аполлона. Утверждают, что **этого** (подчеркнуто нами – А.Г.) Олимпа [нужно отличать] от старшего Олимпа, сына Марсия, создавшего номы в честь богов. Любимец Марсия, он обучался у него авлетике и создал [эн]гармонические номы в Элладе... Пратин⁴⁰ же говорит, что этот ном (т.е. другой – А.Г.) [создание] более молодого Олимпа. Так называемый «колесничный» ном, говорят, создал древний Олимп, ученик Марсия» (Герцман, 1986, с. 144).

Из этого рассказа видно, что существуют два Олимпа. Один – старший – авлет из Фригии, создавший «колесничный» (многоголовый) ном, или иначе – энгармонический. Герцман объясняет его как песню, исполнявшуюся на военной колеснице, откуда и произошло название «колесничный». Характеристика же «многоголовый» позволяет дать этому ному другое, более музыкальное объяснение. Описание первых энгармонических произведений старшего Олимпа предполагает сцепление

⁴⁰ Поэт, современник Эсхила (525-456 гг. до н.э.).

б.терций с помощью м.секунды (а также ув.секунды), что дает возможность «кружить» (колесить) в пределах б.терции и «разрешать» её в кварту то вверх, то вниз, переосмысливая значение верхних и нижних границ, т.е., говоря современным языком, манипулировать «тониками». Думается, что первые энгармонические (гармонические) произведения Олимпа старшего именно поэтому были названы «многоголовыми» – «колесничными»⁴¹.

Что же касается другого Олимпа – младшего, то он жил в девятом поколении от Олимпа старшего и стал основателем «дорийской гармонии» с центром «*фа – ля – до*». Подчеркнем еще раз, что древние музыканты изначально относились к звукам не только строго иерархически, но и «ладово» (на уровне тяготений акустического ряда). Вот почему основные музыкальные понятия (номы) изначально были канонизированы. К таковым относится понятие первозвука (то, что в эпоху античности Платон называл «мировой душой» и обозначал цифрами 1:2:4:8). К таковым относится понятие «остова гармонии» (12:9:8:6). Сюда же относятся и совершенная (неизменная) система, и связанные с тяготениями правила голосоведения, приведшие к образованию родов. Олимп младший был музыкантом, нарушившим правила голосоведения «спондеического стиля» и переместивший опору с *до-диез* на *до*, что значительно изменило интонационную практику нового лада. То, что сделал Олимп младший, напоминает ситуацию «тристановского аккорда» в истории западноевропейской гармонии XIX в., раскрепостившего устоявшиеся мелодические связи. Новый центр коррелировал с б.терцией снизу и с м.терцией сверху, что отличало его от энгармоники Олимпа старшего, манипулировавшего в пределах кварты с помощью ув.секунды и б.терции.

В какие исторические эпохи жили эти два Олимпа, с именами которых греки употребляют термин «энгармоника» и

⁴¹ В наше время лад аналогичной структуры был назван Х.Кушнаревым «двойственным».

которые оба являются выходцами из Фригии? Вопрос этот принципиален и с точки зрения хронологии, и с точки зрения региона.

Как свидетельствует Герцман, ссылаясь на греческие источники, Олимп старший жил за два поколения до Троянской войны, т.е. на рубеже XIV в. до н.э., когда началась греческая колонизация Малой Азии, сыгравшая огромную роль в культурной жизни Греции (МКДМ, 1937, с. 113). Олимп же младший жил в середине VIII в. до н.э. Следовательно, VIII в. является рубежом, отделяющим архаическую музыкальную историю Греции с ее пентахордо-трихордными структурами и, условно говоря, «строгим стилем» от классической – тетрахордной, т.е. ладовой, с ее богатой, разработанной системой интервально-структурных наклонов и эстетических характеристик.

Относительно же дорийского лада Р.Вестфаль приводит высказывание Платона о том, что в дорийской гармонии звуки «обозначались по природе», а звуки других ладов «обозначались по положению» (Герцман, 1986, с.31). Выражение «по природе» говорит о том, что дорийская гармония – продукт знаний о натуральном звукоряде (наличие центра, исчисляемого от 27-го тона акустического ряда). Остальные же ладовые структуры образовывались в процессе дальнейшей профессионализации искусства музыки, по мере преодоления «зависимости» от натурального строя.

Термин «энгармоника», связываемый с именами обоих Олимпов, имеет отношение не только к эстетической характеристике их музыки, но и к ее структуре, поскольку и в «спондее», и в дорийском ладу «моральный облик», этос этих ладов определял интервал б.терции – «гармонии» в греческой терминологии. Оба Олимпа – выходцы из Фригии, т.е. Малой Азии, где традиции использования интонаций, сочетающих м.секунду с б.терцией, восходят к исторически отдаленным временам. И зачастую в античных рукописях, говоря о фригийских песнях, исходя из контекста – как уже упоминалось

— авторы имеют в виду не звукоряд фригийского лада, а регион Малой Азии, вкладывая в это географический смысл.

* * *

Время между VIII и V вв. до н.э. — период чрезвычайно интенсивного развития греческой цивилизации. По крайней мере, два факта из области музыки свидетельствуют о том, что в культуре происходили знаменательные процессы: создание Олимпом младшим дорийской гармонии, которую греки считали своей национальной гордостью, и создание классического алфавита, упорядочившего не только лингвистические, но и музыкально-математические знания античности (см. Введение). Народ Греции перешагнул из эры мифопоэтического сознания в эпоху научного познания.

Историки античности свидетельствуют о новой мощной волне азиатского влияния на Грецию в VIII в. до н.э. Если история фиксирует внимание на каких-то периодах, значит, речь идет о её переломных моментах. Смена религиозных воззрений — один из наиболее судьбоносных факторов истории цивилизации. Их влияние на культурное развитие нации трудно переоценить. Таким оказался культ Диониса в истории Греции — культ умирающего и воскресающего бога. Античные авторы свидетельствуют о том, что с этим культом на греческую землю пришли фригийские и лидийские лады.

С культом Диониса греки были знакомы еще во II тысячелетии до н.э., однако интенсивное его распространение происходило начиная с VIII в. Особенно это связано с именем Пифагора, основавшего религиозную общину на юге Италии⁴².

Что есть национальное самосознание? На каком этапе развития своей истории племя превращается в народность, а затем — в нацию? Имеются разные точки зрения на эту

⁴² По новейшим данным, Пифагор в молодые годы долгое время жил в Вавилоне, где и получил образование. Далее он совершенствовался в Египте. С именем Пифагора и его последователей греки связывают свое знание математических прогрессий и таблицы умножения (знания, основанные на закономерностях натурального строя). *New Oxford History of music, Volume 1 (Ancient and oriental music)*. Edited by Welles. E., 1957 (1979).

проблему. Среди них превалирует та, которая отдает предпочтение созданию письменности: когда народ создает письменность, тогда и окончательно формируется его национальное самосознание. То, что это спорно, можно доказать, прослеживая историю древних народов, на примере Древней Греции. Периодизация этапов ее истории такова: архаичная Греция, классическая, эллинистическая. Если классика и эллинизм поддаются изучению, поскольку сохранились рукописи, то значительно труднее разобраться с архаичной Грецией, так как это период истории, сведения о котором передавались изустно из поколения в поколение. Но «архаичная» Греция включает в себя целый слой крито-микенской культуры, т.е. эпоху высокой цивилизации, материальные памятники которой существуют в виде развалин, а огромный пласт знаний о мире дошел до нас в форме мифов и легенд, отголоски которых лишь угадываются в отрывочных свидетельствах авторов зрелого античного времени. В качестве примера можно привести предание о «лире Гермеса», созданное в период истории, когда греческая цивилизация знала лишь три тона натуральной шкалы и на этой основе создала «остов гармонии». Другой пример – предание о создателе флейты Гиагниде⁴³, жившем в Малой Азии и передавшем свои знания Марсию (а тот научил энгармоническому роду своего любимого ученика – Олимпа старшего). Эти сведения дошли до нас благодаря рукописи Плутарха. И так далее.

Возвращаясь к периоду VIII-V вв. – классической поры Эллады, зададимся вопросом: почему возникла необходимость канонизации греческого алфавита в его классическом варианте? Думается, именно малоазиатская экспансия в виде дионисийской религии и обслуживающей ее музыки поставила античную Грецию перед необходимостью национального самоутверждения. А также «груз» изустных знаний требовал упорядочения и письменной фиксации.

Благодаря античным трактатам мы узнаем об уровне

⁴³ Подробнее о Гиагниде см. в очерке о Вахагне-демиурге (Раздел III, § I).

музыкальной науки I тысячелетия до н.э. Но следует помнить, что античность не столько создавала, сколько подытоживала знания древних. Это было время угасания дохристианской эры, когда человечество, пройдя огромный исторический путь развития, стояло на пороге новых времен. Преимущество греческой культуры от ближневосточных цивилизаций Шумера, Египта, Вавилона и др. подтверждается все новыми и новыми изысканиями.

...Греческий алфавит был создан на основе финикийского. Пифагор получил образование в Вавилоне. Благодаря авлету из Фригии Олимпу (энгармоника Олимпа старшего) греки расширили свои представления о родах. Если сопоставить все эти факты из области музыкальной культуры, то можно утверждать, что Передняя Азия опережала Грецию в своем музыкальном развитии по крайней мере на тысячелетие. Более того, уже во II тысячелетии до н.э. малоазийский ареал обладал высокоразвитой музыкой (гармонический строй с тетракордом ув.секунды – спондейасмос), эхо которой отдается в первом и третьем гласах армянской традиционной музыки.

Поистине, все новое – хорошо забытое старое.

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИСТОКИ КУЛЬТУРЫ ШУМЕРА

§ 1 Основы шумерской математики, языка и письменности. Опыт анализа с помощью графики и лексики системы счисления.

История языка обычно связывается с историей письма. На ранних стадиях становления древняя письменность имела несколько типов изображения, делящих системы письма на пиктографическую, идеографическую (или иероглифическую) и фонетическую.

Пиктографическим (рисуночным) называют самый первоначальный тип письма, который сопутствовал становлению человеческого социума. Определяющим признаком этого типа письма принято считать то, что оно передает не речь, а непосредственно содержание мышления с помощью условных знаков.

Исторически следующим, после пиктографического, принято считать **идеографическое** письмо (идеограмма – от греческого слова «идея, понятие», т.е. понятийный письменный знак). В современном языкознании принято употреблять другой термин – «логографическое письмо». «Логограмма» – слова или словосочетания – самостоятельные семантические единицы, передающие понятия. В отличие от пиктографического логографическое письмо отражает речь более точно. Логограммы стабильнее пиктограмм и отражают также фонетическую сторону речи. В языкознании ставятся различия между типами логограмм: «семантические логограммы» – слова, включающие несколько синонимов с разными звучаниями, поэтому предполагающие полифоничное чтение (например, шумерская логограмма «идти» имела несколько словесных чтений, см. ниже); «фонетические логограммы», непосредственно связан-

ные с фонетической стороной слова и поэтому более однозначные.

К третьему типу письма принято относить фонетическое письмо, которое включает в себя слоговое и буквенно-звуковое (алфавитное) письмо, заменившее собою более ранние формы систем письменности⁴⁴.

К традиционным системам древней знаковой письменности следует добавить ещё одну — цифровую, которая имеет такую же древнюю историю, как язык и письмо. Долгое время она была предметом изучения истории математики и теории чисел. Однако, **если принять во внимание факт музыкально-акустических знаний на ранних этапах формирования homo sapiens, то история чисел, их графические знаки и лексические наименования приобретают совершенно новый ракурс.** Из этого следует, что расшифровка чисел с позиций знаний о натуральном звукоряде значительно расширяет возможности для объяснения многих страниц раннего этапа истории культуры. В этом смысле особый интерес представляет классификация счета шумеров — наиболее древняя (наряду с египетской), окончательно сформировавшаяся в систему, одновременно с другими науками получившая образовательное значение в школах еще в III тысячелетии до н.э.

* * *

Как известно, у шумеров система счета базировалась на концепции чисел 5-10-60. Почему именно они легли в основу их практики? Ответы подсказываются лексикой и графикой, использовавшимися шумерами для изложения своего учения о числах. Оно свидетельствует о том, что еще в ранней древности шумеры воспринимали натуральный звукоряд в пределах пяти тонов, что послужило основанием для их математической логики. Попробуем предположить, как могли развиваться на этой основе числовые представления. Итак, пять первых тонов акустического ряда:

⁴⁴ Относительно классификации систем и типов письма существуют разные мнения и различная терминология (Истрин, 1965).

Пример 22



а) основной звук повторяется на расстоянии октавы (1:2:4). Этот самый широкий интервал определяет регистровые (пространственные) параметры звукового поля;

б) в натуральном звукоряде есть ещё два звука (кроме основного), различных по высоте (№ 3 – соль и № 5 – ми): эти звуки находятся в разных регистрах, но по отношению к основному звуку они занимают одно и то же место – второе после основного, поэтому их функции схожи;

в) три различных звука образуют три различных интервала: октава (1:2), квинта (2:3), б.терция (4:5).

Услышав, а позже осознав иерархичность этого акустического ряда, человек ранней древности, по сути, приобщился к навыкам структурного мышления. Свойства натурального звукоряда в представлении древнего шумера приобрели значение незыблемых законов. В процессе звукотворчества каждый новый звук он мыслил одновременно и как тон (натяженность), и как ряд (гармоники), и как иерархию (различная высота и длительность натурального порядка появления звуков). Так сложились первые представления о звуко-числовых рядах, которые нетрудно было передать с помощью счета на пальцах рук и ног. В условиях ещё неумения управлять голосом и отсутствия музыкальной и вербальной графики знания о натуральных рядах и их числовых выражениях человек согласовывал с помощью уха и пальцев⁴⁵.

Несколько слов о семантике пальцевого счета.

⁴⁵ Недаром на древних месопотамских изображениях человека утрированы размеры ушей, которые символизировали знания. А «человек уха» буквально означало «человек разумный». (МДМ, 1977, с. 11).

1. Мизинец и безымянный палец левой руки представляют, по сути, один и тот же звук (1:2), но регистром выше. Далее на этой основе сформировалось представление об удвоении чисел и регистровых перемещениях одного и того же звука. Так стало известно, что ряд $1:2:3:4:5=2:4:6:8:10$.

2. Средний палец связан с представлением о новом звуке. А этот новый звук в свою очередь мог стать основой нового производного ряда – путем счета «через два»: $3:6:9:12:15$. Так складывались визуальные опредмеченные представления о первых рядах, которые в дальнейшем облегчили счет больших чисел на пальцах, заменявших бухгалтерские счёты.

3. Указательный палец соответствует представлению о начальном звуке, но уже в III регистре (1:2:4). В этом регистре начинается отсчет звуков согласно их высотной иерархии: *до-ми-соль* (4:5:6). В таком смысле он также имеет семантическую значимость¹⁶.

4. Большой палец представляет новый (т.е. крайний) звук слышимого акустического ряда. Если соединить указательный и большой пальцы, то получится круг, характеризующий интервал б.терции. На расстоянии 3-х регистров она воплощает крайние точки натурального звукоряда (1:5). Большетерцовые круги – «плоский» (4:5) и «объемный» (1:5) – сформировали представление о «цилиндре», знание о котором археологи приписывают концу IV тысячелетия до н.э. Первые цилиндрические печати появились во времена зарождения письменности около 3100 г. до н.э. (История Древнего Востока, 1983, с. 154).

Что касается самих цифровых знаков, то до клинописи, в эпоху рисуночного письма, число 10 обозначалось с помощью круга – двух рук, сомкнутых крайними пальцами, а единичные числа – соответствующими черточками.

¹⁶ Число 3 не случайно сакрализовано издревле. Это – отголосок знаний о слышимом натуральном ряде: три разных тона, три регистра, самый длинный третий палец, порядок звуков в третьем регистре и пр.

К тому времени, когда система счисления шумеров оформилась в научную дисциплину – III тысячелетие до н.э. – жители Месопотамии воспринимали музыкально-акустический ряд не только слухом, но уже и теоретически, вычислив его закономерности вплоть до астрономических чисел. Как бы ни абстрагировались шумеры в своих математических изысках, тем не менее, музыкальная первооснова этих знаний присутствовала постоянно, что и нашло отражение в системе разрядов учения о числах. И позволим предположить, что музыкальный компонент сопутствовал урокам математики, «проверяя алгебру гармонией». Более того, феномен магического, который не мог не присутствовать в восприятии слышимого музыкально-акустического ряда, должен был как-то отразиться и в символике чисел, и в построении всей системы.

Сведения о шумерской системе счёта подробно изложены И.Дьяконовым в статье «Научные представления на Древнем Востоке» (сб.: Очерки истории естественнонаучных знаний в древности, 1982) и А.Вайманом (Вайман, 1961). В них описаны 8 разрядов, охватывающих систему счисления начиная от единицы и кончая миллионами. Особый интерес представляют первые три разряда, которые дают представление о единицах, десятках и сотнях, красноречиво свидетельствуя о музыкальных закономерностях, лежащих в основе математических знаний. Это нашло отражение и в графике чисел, подчеркивающей значение трех первых чисел, направление (слева направо – от более низких звуков к более высоким), а также III регистр как имеющий важное значение в иерархической последовательности звуков акустического ряда. Чрезвычайно красноречива лексика (особенно первого разряда), свидетельствующая о знании призвуков натурального звукоряда. На основе имеющихся в вышеназванных исследованиях данных мы предлагаем таблицы разрядов с переводом чисел на традиционные звуковые категории (левая графа таблиц) и их возможные интерпретации (правая графа таблиц):

Пример 23
Таблица I разряда (от звука до) – арифметическая
прогрессия

Названия звуков в их регистровом значении	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
До-1	1		aš (diš)	Основной звук до (a) ⁴⁷ . Горизонтальная линия указывает на направление ряда
До-2	2		min-a	Первый производный тон звука «а» (min)
Соль-2	3		ešušu (eš-a)	Второй производный тон звука «а» (он же новый звук – eš, от которого можно построить ряд до звука ušu), см. II разряд
До-3	4		Lim(mu) (lim-a)	Третий производный тон звука «а», он же графически первый в III регистре (mu)
Ми-3	5		i-a	Четвёртый производный тон звука «а» (он же новый-крайний звук в виде гласной): графически II звук в III регистре

Так, мы узнаем, что существуют производные звуки: min-a, eš-a, lim-a, что последний тон от первого звука (aš) называется «i», т.е. наиболее «крайняя» гласная. Это подсказывает, что чувственный фактор восприятия играл немаловажную роль в формировании лексики чисел.

Благодаря первому разряду в школах Шумерии усваивали натуральный звукоряд до пятого тона. Они также усвоили значение двух наиболее важных интервалов – октавы и квинты (третий тон являлся самым приближенным новым звуком по отношению к первооснове, он же приходился на самый длинный палец руки). В названии III звука ešušu, по существу, отразилось представление о производном ряде 3:6:9:12:15, где ušu (как увидим далее) является названием звука *си*, который является конечным тоном ряда *соль*.

Наименования второго разряда свидетельствуют об обра-

⁴⁷ О терминах aš (и diš) подробнее будет изложено далее.

зовании нового ряда от шестого тона, производного от третьего, и усовершенствовании представлений о регистровых перемещениях:

Пример 24
Таблица II разряда (от звука *соль*)

Названия звуков в их регистровом значении	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>Соль-3</i>	6		i-aš	Крайний звук (i) и новое начало (aš) ⁴⁸
<i>Соль-4</i>	12(1:2)		i-min	Первый производный тон (min) от шестого. Он по звучанию тот же самый звук
<i>Си-4</i>	15(1:5)		i-ušu	Новый (крайний) звук в серии от <i>соль</i> (3:6:9:12:15). Он же II звук в высотной последовательности этого ряда, что нашло отражение в графике
<i>Ре-4</i>	9(1:3)		i-lim(u)	Третий звук в серии <i>соль</i> ⁴⁹
<i>Ми-4</i>	10(1:2)		hу (ху), впоследствии просто «и»	Два соединенных клина – символ круга, олицетворяющего конец единиц. Он же начинает отсчет десятков

Первый и второй разряды показывают картину музыкальной шкалы в пределах единиц:

⁴⁸ Интересно заметить, что в одном из диалектов армянского языка (Горис, Зангезур) «i» означает «дай мне», что, возможно, восходит к временам, когда «i» переходило от крайнего пальца одной руки (пятый тон) кначальному пальцу другой (шестой тон).

⁴⁹ Начиная со второго разряда названия чисел первого разряда превратились в термины: один (min), два (eš) и т.д. Таким образом шумеры счет вели не от основного, а от первого производного звука.

Пример 25



Иначе говоря, шумеры научились образовывать ряды от первого тона (1:2:3:4:5), от второго (2:4:6:8:10) и третьего (3:6:9:12:15). Таким образом, в двух первых разрядах шумерские ученики приобщались к навыкам арифметического мышления, механике счёта «через один» и «через два», т.е. когда к исходному звуку прибавлялись числа с его же коэффициентом.

Третий разряд приобщал к умножению на 2, т.е. к геометрической прогрессии в терминологии Пифагора.

Пример 26

Таблица III разряда (от звука *ми*) – геометрическая прогрессия

Названия звуков в их регистровом значении	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>Ми-5</i>	20(10x2)		niš	Новое название, символизирующее представление о высоком и далеком регистре (п и и). Подробнее см. далее
<i>Си-5</i>	30(15x2)		uššu	Название звука <i>си</i> из II разряда с подчеркнутым удвоением фонемы š
<i>Ми-6</i>	40(20x2)		niš-min (nimin)	I тон от звука niš. Графически подчеркнут III регистр знака 10 (10:20:40)
<i>Соль-диез-6</i>	50(1:5)		ninnu	Новый звук с новым названием. Графика его соответствует аналогичному призвуку I разряда, но покрупнее, т.е. имеется в виду II звук системы в III регистре
<i>Соль-диез-7</i>	100(50x2)		diš	Знак единицы (левый мизинец) с названием, обозначающим сотню

Здесь счёт на десятки, который осуществлялся уже справа, начиная от мизинца правой руки. И когда счёт доходил до сотни, мануально это снова был мизинец левой руки. Вот почему единицы и сотни обозначались одним и тем же знаком единицы, который имел два названия: aš и diš (см. таблицу I разряда)⁵⁰.

То обстоятельство, что третий разряд начинается с числа 20, свидетельствует о важности регистровой иерархии (5:10:20). С третьим разрядом должно было быть связано представление о регистровых горизонтах. Это обстоятельство подчеркнуто и новым названием звука – niš. Не отсюда ли этимология армянского слова «нышмарел» (նշմարել) – где-то заметить нечто, уловить, догадываться (буквально: «ныш» – знак, «марел» – погасить, т.е. затухающий звук)? Возможно, этимология слова «ниша» – углубление также имеет музыкальное происхождение от шумерского niš и его пространственного толкования.

С diš связано одно из разночтений толкования этого слова. Знаку diš приписывается значение 60, так же, как и знаку geš (см. ниже таблицу четвертого разряда). О том, что это не так, свидетельствуют и акустическая логика, и пальцевая техника и лексика, отождествляющая название с перевозвучком.

Что касается эволюции термина diš, то, как известно, фонема š (ш) в дальнейшем преобразовалась в s (с) – «диш» в «дис», что отразилось в наименовании числа 10 в ряде индоевропейских языков.

Третий разряд завершает цикл, связанный со звуком do: все три звука акустического ряда были освоены. В результате этого шумеры научились строить 5-значные ряды, т.е. приобрели к акустическим знаниям, к навыкам арифметической и

⁵⁰ Любопытно, что в армянском языке мизинец называется «чкунт» («чкун» – гибкий), что отражает его функции отсчёта, переводящего единицы в десятки, а десятки – в сотни (об этом – далее).

геометрической прогрессий⁵¹.

Крупнейший специалист по древней Месопотамии И.Дьяконов считает, что представление о первых трех разрядах сложилось у шумеров задолго до IV тысячелетия до н.э. Возможно, это так. Однако ясно, что только в результате длительных наблюдений уточнились числовые закономерности музыкально-акустических знаний, нашедшие окончательное выражение в лексике и графике системы счисления в конце IV тысячелетия. В результате манипуляций со звуками натуральной шкалы древние обитатели Месопотамии научились «прибавлять» и «складывать»⁵².

Далее был освоен новый цикл, связанный с числом 60. Разгадка его также лежит в плоскости акустики. Дело в том, что после звуков натурального строя (*до-соль-ми*), звук *си* – первый производный, который присутствует в рядах и от *соль* и от *ми* в виде коэффициента 15. Число 60 – *geš* («геш») расшифровывается как «50 и еще 10» (или как «много»), т.е. продолжение акустического ряда *ми*. Налицо квинтовая и б.терцовая «зависимость» (*до-соль* – 1:6; *до-ми* – 1:10; *ми-си* – 10:60). В графике число 60 также обозначалось графически укрупненно знаком единицы (начало нового цикла – производного, а не натурального), поскольку счёт шёл на большие числа. Здесь схожесть знаков явилась причиной недоразумения и путаницы терминов *diš* и *geš*.

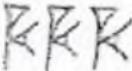
Четвертый разряд дает представление об освоении новых звуковых и числовых пространств, связанных с 60-теричным циклом и **гармонической прогрессией** (умножение на 10, см. Введение):

⁵¹ Знания о числовых прогрессиях история связывает с именем Пифагора. Однако, скорее всего, это относится к терминологии, а не сути понятий.

⁵² Выражение «складывать» относилось к равнозначным величинам (т.е. имело акустическую основу и относилось к умножению). Когда же речь шла о величинах разнозначных, употреблялось выражение «прибавлять».

Пример 27

Таблица IV разряда (от звука *ре-диез*: X тон в системе *си*)

Названия звуков без обозначения регистров	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>Ре-диез</i>	600		<i>geš-hu</i>	Умножение 60 на 10
<i>Ре-диез</i>	1200(1:2)		<i>geš-hu-min</i>	Первый тон от звука <i>geš-hu</i> , т.е. удвоение числа
<i>Ля-диез</i> и т.д.	1800(1:3) и т.д.	 и т.д. до пятого тона	<i>geš-hu-eš</i> и т.д. до <i>geš-hu-ia</i>	Второй тон от звука <i>geš-hu</i> , т.е. умножение основного числа на три и далее до пяти

Пятый разряд демонстрирует начало новой цикличности. Как можно её объяснить?

Взяв за основу построений интервалы квинты и б.3, естественно предположить, что новый разряд должен был строиться на квинту выше предыдущего, т.е. от звука *ля-диез*. В результате образовывался цикл числовых величин 60x60 (60x10x6):

Интересно, что таблица пятого разряда вбирает в себя не 5, а 9 показателей, что свидетельствует о расширении представлений о звуковом поле. Как видно, система счёта шумеров последовательно отражает историю освоения звукочисловых пространств:

Пример 28
Таблица V разряда (от звука *ля-диез* [*си-бемоль*])

Названия звуков без обозначения регистров	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>Ля-диез</i> (<i>си-бемоль</i>)	3.600 (60x60)		šar	4 клина образуют большой круг: <i>си-фа-диез</i> (60x6)), <i>ре-диез</i> – <i>ля-диез</i> (600x6).
<i>Си-бемоль</i> (<i>ля-диез</i>)	7.200 (1:2)		šar- min	Первый тон звука šar
<i>Фа</i> (<i>ми-диез</i>) и т.д. до девятого тона ⁵³	10.800 (1:3) и т.д.	 и т.д.	šar-eš и т.д.	Второй тон звука šar и т.д.

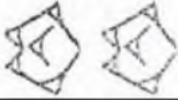
Привлекает внимание термин šar. В русском языке он означает «объемная окружность». В армянском языке он означает замкнутый «ряд», а глагол от него «шар-ел» подразумевает нанизывание, складывание множества предметов. Это же слово лежит в основе слова «шар-акан» (жанр духовных песнопений). Очевидно, его этимологию следует искать во временах, когда закладывались акустические, математические и музыкальные представления.

Шестой разряд демонстрирует технику умножения числа šar (звук *ля-диез* [*си-бемоль*]) на 10:

⁵³ Математическая лексика шумеров строго различала малейшие оттенки звуков. Это видно из примера, приводимого И.Дьяконовым: число 25 (*соль-диез*) называлось piš-i, т.е. конечный тон числа 20, а число 26 (*ля-бемоль*) – piš-i-aš, т.е. начало нового ряда от звука, по существу, энгармонически равного *соль-диез*. Вот еще одно свидетельство об акустическом генезисе шумерской системы счисления.

Пример 29

Таблица VI разряда (от звука *ре* /до-дубль-диез/)

Названия звуков	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>До-дубль-диез (ре)</i>	36.000		šar-ḥu	Число šar – 3600, помноженное на 10
<i>Ре (до-дубль-диез) и т.д.</i>	72.000 (1:2) и т.д.		šar-ḥu-min и т.д.	Первый тон звука šar-ḥu и т.д.

Седьмой разряд демонстрирует технику умножения на 100:

Пример 30

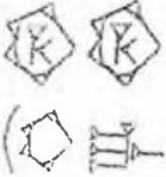
Таблица VII разряда (от звука *фа-диез*)

Названия звуков	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>Ми-дубль-диез (фа-диез)</i>	360.000		šar-diš (šar-gal)	Число 3600, помноженное на 100
<i>Фа-диез (ми-дубль-диез) и т.д. до IX тона</i>	720.000 (1:2) и т.д.	 и т.д.	šar-diš-min и т.д.	Первый тон звука šar-diš и т.д.

Примечательно появление нового дополнительного названия – синоним šar-gal (в скобках), которое в следующем разряде утверждается. Этот новый термин связан с понятием астрономических чисел, которые представлены в следующей таблице восьмого разряда:

Пример 31

Таблица VIII разряда (от звука *ля-диез /си-бемоль/*)

Названия звуков	Порядковый номер звука	Графический знак	Название знака	Интерпретация
<i>Соль-триоль-диез (ля-диез-си-бемоль)</i>	3.600.000		šar-diš- ju	Число 3600, помноженное на 100 и еще на 10
<i>Си-бемоль и т.д. до пятого тона (ре)</i>	7.200.000 (1:2) и т.д. до 18.000.000 (1:5)		šar-diš- ju-min и т.д. до šar-gal (ре)	Первый тон звука šar-diš-ju и т.д.

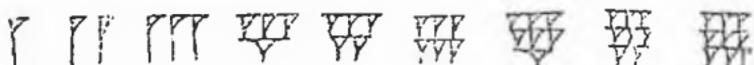
Необходимо разобраться с термином šar-gal. Его знак свидетельствует о последовательной акустической логике. Знак šar (большой круг) – результат рядов чисел от звука *си*, далее за знаком šar следуют 3 горизонтальные линии – производные 10-членные ряды серии от звука *си-бемоль*: *ре-фа-диез-ля-диез /си-бемоль/*. Замыкающий их вертикальный клин указывает на границу этого большетерцового ряда, олицетворяющего умножение на 1000. С него же возможно образование новой серии чисел (новая горизонтальная линия), означающих умножение на 10.000 – šar-gal. Но это уже повторение энгармонически равных звуков, проделавших большетерцовый кругооборот⁵¹.

Итак, числовая система шумеров охватывала три 60-теричных цикла: от единицы (*до*), от 60-ти (*си*), от 3.600 (*ля-диез – си-бемоль*). Одновременно делалось умножение на 10

⁵¹ Возможно, что это и есть представление шумеров о границах Вселенной – šar-gal. Не отсюда ли идет и этимология слова «галактика»? В армянском языке «гал» означает совершенную форму глагола «идти» – «прийти», т.е. дойти до конца намеченного пути.

(hu), 100 (diš), 1000 (diš-hu) и 10000 (šar-gal). Все эти знания легко укладывались в 5-членные ряды с помощью пальцевой техники. Вот почему расчёты шумеров отличались точностью, даже когда они апеллировали к сложным математическим операциям.

Что касается простых расчётов, то здесь графика счёта отличается большей упрощенностью. Единицы обозначались следующим образом:



Графика единиц отражает правила арифметической прогрессии (1+1+1) с учетом регистровых позиций. Десятки повторяли закономерности единиц, но уже с другим знаком (<). Некоторую путаницу мог вносить знак «один», относящийся к сотне (diš) и к 60-ти (geš). Но здесь помогали различать размеры знаков и их названия, а также визуальные представления на пальцах (счёт слева – единицы, счёт справа – десятки, счёт сотен – круг, приставленный к мизинцу левой руки, и т.д.).

Из сказанного можно сделать следующий вывод: если числа отражали определенные звуки (и даже регистры), то не исключено, что их графика могла быть использована в качестве музыкальных знаков, с помощью которых шумеры могли записывать музыку⁵⁵.

Попробуем представить, как выглядела бы числовая графика домажорной (условно) шкалы, если абстрагироваться от регистровой конкретики и исходить из принципа первого появления того или иного музыкального звука в акустическом ряду:

⁵⁵ Подобное предположение высказал и К.Закс, попытавшийся расшифровать одну из клинописных таблиц шумерской эпохи (Закс, 1937, с. 103).

до-1 -  (aš)

ре-9 -  (?)

ми-5 -  (i-ia)

фа-21 -  (?)

соль-3 -  (eš)

ля-27 -  (?)

си-15 -  (ušu)

Следует оговорить, что названия звуков имеют разночтения. Например, звук *соль* как число 3 читается eš, а как число 6 – i-aš; звук *ми* как число 5 читается i, а как число 10 – ħu (впоследствии u); *мин* – первый призвук *до*, он же – половина – деление струны на две равные части⁵⁶. Конкретика в таких случаях была понятна в контексте или с помощью графики.

Мы чисто теоретически набросали возможную графику шумерской нотописи. Однако она является лишь версией, над которой стоит задуматься будущим исследователям, желающим углубиться в проблематику истоков музыкальной письменности. О том же, что версия не лишена оснований, свидетельствуют данные аккадского языка (Аккадский язык, 1957) – прямого наследника шумерской письменности. Так, буква «а», по-аккадски обозначаемая , – свидетельство того, что в ней нашли отражение акустические представления о делящемся тоне: один и тот же звук повторяется регистром выше (по-шумерски – *min-a*). А слоговое значение звука aš (~) на ассирийском языке (более позднее воплощение аккадской

⁵⁶ Как известно, этим словом определялась мера, обозначавшая половину (Гельб, 1982).

письменности) идеографически объясняется как «быть ровным, благозвучным». Это ли не свидетельство представления о музыкальном звуке – олицетворении соразмерности, упорядоченности, того, что греки обозначали словом *harmōnia*.

Гласная фонема *i* – . Это знакомое из шумерской системы счёта число 5, оно же звук *ми*. Гласная *u* –  (порядковый номер 10 – ) также означает звук *ми*, но уже в другом регистре. Если *i* семантически означало конец, то *u* означало начало – такие представления должны были возникнуть в связи с числовой лексикой, визуально конкретизировавшей на пальцах натуральный звукоряд.

Характерное для клинописной графики разделение клиньев и их нагромождение, по нашему убеждению, отражает числовые пространственные представления, порожденные звукоакустическим творчеством, основанным на иерархической системности. Приведём ещё один пример, доказывающий правомерность подобного предположения. Знак  – *er*, (*ri*, *ur*). Идеографическое значение – *ālu*: город, поселение, столица, детерминатив перед названием местности. Если перевести изображение знака на язык музыкальных звуков, то возможно, что здесь изображен начальный звук () – деление струны на половину, а далее еще два звука в виде вертикальных клиньев, указывающих границу первичного звука (*до-до-соль-ми*). Подобное «музыкальное» изображение могло связываться с представлением о замкнутом пространстве определенной конструкции, что, в свою очередь, могло ассоциироваться с городищем, поселением. Здесь не менее важно его название – *er*⁵⁷ (*ri*, *ur*), которое подводит не только к музыкальной терминологии (первичный звук, ассоциирующийся с фонемой *g*), но и проблеме возникновения вербального языка.

⁵⁷ Заметим, что в армянском языке окончание «-ер» признак множественного числа, что свидетельствует о его понятийных ассоциациях с описываемым знаком. Это же слово связывается с именем древнего армянского бога.

Проблема семантизации звукотворчества чересчур деликатна. Одно безусловно: она зиждется на взаимодействии субъективных ощущений и объективных реалий. Факторы психофизиологического порядка, детерминированные природой звука, способствовали переходу от сенсорных ощущений к их абстрагированию на уровне звуко-числовых категорий. Это могло произойти тогда, когда «сапиенсирующий» человек не только отделил себя от окружающей Природы, но и приобрел навыки перевода уровня чувственных ощущений на уровень **языка выражения**. Тогда и появились первичные названия музыкального звука, а далее звукосочетаний, позже оформившихся в фонемы и морфемы как понятийные знаки окружающего мира. В процессе семантизации звучащей Природы **музыкально-акустические знания предопределили ментальность человека ранней древности**. Вот почему изначально интервалы натурального звукоряда должны были нести в себе большую семантическую нагрузку и предопределили в дальнейшем содержательность и «этос» родов – первичных интонационных попевок, далее развившихся в гласы и лады. К этой проблеме вернемся ниже. Здесь же констатируем, что шумерская система счёта, базирующаяся на акустических основах, представляет определенный интерес с позиций происхождения языка – его фонетики и морфологии.

Если шумеры строили систему счёта на основе акустических познаний, то названия чисел должны были складываться в результате как чувственных ощущений, так и визуальных представлений об иерархии звуков и их пространственных перемещениях. Это было допустимо на основе фонических свойств полости рта – гортани, нёба, губ. Условно упорядочивая «пространство» органов речи, древний человек, возможно, дифференцировал понятие верха (нёба), передней границы (губы), дали (гортань), соотнося эти представления с иерархией слышимого натурального звукоряда. Разберём с этих позиций лексику первого разряда и её фонические особенности.

Названия основополагающего звука коснемся позже. С позиций фоники особый интерес представляет то, что звуки I разряда, имея различные названия, объединены гласной 'a'⁵⁸ (tin-a, eš-a, lit-a, i-a). Очевидно, что это отражение знаний о призвуках, связанных с основным звуком. Напрашиваются аналогии сенсорного характера: октавное эхо (2:1) подсказывало представление о феномене широкоохватном, имеющем пространство и глубину ('a'). Представление же о музыкальном «крае» ассоциировалось с гласной i. В системе *до* это звук *ми* (5:1) – последний, если звуки считать на пальцах одной руки. Таким же «краем» был и последующий призвук *соль* (6:1), который должен был восприниматься как повторение на регистр выше III обертона (6:3). Обозначая крайние призвуки гласной i, древние шумеры дифференцировали i-a как окончание ряда от 'a' и i-aš как начало нового ряда от шестого «края» (см. таблицу второго разряда).

Итак, музыкальный звук как абстрактное понятие шумеры обозначали гласной. Главный звук (условно *до*) выражался с помощью фонемы 'a'. Все остальные гласные как носители музыкального начала употреблялись в соответствии с пространственно-регистровыми представлениями (визуально конкретизированными с помощью пальцев): передний (губной) вариант u ассоциировался, как видно из разрядов, с началом десятков, которые считались с правого мизинца⁵⁹. Не последнюю роль в этом процессе могли сыграть и зеркальные «обращения» звуков, наглядные на пальцах. Так, крайний тон i (№5) превращался в начальный звук u в виде десятого тона (или высокий тон eš – №3 превращался в i-aš – №6 и пр.). Аналогичным образом прослеживается и путь образования мягких гласных: i-a (я), i-u (ю) и т.д.

Но каким бы мобильным ни было отношение к фонике

⁵⁸ По свидетельству И.Дьяконова, шумерское 'a' (ia) значит и «вода», и «семя», а также «родитель» и «наследник» (т.е. потомок) (МДМ, 1977, с. 13).

⁵⁹ Об идентичности значения букв «u» и «a» свидетельствует древнее произношение слова Арарат – Урашту.

звуков, в числовой лексике названия I разряда приобрели значение терминов, олицетворяющих первые тоны производных рядов.

В лексике первого разряда присутствуют согласные (вернее, сонанты – полугласные фонемы) *m, n, l* (*min, lim*). Происхождение их может быть связано с игрой на духовых инструментах, где использовались губы (*m*) и язык (*l*) – в язычковых инструментах. Вибрация губ и языка, в результате которой музыкальный звук приобретает выразительность, возможно, воздействовала на представления об этих фонемах. Что же касается *n*, образующейся от соприкосновения языка с нёбом, – фонемы, ассоциирующей с понятием высоты и глубины в пространстве ротовой полости (*pp-ng*), то она должна была отразить соответствующие музыкально-акустические ассоциации⁶⁰. В этом смысле показательно, что и бог неба именуется Ану (см. об этом ниже).

Если гласные воплощали представление о музыкальном звуке, то согласные являются аналогами, соотносящими музыкальные звуки с объектами звучащей природы. В образовании морфем (открытых и закрытых слогов) важное значение могли иметь зеркальные изображения звука на пальцах. Подобные представления могли формировать названия типа *pin-nu, uš-šu* (из третьего разряда), а также образование морфем типа *ua-au* (*ya-va, au-av, ba*) и т.д.

Возвращаясь к первому разряду и названиям звуков, заметим, что *mip*, первый тон от основного звука, мог олицетворять: 1) представление о самом широком интервале – (октава – 1:2), охватывающем границы ротовой полости; 2)

⁶⁰ Напомним, что в третьем разряде, где фигурируют десятки – начальные представления о понятии множественности, буква *n* фигурирует достаточно красноречиво. Она является формой множественного числа в шумерском языке (*en*). Следы этого сохранились в армянском языке в форме окончания «н-ер» (*n-er*). В варианте *ng* она превратилась в *kh* и стала основой множественного числа в грабаре – древнеармянском языке письменности (о слиянии *n-g, nq* свидетельствует и греческий алфавит, как и фоника французского языка).

представление о половине (шумерская единица веса) и в то же время об одинаковом звуке⁶¹.

Название *lim* относится к тону, повторяющему основной звук в **высоком третьем регистре** слышимого шумерами натурального звукоряда (4:1). Согласная *l* произносится с помощью кончика языка. В отличие от *n*, она даёт возможность вибрации, тем самым обогащая музыкальную выразительность данной фонемы (в этом смысле она могла представляться магической: в семитских языках Эль означает бог, у шумеров верховный бог назывался Энлиль). Присоединение фонемы *m* могло означать «начало», т.е. начало III регистра, важного для натурального ряда, где представлены все разновысотные звуки в их иерархической последовательности (4:5:6)⁶².

В лексике разрядов системы счёта шумеров особое место принадлежит сонанту *ш*. Прежде чем остановиться на нём, коснёмся ещё раз проблемы согласных фонем. Если гласные – абстрагированные представления о музыкальном звуке и его различных позициях, то согласные, как уже отмечалось, должны были быть имитацией звуков объективного мира, окружающего древнего человека. Так, согласная *ph* могла связываться с представлением о музыкальном звуке, образующемся от дутья в тростниковую дудочку (не случайно «дуть» по-армянски *phitchel*, а слово *phutch* означает «пустой»; это ли не свидетельство инструментально-духовой этимологии этих слов); буква *d* отражала звук удара по натянутой коже, *t* – от стука по дереву, *dz* – звучание железа и т.п. Эти согласные, так или иначе, связаны с представлением о музыкальном звуке.

⁶¹ Не случайно в шумерском языке «*m*» и «*n*» заменимы. Например, *gim* читается *gin* (Гельб, 1982, с.76). Следы заменимости этих сонантов заметны в различных языках индоевропейской семьи (например, в русском «*m(e)n*» – менять, в армянском «*nman*» – сходство).

⁶² Другое применение фонемы *l* в шумерской системе счёта встречается в термине *gal* (*khal*), означающем миллионы. Слово «лу-галь» по-шумерски означает «вождь, предводитель племени», т.е. самый богатый и высокий по положению человек. Таким образом, семантизация фонем и морфем с помощью музыкально-пространственных представлений – возможно, по такой логике пролегал путь формирования шумерского языка.

Человек семантизировал их соответственно своим наблюдениям над феноменом акустики⁶³.

Представляет интерес происхождение слова «дингирь», что по-шумерски означает «бог». Возможно, что в его основе лежит ономотопея (подражание) – звукосочетание «дыннг» или «дзинг», идущее от имитации стука по дереву, кости или металлу, в результате чего возникал звук с ритмически дробленным эхом, объемность и реверберации которого отразились в подражательном слове, олицетворяющем магические свойства такого звука⁶⁴.

В ряду согласных особый интерес представляет буква г-г (колебание кончика языка), которая могла также отражать представление о реальном колебании какого-либо предмета. Если представить «динамику» действия этой фонемы, то она будет выражена по линии постепенного смягчения: 'г-г', г-š («р-рь-ш»)⁶⁵. Факт того, что «рь-ш» это разновидности одной и той же фонемы, подтверждается также особенностями армянского языка. В архаических формах древнеармянского языка (грабар) буква «ш» писалась через «рь-ш». Отголоски умягченного «рь» в варианте «ш» сохранились также в двух консервативных диалектах армянского языка: ширакском и

⁶³ Крупнейший американский лингвист И. Гельб в упомянутой выше книге, в главе о шумерской письменности, отмечает, что поначалу шумеры не делали различий между звуками b-p-ph, d-t-th, g-k-kh. Вероятно, различие в произношении звонких и глухих согласных соотносилось с соответствующей гласной. Эти последние, как мы убедились, имели позиционные и регистровые отличия: а-е-і-и.

⁶⁴ Если принять эту версию, то «дингирь» можно интерпретировать как «звон», где окончание «ирь» подразумевает множественное число от звука «дзинг». Но семантизация этого слова должна была произойти позже. Тогда же, в шумерскую эпоху, термин этот мог иметь сугубо чувственную подоплеку и магическое содержание.

⁶⁵ Не случайно в финикийском алфавите буква г называется «реш» и означает «голова», обозначаясь одним клином (напомним, что и по-египетски г означало «единица» и «рот»). Не исключено, что это представление о головном, изначальном звуке, который шумеры называли aš (если учесть, что в семитских древних системах гласные не писались, то по существу aš – это тот же самый «рь-ш»).

амшенском (сравним: эр̄тhаnkh, эштaнkh, эштoнkh). Другой пример адекватности – слово «Ар-ар-ат» (RRT), в более архаичном варианте звучащий Урь-аш-ту. Сопоставление «рь-ш», как некоего представления о дроблении, заметно и в армянском слове «эришта», означающем дробленое тесто (на процесс дробления указывает и русское слово «решето»). Любопытно отметить, что множественное число в армянском языке имеет окончание «эрь» (eg), а в других языках индоевропейской группы (например, в английском, французском) указателем множественного числа является буква s. Напомним, что шумерское («ш» как вариант «рь») в дальнейшем превратилось в s (с)⁶⁶.

Возвращаясь к вопросу о происхождении фонемы 'г-г', отметим, что помимо её тремолирующего действия, подсказывающего музыкальные ассоциации, возможна и иная семантика, связанная с природой рычания, с представлением об агрессии и жертве⁶⁷. Как противовесом этой негативной ассоциации древние шумеры могли воспользоваться «умягчённым» вариантом фонемы «рь-ш». В этом аспекте примечательна следующая

⁶⁶ Важно подчеркнуть следующее: в истории народов разговорная и письменная (научная) речь развивались параллельно. Последняя со временем осуждена на устаревание в силу кастовости (так произошло с шумерским-письменным языком по преимуществу жреческой практики, ставшим далее сугубо языком науки в ареале Ближнего Востока уже в начале II тысячелетия до н.э.; так произошло с латинским в Европе, ставшим схоластическим языком средневековых учёных. Подобное наблюдаем и в древнеармянском языке: «грабар» – буквально «письменное слово», т.е. язык познания). Живой народный говор сохраняет в памяти многие приметы древности, задавая загадки лингвистам. Проблема разрешима с помощью палеонтологических методов. В этом смысле история множественного числа, связанная с фонемой «рь-ш» (в разговорном языке) и p-q (в письменном языке науки), восходит к цивилизации, которая состоялась в древнем Шумере, племена которого обосновались в Месопотамии в V-IV тысячелетии до н.э. И если следовать мнению большинства учёных, считающих, что эти племена спустились в Двуречье с южных границ Кавказа, то не исключено, что индоевропейская-арийская языковая семья является прямой наследницей шумерской письменности. (О замене конечной «сигмы» (s) на «ро» (r), встречающейся в эретрийских и элейских надписях, говорит Бозций. См.: Герцман, 1995, с. 431).

⁶⁷ Достоин внимания в этой связи имя шумерского бога чумы – Эра.

особенность в армянском языке. Буква «рь» в начале слова всегда появляется после гласных: «арь», «ерь» (Капанцян, 1956, с.396), что свидетельствует о её музыкальной «генетике».

Резюмируя наблюдения над парой «рь» и «рь»⁶⁸, можно констатировать следующее: положительная семантика «рь» в сочетании с наиболее «музыкальной» гласной «а» образовала морфему «арь» (ш), ставшую корнем, лежащим в основе важнейших слов армянского языка. Остановимся лишь на одном из них: «ар(ь)арел» – созидать, творить. Естественно напрашивается музыкальная аналогия. Напомним, что первые два тона натурального звукоряда повторяют основной звук. Двойное «арь» является иллюстрацией этого представления.

На уровне первичных музыкальных знаний, сенсорных и пространственных представлений числовая лексика шумеров определила название основополагающего звука аš («ш» как омузыкаленное «рь»). Это и было вербальное обобщение представления о музыкальном звуке как о чём-то прекрасном и особенном⁶⁹. Позднее, в античные времена, аš превратилось в as (аз, ас)⁷⁰.

Таковой нам представляется история происхождения и эволюции фонемы «рь», которая в варианте š (ш) щедро представлена в музыкально-числовых наименованиях шумерской математики (aš, eš, ušu, geš, diš, šar). Показательно, что фонема «рь» не присутствует в их числовой лексике. Это ли не свидетельство того, что именно умягчённая форма «рь-ш»

⁶⁸ Отголоски фонетической пары «рь-рь» и «рь-ш» прослеживаются в этрусской легенде о Риме, согласно которой основателями города являлись братья-близнецы Ромул и Рем, вскормленные волчицей. Как известно, этруски – племена малоазиатского происхождения.

⁶⁹ Примечательно, что и французское слово air (напев, воздух) свидетельствует о его музыкальных первоосновах, связанных с духовым инструментом.

⁷⁰ В армянском языке есть два глагола, связанных с этим корнем. В ширакском диалекте «аш-ел» значит «смотреть» (что вполне соответствует архаичным представлениям о музыкальном звуке, доступном обозрению с помощью пальцев). В варианте «ас-ел» (сказать) этот глагол часто употребляется в музыкальном смысле: «ерг асел» – песню спеть.

несёт в себе основы той музыкальной информации, которой владели шумеры⁷¹?

Совершенно естественно, что древний человек, впервые услышав музыкальный звук и его натуральный ряд, должен был воспринимать этот феномен магически, отождествляя его с божественными силами природы. Особо важная роль в акустическом ряду отводится звукам *до-соль* – оси натурального звукоряда, где *до* – основополагающий тон, а *соль* представлен средним – самым длинным пальцем (добавим, что восьмой тон – *до* имеет аналогичное соответствие). Так могло возникнуть представление о самых главных тонах акустического ряда, которые являются воплощением сверхъестественного начала в природе. Красноречивое этому свидетельство – эволюция знака, которым в Двуречье обозначали бога неба – Ану (История Древнего Востока, 1983, с.115):

Пример 32

ПРОТОПИСЬМЕННЫЙ ПЕРИОД	РАННЕ-ДИНАСТИЧЕСКИЙ ПЕРИОД	II – I ТЫСЯЧЕЛЕТИЕ ДО Н. Э		ЧТО ИЗОБРАЖЕНО	СЛОВЕСНОЕ ЗНАЧЕНИЕ			СЛОГОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ
		ВАВИЛОНСКАЯ СПОРОПИСЬ	АССИРИЙСКАЯ СПОРОПИСЬ		ЧТО ОЗНАЧАЕТ	ПО-ШУМЕРСКИ	ПО-АККАДСКИ	
				Звезда	„Небо“ „Бог“	Ан Дингир	Шаму Ину	Ан
						ЗНАЧОК ПЕРЕД ИМЕНАМИ БОГОВ		

⁷¹ Возможно, поэтому жителей Двуречья звали «шумерами». Сочетание «ш-м-рь» свидетельствует о приверженности к фонеме «ш-рь», о чём отмечалось выше. Что же касается «м», то имеются свидетельства того, что в архаических греческих алфавитах *m* читалось как *s* (Истрин, 1965, с.343). Это значит, что семантически эти фонемы когда-то были синонимами, возможно, подразумеваемая один и тот же музыкальный звук. В армянском языке подтверждением этому может явиться слово *maš-cl*, означающее «износить», а значит, стереть фонетические различия. А слово *muš* само по себе означает «красивый».

В протописьменный период это был «буквальный» рисунок, отражающий лучи небесного сияния. Далее эволюция знака шла по линии абстрагирования, когда количество клиньев явно отражало музыкально-акустические знания, а подчеркнутая вертикальная линия свидетельствовала о важности третьего тона. В фонетике знака отразились «объемность» (а) и «высота» (н), увязываемые со знаниями о пропорциях акустического ряда.

Любопытен пример из области образования глаголов – рисунок, характеризующий действие:

Пример 33

ПРОТОПИСЬМЕННЫЙ ПЕРИОД	РАНЕ-ДИНАСТИЧЕСКИЙ ПЕРИОД	II - I ТЫСЯЧЕЛЕТИЕ ДО Н. Э		ЧТО ИЗОБРАЖЕНО	СЛОВЕСНОЕ ЗНАЧЕНИЕ			СЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ
		ВАВИЛОНСКАЯ СКОРОПИСЬ	АССИРИЙСКАЯ СКОРОПИСЬ		ЧТО ОЗНАЧАЕТ	ПО-ШУМЕРСКИ	ПО-АНКАДСКИ	
				Нога	«Ходить» «Стоять» «Приносить»	Ду Гин Ара Губ Тум	Алну Узузу Вабалу	Ду Гин Губ Гуп Ра Тум

Здесь важно подчеркнуть два момента: 1) движение слева направо (подобно единице в шумерской математике), 2) процессуальность конкретного изображения: «стоять, ходить», «приносить». Дальнейшая эволюция знака свидетельствует о переходе к числовому отображению процесса движения. В вавилонской клинописи, по существу, изображены три клина, иллюстрирующие разновысотные звуки натурального ряда, и его граница в виде десятки, пограничность которой подчеркнута добавочным вертикальным клином.

Что касается названий знаков, то примечательно фонетическое многообразие слоговых форм. «Ду» по-шумерски означает не только «идти», но и «строить», и «человек». Разобраться

в значениях этого слога шумерам поначалу помогал «ребусный» метод, а далее – контекст определялся окружающими слоги-словами. («Ребусный» метод заключался в том, что слогу сопутствовал соответствующий рисунок, который отражал, не только конкретику, но и многообразный ассоциативный ряд понятийных представлений, связанных с данным рисунком (см.: Гельб, 1982, комментарии И.Дьяконова к IV главе)).

Что касается этимологии морфемы «ду» (тум), то здесь возможно следующее объяснение. Согласная d (сокращенный вариант «дыннг») даёт представление о звучании твёрдого предмета, издающего музыкальный звук; гласная u (y) отражает зеркальную инверсию позиции 'a' и даёт представление о начальном звуке, имеющем продолжение. Это относительно музыкальных ассоциаций. С точки зрения семантизации сенсорных ощущений, «ду» – это человек, с чьей помощью «божественный тон» зазвучал, и сам он научился распознавать тоны и творить новые⁷².

Другой слог, связанный с рисунком ноги «гин» (губ, гуп)⁷³, синонимичен «ду» (тум). Здесь пространство ротовой полости использовано из глубины – от гортани (согласная 'g' как аналог гласной 'a' или i) к губам. Он также может ассоциироваться с представлением о движении. Любопытно, что это слоги-слово в армянском языке стало основой двух глаголов: «гн-ал» (пойти) и «гн-ел» (купить), что вполне может быть результатом сложившихся в древности знаний о разветвляющемся в пространстве звуке как феномене, связанном с процессуальностью – появлением качественно новых тонов-чисел. Возможно, к этому шумерскому слоги-слову тянутся нити греческого *genos*.

⁷² Отсюда происходит и имя одного из героев шумерского эпоса – Таммуза или Думузи (пастуха и музыканта, супруга богини любви Инанны). Он же в библейской легенде о сотворении мира – первочеловек Адам.

⁷³ Мобильность фонем, естественная в первичном слоги-словообразовании, тесно связанном с чувственным восприятием акустических представлений, постепенно отходя в процессе формирования языка от музыкальных основ, стала чересчур ёмкой в семантическом аспекте. Это могло стать помехой в разговорном общении, что и произошло с шумерским языком.

Список корней, связанных с этим слогом, можно продолжить, но это уже другая тема.

Среди названий данного примера особый интерес вызывает открытый слог «ар(ь)-а». Возможно, это самое обобщенно эстетизированное выражение представлений шумеров о музыкальном звуке (см. выше наши наблюдения над фонемами 'а' и 'г' – рь)⁷⁴, связанном с понятием “движения”.

Что же касается аккадских версий шумерских слогов, относящихся к изображению ноги, то, возможно, здесь отразились характерные отличия данного языка. Это относится в первую очередь к трактовке фонемы 'г' (рь), которая в аккадском языке стала фонемой l. Возможно, что «ара» стало в нём произноситься как «ала» с окончанием «ку». Если вспомнить, что в древнеармянском языке q (kh) являлось формой множественного числа, то может оказаться, что «ала-ку» равнозначно «арьярь», т.е. корень «арь» во множественном числе.

Эти аналогии свидетельствуют о сложном эволюционном процессе звукообразования и сопутствующей ему семантизации. Возможно, в глубокой древности многозначность фонем была обусловлена контекстным характером тонов и их регистрово-зеркальными инверсиями. Так, 'а' в качестве начального тона могло модифицироваться в и (у). Адекватность «у-а» могла породить морфему «ва» (ба). В слове вабалу «лу» могло быть синонимом «ра» и т.п.

Простейшие знаки аккадского языка свидетельствуют о том, что в основе клинописи лежат знаки, с помощью которых древние жители Месопотамии отражали свои музыкально-акустические представления. Вот почему клинописные знаки удваивались, сцеплялись, дробились, отражая иерархическую и пространственную картину гармонических призвуков. Воплощаясь с помощью фонем и морфем в вербальный язык общения, они с течением времени семан-

⁷⁴ Выше мы попытались раскрыть этимологию корня «арь» и значение этого корня в словообразовании армянского языка. Этот же корень лежит в основе слова «арийцы», что в свете вышесказанного означает «рафинированные», т.е. цивилизованные.

тизировались, обретая форму рисунков с соответствующим фонетическим комплементом. Таков, возможно, путь модификации рисуночного письма, затем семантических логограмм (в виде цифр) в фонетические знаки, путь, приведший к образованию слогового языка. В нем преобладали односложные морфемы с исходной гласной (по свидетельству И. Дьяконова), что также свидетельствует о его музыкальных первоосновах.

Цель наша – не конечные истины, а попытка прояснить (с помощью лексики системы счёта) возможные истоки шумерского языка – наиболее древней системы письменности⁷⁵, основанной на чувственном восприятии музыкально-пространственных знаний и заложившей основы консонантного звукового письма⁷⁶

* * *

Итак, пройдя путь от рисуночного письма к клинописи, отражавшей и математические, и лингвистические, и музыкальные знания, шумерский язык, будучи привилегией музыкантов-учёных, консервировавших свои знания и предпочитавших передавать их устным путём, усложняясь, к началу II тысячелетия до н.э. стал достоянием лишь образованной касты. Нужна была новая систематизация, более упрощённая, которую через аккадцев донесли до нас вавилоняне – прямые наследники шумерской письменности. Так же как в математике, вавилоняне «утилизировали» знания шумеров, превращая основан-

⁷⁵ Теория моногенезиса логографического письма выдвинута И. Гельбом и поддержана многими авторитетами, в том числе И. Дьяконовым (Истрин, 1965, с. 100, 261).

⁷⁶ Стоит также напомнить точку зрения о рождении слов из поэтической речи, которая в древности пелась (Ж.-Ж. Руссо, Г. Спенсер, Н. Марр). Более того, в древнейшую эпоху для лучшего запоминания законов они пелись. И этот жанр назывался «ном». К этому же жанру относились песнопения, обращенные к богам (Герцман, 1995, с. 440). Особо следует обратить внимание на «географический метод», которым руководствовался известный специалист по древней музыке К. Закс, предполагающий «наличие единого (или единичных) культурного центра на земле, откуда духовная и материальная культура волнообразно распространяется путем миграции или скрещения племен» (Закс, 1937, с. 11).

ные на чувственных ощущениях морфемы в корневые ячейки последующих языков⁷⁷.

Слоговой же язык, усложнившийся в условиях несоответствия музыкально-акустической природы с многообразием его чувственно-понятийного аппарата, постепенно становился недоступным для жителей Месопотамии. Нужна была реформа. Она совпала с временем Потопа, когда наступила новая эра в истории Ближнего Востока. Это было время формирования по этногенетическим признакам племён, населявших бассейн Тигра и Евфрата. Это было время формирования из единого языка – базирующегося на музыкально-акустической основе – трёх языковых семей: яфетической (индоевропейской), семитской и хамитской, сложившейся на основе речевой практики племен, вторгшихся с Востока, из Центральной Азии, в Месопотамию. Возможно, это хужские племена, осевшие в Эламе, которую древние персы именовали Хужстан, т.е. страна диких, варваров.

Это – исторические времена, сведения о которых дошли до нас, помимо устных легенд и эпических преданий, уже благодаря письменам.

⁷⁷ Так например, семитский корень *hau* означает «жизнь», аккадский же бог пресных вод – *Науа*. Ср. с шумерским названием воды (см. выше сноску 58).

§ 2 Основы мифопоэтического сознания. (Звуковая символика чисел. Формирование художественных образов. Сказания о Гильгамеше и борьбе с волшебным деревом)

Натуральный порядок звуков, услышанный в архаичной древности, во многом способствовал формированию ментальности человека разумного. Иерархические связи натурального звукоряда, визуально воспринимаемые на пальцах, соотносились с представлениями о Природе, её сущностных компонентах (вода, земля, небо, огонь, солнце, луна и пр.). Вновь подчеркнём, что иерархия звуков, выраженная в пространственно-регистровых и высотных показателях, несла в себе определённую семантику, не укладывающуюся в конкретные изображения (или с помощью пальцев приобретающая абстрагированные формы геометрических узоров – треугольника, квадрата, круга и т.п., появившихся на глиняных изделиях ещё в ранней древности). Эта семантика передавалась с помощью чисел – количественной категории, посредством мануального показа приобретающей и содержание, и символику, в которых угадывалась музыкальная «этимология». К примеру, у шумеров идея вселенной обозначалась магическим числом 7:⁷⁸



Подобная «модель мира», возможно, сформировалась в результате знания таких акустических закономерностей, как последовательность первых тонов натурального звукоряда и их производных призвуков:

Пример 34



В результате образовавшаяся музыкальная шкала из

⁷⁸ Эти знания относятся к концу эпохи палеолита (Томсон, 1959, с.57, 59).

10-ти тонов отражает картину «звукокосмоса», где три вертикальных клина представляют три разновысотных звука слышимого натурального ряда, а четыре горизонтальных клина свидетельствуют о наличии четырехуровневого пространства «обитания» этих звуков.

В связи со счётом с помощью рук относительно правой и левой сторон интересные наблюдения имеются у В.В.Иванова: «В очень большом числе мифологических систем правая рука связывается с удачей, благополучием, безопасностью и т.п. ...тогда как левая воплощает отрицательное начало» (см.: РФИ, 1972, с. 115). И далее: «Связь левой руки с женским началом не выводима ни из каких биологических предпосылок и поэтому представляет особый интерес для культурной антропологии» (РФИ, 1972, с. 119). Возвращаясь к графике шумерской математики, где счёт начинался слева направо, левая рука отсчитывала слышимый натуральный звукоряд, можно предположить, что синонимическая пара «женский» и «левый», относящаяся к одному классификационному ряду, или уже имела традицию, или же (что лучше объясняет подобную символику) положила начало этой мифологеме: представление о плодородии, ассоциирующееся с водой, с женским началом, с таинством рождения, могло стать опоэтизированным воплощением знаний о производных тонах музыкального звука. А направление вправо воспринималось как положительное начало «идеи продолжения», между тем как движение влево вело в «никуда» в визуальном представлении музыкального «порядка» на пальцах.

Однако не только **системность** мировосприятия, обусловленная музыкальными знаниями, но и образность мифопоэтического сознания складывались во многом с помощью символов, олицетворяющих иерархический ряд звуков. Во Введении мы уже касались трактовки образа «мирового древа» с позиций акустических знаний. Представляет огромный интерес также **образ змеи** в мифологических сюжетах древности, ибо она во многом связана с «мировым деревом». Более того, по наблюдениям Топорова «...змея также может выступать как вариант

мирового древа...» (Топоров, 1972, с.92)⁷⁹. Следовательно, можно говорить о некоей системе, связывающей эти два, не имеющих ничего общего в предметном воплощении, природных феномена. Что же это за общность, объединяющая их?

Если принять версию о символике, связанной с акустическими знаниями древних, т.е. представлением о многообразии музыкального звука, то феномен его должен был ассоциироваться с представлением о плодородии. А это непосредственно связано с водой, дождём, грозой и пр. Вероятно, на заре человеческого социума, на уровне сенсорного восприятия, вид молнии или радуги ассоциировался с извилистой змеей. Отсюда и символика, связывающая змею с: а) небом и землёй; б) дождём и огнём (небесным) (МНМ, 1980, с.468). А образ дерева, возгорающегося от молнии, у первобытного человека мог идентифицироваться с образом змеи, вселившейся в дерево (Ivanov, Tорогов, 1970). Но это же самое дерево (или растущий на воде тростник) могло резонировать и издавать странные, не похожие на обычные звуки. Так постепенно, уже во времена формирования мифопоэтического сознания, мог выстраиваться ассоциативно-метафорический ряд: вода-гроза-молния-змея-дерево-звук.

Обратимся к трактовке образа змеи в древних текстах: рогатая (возможны ассоциации с рогом, издающим музыкальные звуки), бородатая (возможны ассоциации волос бороды со струнами, издающими музыкальные звуки, кроме того, волосы в древности ассоциировались с источником жизни), очкастая (т.е. мудрая, «видящая» звуковой порядок), лежащая под мировым деревом (символом знаний о музыкальных звуках), охраняющая реку (связанную с представлением о плодородии) (Иванов, Топоров, 1974, с. 130-137). Из этих характеристик следует выделить определение «очкастая». Во многих индоевропейских культурах в сюжете мифа о поединке бога Грозы со змеем имеется мотив источника: так, под мировым деревом находится глаз некоего мифологического существа,

⁷⁹ См. также: В.Иванов, В.Топоров. Исследования в области славянских древностей. 1974, с.154.

равнозначный источнику. Этим мифологическим существом зачастую оказывается змея. Эквивалентность значения змеи-глаза-источника зачастую в мифе связывается с образом окна (хеттская традиция) (Иванов, Топоров, 1974, с. 125-129). Возможно, благодаря и знаниям из области звукотворчества человеческий социум смог перешагнуть рубеж первобытного состояния и перейти к мифопоэтическому трансформированному осознанию закономерностей музыкального «порядка», благодаря которому стало возможным абстрагированное мировосприятие и системное миропонимание древнего человека. Не случайно, что с символикой змеи связывались и празднование Нового года, и феномен творения (Иванов, Топоров, 1974, с. 122-157). Наконец, одно из древних наименований змеи – Аж-ажи (там же, с. 159). Это, как известно, название первого числа у шумеров – аš (см. таблицу первого разряда), т.е. название основополагающего музыкального звука во всём многообразии его составляющих⁸⁰. Это ли не есть свидетельство музыкального происхождения поэтического символа змеи⁸¹?

Напомним, что первые три разряда шумерской математики сложились на рубеже IV тысячелетия до н.э. Это значит, что шумеры не только узнали о порядке появления тонов натурального звукоряда, но и построили производные ряды от каждого из них. В результате этих знаний древние заключили, что в природе музыкальные звуки достигают предела 50-ти (см. таблицы первых трех разрядов). Все дальнейшее звукотворчество – уже дело рук человеческих. Поэтому в зрелую пору цивилизации шумеры не только сакрализовали числа 4 и 7, но и определили число богов своего Пантеона –

⁸⁰ И.Дьяконов констатирует: «Наблюдения над древними и архаическими языками позволяют нам обнаружить едва ли не **единственные** (выделено нами – А.Г.) в настоящее время данные о том, какие средства обобщения сведений об окружающем мире имелись в распоряжении человечества на ранних этапах его развития (МДМ, 1977, с. 11).

⁸¹ Кстати, «Аша» в Авесте – царство света и правды (Токарев, 1986, с.343). Подобная семантика восходит к аккадской трактовке понятия аš. А как свидетельствует И.Дьяконов, «шумерские представления были целиком восприняты аккадцами» (Эпос о Гильгамеше, 1961, с.103).

50 (МДМ, 1977, с. 124). Кроме того, упоминается, что Энки (бог воды и мудрости) передал Инанне (богине любви и плодородия) 100 божественных законов, которые определяли основные черты цивилизации (там же, с. 143). Вспомним III разряд, где число 50 именовалось *pippi* (нетрудно усмотреть связь этого слова с именем богини Инанны), а число 100 – удвоение 50 – воплощало в себе основы геометрической прогрессии. Всё это вполне может объяснить факт, почему Энки связывал с числом 100 понятие цивилизации, т.е. определённый уровень общественного и познавательного развития.

Другой пример символики чисел, формировавших мифопоэтическое сознание шумеров: великая мать богов Нинхурсаг возвращает 8 растений (там же, с. 128-130), которые могли олицетворять представления о звуках натурального ряда, каждый из которых имеет свои производные (см. пример 34)⁸². Иначе трудно представить, из какого другого источника могла появиться символика числа 8?

О музыкальных основах метафоричности шумерского художественного сознания свидетельствует и следующий поэтический образ:

Одинокий камыш надо мной склонился ...

Мать, что тебя родила.

Речь идёт о Таммузе-Думузи, супруге богини Инанны. Под камышом подразумевается свирель, которую пастух Думузи повесил себе на шею (Мифы древнего мира, 1997, с. 137-139) – музыкальный инструмент, на котором он играл, воспевая свою возлюбленную⁸³. И если камыш – мать, родившая Думузи, то это уже показатель музыкальных достоинств пастуха священных стад – супруга Инанны. Кстати, фетиш Инанны – тростниковая эмблема (История древнего Востока, 1983, с. 144), свидетельствующая о том, что богиня любви могла быть

⁸² Система разрядов свидетельствует, что на этапе знаний пятого разряда шумеры уже умели строить тоны натурального ряда в пределах, воспринимаемых человеческим ухом (т.е. до 10-го тона), что давало возможность заключить о наличии восьми единиц (не считая основного – первого – звука, который повторялся во втором тоне, и последнего – десятого, который начинал уже новый ряд – десяток).

⁸³ «Владыка молитв» – характеристика Думузи (Афанасьева, 1979, с.30).

и покровительницей муз (тростник, возможно, один из первых музыкальных инструментов в далёкой древности. Подробнее об этом в Разделе III).

Все подобные свидетельства и, в первую очередь, система и символика чисел говорят о присутствии классификационного ряда, в основе которого лежали знания о связи звуков. Все компоненты музыкальной иерархии (звуки, интервалы, регистры), воспринимавшиеся вначале на уровне магического, были соответствующим образом сакрализованы, откуда в дальнейшем и сформировался их «этнос», легший в основу теории родов. Тема эта достойна специального наблюдения. Здесь же отметим, что некую связь можно наблюдать между рядами элементов: вода-плодородие (символизирующее его число 8)-тростник-герой, воспевающий возлюбленную. Это уже относится к области искусства, указывая на уровень цивилизации в определяемом шумерами числе 100. Подобные семантические ряды, свидетельствующие о наличии знаковой системности в шумерском мифопоэтическом сознании, можно наблюдать на образцах художественного творчества как в изобразительном искусстве, так и в эпических повествованиях.

Искусство глиптики – рисунков на глиняных табличках, а позже резьбы на каменных цилиндрических печатях – составляет важную часть шумерской культуры. Это искусство рассказало миру о цивилизации шумеров языком изображений. В глиптике нашли отражение не только музыкально-акустические, пространственные знания, но и сформировавшиеся на их основе космогонические представления и мифопоэтическое воображение, сложившиеся в эпические сказания, передававшиеся изустно веками и канонизированные на языке изображения, в рисунках. Она сохранила в материальных объектах то, что устные предания могли утратить или трансформировать, а позже и закодировать, что и произошло с шумерским языком в пору его угасания. Рождение шумерской письменности определяется границей IV-III тысячелетия до н.э. Поначалу это были тексты хозяйственного значения, а первые записи, относящиеся к литературе, датируются XXVIII-XVII вв. до н.э. (Афанасьева, 1979, с.70). К этому времени в изобразительном

искусстве иконография уже достаточно установилась и посему сама могла влиять на литературные тексты. Характеристики героев эпических песен и в какой-то мере сюжеты могли «подпитываться» художественными образами, запечатлёнными в традициях изобразительного искусства, одним из источников которого, в свою очередь, являлось складывавшееся веками устное творчество.

Среди героев шумерской литературы наиболее привлекателен Гильгамеш, образ которого впоследствии лег в основу знаменитого аккадского эпоса. По существу, он является переработкой шумерских сказаний о деяниях богов и героев, создавших Мир, Землю, Человека и пр. Но если в аккадском варианте это эпос с определенными условиями жанра (одним из главных является наличие героя, борющегося со злом во имя людей) (Мелетинский, 1963, с. 375-423), то в шумерских образцах это ещё отдельные эпизоды, рассказывающие о том или ином событии.

Для шумерского мировоззрения, мифологического в основе, тем не менее, характерен определённый историзм, причем не только в описании конкретных фактов, но и в трактовке действий богов и героев⁸⁴. Художественное творчество шумеров отражает их представления об эволюции жизни на земле. Так, древний человек, прежде чем стать познающим и оседлым, жил среди животных. Это был Энкиду, изображённый на печатях в виде получеловека-полубыка. В противоположность ему Гильгамеш – земледelec, ведущий не только оседлый образ жизни, но и образованный, креативный, жаждущий подвигов и бессмертия. Пара Гильгамеш и Энкиду – один из первых образцов темы близнечества, нашедшей широкое распространение в мировой сказочной литературе. Энкиду, первобытный человек, мифологизирован шумерами в роли слуги Гильгамеша и представлен в глиптике в виде зооморфного существа. Кто же такой сам герой?

⁸⁴ О шумерской литературе см.: Шумерская мифология, в кн.: МНМ, 1980. История всемирной литературы, т. I., 1983; В.Афанасьева. Гильгамеш и Энкиду. Главы V-VII, 1979.

Известно пять шумерских сказаний о Гильгамеше. Два из них представляют интерес с точки зрения исследуемой нами темы: «Гильгамеш и дерево hulurru», «Гильгамеш и Гора “живого”».

Рассмотрим первое из них: «Гильгамеш и дерево hulurru» (хулуппу)⁸⁵.

.....
Когда небеса отошли от земли, вот когда,
Когда земля отошла от небес, вот когда,
Когда семя человечества зародилось, вот когда...

И продолжается описание того, как боги стали владыками неба, земли и пр.

Это вступление – скорее всего традиционный эпический запев, предваряющий основное содержание сказа. Далее описывается, как бог воды и мудрости Энки поплыл в подземный мир и его настигла буря. Далее говорится о росшем на берегу Евфрата сказочном дереве, которое сразила буря. Богиня Инанна принесла его в Урук, посадила в саду, чтоб в дальнейшем из него сделать себе священный трон.

...Прошло пять лет, десять лет прошло,
Выросло дерево, но кору его нельзя срезать.
В его корнях змея, что не знает заклатья, устроила змея себе
гнездо,
В ветвях его птица Анзуд поселила своего птенца,
В сердцеvine его дева Лилит построила себе жилище,
Дева зовущая, радующая сердца...

Здесь вырисовывается известный образ Мирового древа, корни которого символизируют подземный мир в образе змея, крона – небесный мир в образе птицы, а середина – землю в образе человека⁸⁶. Однако в природе, кроме мирового порядка,

⁸⁵ Литературный перевод взят из книги Афанасьевой «Гильгамеш и Энкиду», 1979, с.85-86. Текст сказаний издан S.N.Kramer. Gilgamesh and the hulurru-tree. – Assyriological Studies II. Chicago, 1938.

⁸⁶ Как отмечает В.В.Иванов, в арханческих мифологиях змея олицетворяет соединение неба и земли и изображается в двух ипостасях: как змея – животное нижнего мира и как птица – животное верхнего мира (Мифы народов мира. т.1).

существует и музыкально-акустический порядок, связанный со звуком, издаваемым инструментом из дерева, согласно легенде, сожженного огнем молнии, которая в образе змея вселилась в него...

Инанна обращается к Гильгамешу с просьбой срубить дерево. Срубив его, Гильгамеш отдаёт ствол Инанне, а из корней и ветвей делает себе рикку и тикку – предметы магического свойства. Учёные полагают, что речь идёт о музыкальных инструментах – духовых или барабане с палочками (Афанасьева, 1979, с. 86).

Другая эпическая песня, также связанная с Гильгамешем и мотивом срубки дерева, называется «Гильгамеш и Гора “Бессмертного”». Дословно название означает «Жрец к горе человека жизни»:

Жрец к «Горе Бессмертного» обратил помыслы ...

Рабу своему Энкиду молвит слово:

«Энкиду, гаданье на кирпиче не сулит жизни!

В горы пойду, добуду славы!

Среди славных имён себя прославлю!

Где имён не славят, богов прославлю! (Афанасьева, 1979, с. 89).

Слуга советует Гильгамешу заручиться поддержкой бога солнца Уту, который является хозяином гор. Гильгамеш приносит ему в жертву козлёнка, и Уту благословляет героя в путь. Гильгамеш и Энкиду пересекают семь гор, за которыми находится кедровый лес и страж его – чудовище Хувава. Когда достигают его жилища, Хувава бросает на них семь устрашающих молний, а дружина Гильгамеша в это время рубит кедровые или сучья – символы рук самого Хуавы. Гильгамеш побеждает его, ударив по щеке. Хувава просит о пощаде, однако Энкиду считает, что чудовище надо убить, и срубает ему голову. Когда герои приносят её верховным божествам, то Энлиль (бог дуновенья и ветра) гневается и предсказывает убийце смерть.

Приведённые эпические сказания дошли до нас в поздних копиях уже начала II тысячелетия до н.э. Однако считается, что они были созданы задолго до этого. Об этом свидетельст-

вуют рыхлость композиции, неразработанность образов, обилие магических действий и прочие особенности изложения.

* * *

Литературные памятники Месопотамии изучаются в разных аспектах: исследователи клинописи в основном занимаются филологической интерпретацией знаков и клинописных текстов; лингвисты используют переведённые тексты в филологических целях. Целые направления в литературоведении (психоаналитическая, неомифологическая школы и др.) обращаются к шумеро-аккадо-вавилонским литературным источникам как материалу для сравнительного изучения героического эпоса, волшебной сказки и пр., с целью иллюстрации теоретических положений исследуемых тем.

Попробуем и мы, пользуясь вышеизложенными шумерскими песнями-сказаниями, в аспекте данной работы предложить этномузыковедческую интерпретацию их содержания.

В песне «Гильгамеш и дерево *ḫulurri*»⁸⁷ представляют интерес следующие моменты:

1) Мотив грозы, повергшей дерево. В свете вышеизложенных рассуждений луч молнии мог сразить дерево, а поэтическое воображение древнего автора воплотило это в образ змея, вселившегося в него. Напрашивается предположение: не есть ли это ассоциативно-метафорическое отражение музыкальных знаний⁸⁸?

⁸⁷ Примечательно, что песня эта стоит особняком. Она не вошла в аккадский эпос о Гильгамеше как не имеющая отношения к его героическому содержанию.

⁸⁸ Известный теоретик сказки В.Пропп считает, что для змеи-дракона наиболее характерными чертами являются: 1) наличие нескольких голов (призвуки – А.Г.); 2) змея-пожирательница, но те, кого она пожирает, имеют возможность оживляться (т.е. «растворение» призвуков в едином звуке и их способность приобретать самостоятельную жизнь – А.Г.). (Пропп, 1946). Ещё одно свидетельство древних: доживший до 1000 лет вишав (дракон) может поглотить весь мир (МНМ, 1980, с. 237). Напомним, что гармоническая прогрессия (1:10:100:1000) образует круг б.терций: *до-ми-соль-диез-си-диез*, приводящий к исходному звуку (*си-диез-до*). Эти знания могли стать основанием для данных сказочных мотивов.

2) Описание волшебного дерева. Вчитаемся внимательнее. В корнях – змея, «не знающая заклятья», т.е. нечто, не поддающееся изменению – натуральный ряд звуков; в середине – Лилит, дева зовущая, радующая сердца. Дева Лилит – креативное начало: речевое, интонационно-выразительное воплощение тонов в их свободном (не связанном с натуральным рядом) развертывании.

Во второй песне Гильгамеш в поисках бессмертия оставляет свой город и идёт покорять чудовище, которое находится за семью горами и охраняет кедр. Знак кедра (eĝen) встречается в текстах XXVII в. до н.э. и более ранних текстах Урука (Афанасьева, 1979, с.93). При этом он употребляется с выражением «убивать», а не «срубить». Вечнозелёное стройное дерево с хвойным ароматом – кедр в Шумере имел отношение к культовой традиции, следовательно, и к музыке, ибо в магических ритуалах она должна была присутствовать изначально в той или иной форме. Кедр мог быть и символом вечности (неувядаемое дерево), и символом музыки (как материал для изготовления музыкального инструмента), и символом музыкальной акустики (иерархический порядок ветвей). Покорённый Гильгамешем Хувава – чудовище, это дух, вселившийся в дерево – кедр. Он обладает семью лучами, которые являются его оружием. А чтоб победить его, бог солнца Уту даёт Гильгамешу семь чудовищ-амулетов (в виде змей), которые одновременно действуют как всезнающие существа, но и как предметы неодушевлённые. Особо следует подчеркнуть, что Гильгамеш не убивает Хуаву, а побеждает, лишь ударив по щеке, говоря:

Для ног твоих, малых ног,
Оковы малые сделаю я,
Для ног твоих, больших ног,
Оковы большие сделаю я.

(Афанасьева, 1979, с. 91).

Примечательно и то, что убийство Хуавы не поощряется богами. И именно бог Энлиль (бог дуновения) предсказал убийце смерть, а лучи (ужасные искры Хуавы) бог распре-

делил по всей природе и среди живых существ⁸⁹. Кто же этот Хувава? Прежде чем предложить ответ на этот вопрос, отметим ещё некоторые моменты, достойные внимания. Перед тем как идти в поход, Гильгамеш заходит в кузницу, где ему куют оружие, а затем в сад, где отбираются деревья разных пород. Если вспомнить его слова:

Среди славных имён себя прославлю!

Где имён не славят, богов прославлю!

то можно предположить, что Гильгамеш обладал даром творчества и сочинял гимны в честь богов и героев. Не исключено, что и в сад он пошёл отбирать породы деревьев для создания музыкальных инструментов⁹⁰.

Вернёмся снова к «Песне о Гильгамеше и дереве *Juluppu*». На этот раз обратимся к образцам глиптики (цилиндрическим печатям), по мнению некоторых учёных, имеющим отношение к сказанию⁹¹. Они объединены общим сюжетом – герой, пригибающий дерево к земле; женщина, сидящая под деревом:

Пример 35



а

⁸⁹ Крамер свидетельствует, что Энлиль был главенствующим божеством шумерского пантеона, добрым богом-творцом, «определившим строение вселенной...» (см.: Крамер, 1965, с. 113). Не это ли свидетельство акустических знаний, источником которых является «воздух», «дуновение», способствующее вибрации твердых тел, в результате чего образуются звуки?

⁹⁰ Постоянным эпитетом Гильгамеша, ещё до того, как он победил Хуаву, можно считать выражение: «тот, кто срубает кедры» (Афанасьева, 1979, с.94). Возможно, имеется в виду, что Гильгамеш создавал музыкальные инструменты из дерева.

⁹¹ В книге Афанасьевой (1979, с. 133-138) подробно изложены различные точки зрения на содержание этих печатей.



6



Естественно, что персонажем, борющимся с деревом, должен быть Гильгамеш. Тиара с рогами на его голове – признак божества. На первой печати он к тому же в одеянии и с лучами, восходящими из-за плеч⁹².

Женщина, сидящая под деревом, тоже с тиарой, подчеркивающей её божественное происхождение. Это, возможно, Лилит, женщина-демон. На двух печатях (б, в) имеется ещё одно существо, возникающее из дерева и протягивающее руки к сидящей женщине – это некое полуфантастическое-полубожественное создание, связанное с корнями дерева. Предполагается, что в нем воплотился образ волшебной змеи, что лежала в корнях дерева⁹³. На третьей печати она передаёт

⁹² Родословная Гильгамеша отсчитывалась от бога солнца Уту.

⁹³ Обе печати относятся к аккадскому времени, когда змея часто изображалась с человеческим торсом (Афанасьева, 1979, с.136).

женщине предмет, который как предполагают некоторые учёные, может быть инструментом типа флейты или палочкой для ударного инструмента.

На средней печати за Гильгамешем стоят двое с протянутыми к Гильгамешу предметами. В руках первого из них, как нам представляется, духовой инструмент, в руках второго треугольник, который также мог иметь музыкальное предназначение: возможно, фигуры эти иллюстрируют божественную сцену приобщения Гильгамеша к музыке.

На третьей печати, помимо сюжета с деревом, вырисовывается сцена жертвоприношения: фигура в убранных тиарой на голове и со знаком богини Инанны – многоугольная звезда в круге. Перед ней – котлоподобный предмет на ножках и на нём нечто, не поддающееся описанию (возможно, это связано с повреждением каменной печати). Женщина перед котлом, возможно, жрица, а знаки за её спиной – треугольники и квадрат с прочерченными линиями – явно имеют абстрактно-символическое содержание. В.Афанасьева склонна видеть в котле ударный музыкальный инструмент – барабан и связывать эту сцену с сюжетом о создании Гильгамешем магических предметов *рикки* и *тикки*. В «сцене жертвоприношения» очень возможен сюжет связанного с музыкой священнодействия. Не исключено, что на священном троне (сделанном из дерева, подаренного Инанне Гильгамешем) сидит сама богиня любви и принимает дары – предметы и символы музыки.

В песне о дереве *Ĝulurru* действие происходит в Уруке, в пригороде которого находилось святилище Инанны. Город начал приобретать стратегическое значение с середины IV тысячелетия до н.э., а расцвет его относится к раннединастическому периоду. Что касается Гильгамеша, то исследователи всё больше склоняются к тому, что это историческая личность – правитель и жрец Урука, живший в XXVII в. до н.э. (Афанасьева, 1979, с. 103; Дьяконов, 1958, с. 168). Отец его также был известным жрецом в святилище Инанны.

Гильгамеш был рано обожествлен и постепенно приобрел

черты божества плодородия (акт творения). Если Гильгамеш действительно – один из правителей Урука, воин и жрец, т.е. предводитель племени, и человек образованный, т.е. имеющий профессиональные сведения о музыке, то естественно предположить, что он являлся и слагателем песен, поскольку такими в древности были жрецы: они же и музыканты-учёные и музыканты-творцы гимнов в честь богов. Будучи храбрым правителем, оставшимся в народной памяти как культурный герой, создатель и искатель высшей истины, Гильгамеш мог быть мифологизирован. Предания о нём, веками передаваясь изустно, стали не только основой эпических песен, но и запечатлелись в глиптике, где иконографически он представлен в разных сущностях: в образе нагого героя анфас, с развитыми мускулами и прекрасными локонами в противовес дикому получеловеку Энкиду, или героя божественного происхождения с тиарой и рогами, или с лучами, торчащими из-за плеч, – атрибутами солнечного бога Уту. Этот последний считался братом Инанны. В песне о дереве *ḫulurri* братом Инанны является и Гильгамеш, и предки его, как уже говорилось, вели родословную от бога солнца.

Таким образом, в лице Гильгамеша мы имеем человека, победившего волшебное дерево *ḫulurri* и змею, дерево-чудовище Хуаву⁹⁴. Но, как справедливо замечает В.В.Иванов, «если в архаических мифологиях роль змеи, соединяющей небо и землю, чаще всего двойственна, то в развитых мифологических системах нередко обнаруживается ...её отрицательная роль...» (МНМ, 1980, с. 488). А это значит, что поначалу змея (она же и древо, и оружие чудовища Хуавы), воплощая представления об акустическом порядке музыкальных звуков, несла в себе позитивное начало⁹⁵. Но сам по себе натуральный

⁹⁴ Это стало основой сюжетов, в частности индоевропейской традиции, повествующих о храбрости и смелости героя или бога, борющегося со злом в лице змея-дракона.

⁹⁵ Вспомним, что бог Уту дал Гильгамешу семь амулетов в виде змей, которые помогли ему добраться до Хуавы; вспомним и то, что Гильгамеш не убил Хуаву, а всего лишь ударил по щеке, обещав заковать его малые и большие ноги.

звукоряд – ещё не музыка, для которой нужно, чтобы звуки и интервалы приобрели свободу перемещения – и интонационного, и ритмического. Здесь была нужна творческая практика, в результате которой могли возникнуть достойные богов хвалебные гимны.

Следовательно, мы подошли к тому, что с развитием цивилизации музыкальный язык – знания о натуральном порядке и практика – интонационная (музыкальная) речь пришли в противоречие и постепенно натуральный строй в воображении древнего человека мог стать носителем отрицательного начала. Иначе говоря, возникла проблема взаимоотношения «сырого и вареного» (по формулировке К.Леви-Стросса). Эти процессы происходили, вероятнее всего, в сюжетах дописьменного творчества. Но уже первые эпические сказания, связанные с образом Гильгамеша, несут информацию: 1) о доблестной силе героя, покорившего волшебное дерево *huluppi*; 2) о борьбе героя с антигероем – Хуавой, деревом-молнией-змеей; 3) о творческих наклонностях Гильгамеша, создавшего музыкальные инструменты и гимны в честь богов.

§ 3 Живая практика интонирования.

До сих пор мы пытались нащупать музыкальные истоки шумерской цивилизации, её акустические основы. Они пронизали, как нам представляется, большую часть этой культуры: математику, письменность, художественное сознание, основы стихосложения. Возникает вопрос: а сама музыка? Каким было её живое звучание в ту далёкую эпоху? К сожалению, мы этого пока не знаем, хотя с уверенностью можно сказать: подобно тому, как математика и прочие отрасли знаний, связанные с ней, стали основой научных дисциплин, имеющих значение для истории цивилизации; подобно тому, как эпические песни, сюжеты и образы которых нашли широкое распространение в дальнейшем на всей территории евразийского континента, музыка, основанная на развитых акустических знаниях, не могла не иметь богатой творческой практики, крупницы которой живут в ближневосточном фольклоре и по сей день⁹⁶.

Если знаки клинописи отражают акустическую практику, то допустимо, что станет возможным чтение музыкальных текстов, которые безусловно должны были как-то запечатлеться на глиняных клинописных табличках. Мы же попробуем гипотетически представить себе, в каком направлении могла развиваться музыка цивилизации, создавшей систему счисления, основанную на логике акустических закономерностей, услышанных шумерами в пределах пяти тонов.

Перед нами одно из древнейших изображений музыкальных инструментов, найденных на территории Месопотамии:

⁹⁶ Например, в сказании «Гильгамеш и Гора "Бессмертного"» поразительно выражение, которое бытует и в армянском народном обиходе. Буквально оно переводится так: «сыграй мелодию, ухо положу» (в смысле – послушаю). А вот как обращался Гильгамеш к богу солнца: «Уту, слово тебе скажу, к моему слову ухо склони!» (Афанасьева, 1979, с.90). Подобные же, но уже музыкальные архаичные «выражения» можно было бы найти при соответствующих знаниях.

Пример 36



Оно относится ко времени, когда на землях Шумера еще не появились семиты (аккадские племена). Количество струн – 5 и 7 приводит К.Закса к заключению, что уже в IV тысячелетии до н.э. шумеры знали пентатонику и пользовались удивительно совершенными инструментами (МКДМ, 1937, с. 96, 103-104). Если сопоставить это с наблюдением И.Дьяконова о том, что первые три разряда шумерской математики были освоены к IV тысячелетию до н.э., то можно прийти к достаточно материализованным представлениям о звучащей тогда музыке. Разряды строились с учётом иерархической последовательности появления новых звуков (1:3:5 – до-соль-ми и т.д.). Значит, для шумеров конструктивными интервалами были квинта (2:3) и б.терция (4:5). Что касается кварты, то это было промежуточное пространство, соединяющее 2 главных интервала $(2:3:4:5)$.

Исходя из системного характера акустической ментальности шумеров, можно предположить, что звуки были функционально уже дифференцированы. Так, исходный тон был главным в системе. И естественно, что III тон – вершина интервала квинты – должен был однозначно тяготеть вниз в основной, а кварта – вверх, в основополагающий звук, находящийся в другом регистре. Пятый тон разрешался вниз (5:4). Так могли поначалу формироваться «тяготения» тонов на уровне интервалов: квинта и б.терция вниз, кварта и м.терция (5:6) вверх. Семантика нисходящей квинты и восходящей кварты в усло-

виях акустического окружения должна была быть исключительно положительной, поскольку касалась главнейших звуков системы (вспомним семантику мануального счёта). Что касается двух основных интервалов – квинты и б.терции, то они должны были иметь различный этос. Если квинта могла ассоциироваться с божественным началом, связанным с представлением о небе (самый высокий палец руки) и идеей бессмертия (отношение 3:6 – опять же апелляция к визуальным представлениям, где с шестого тона начинается новый отсчет), то б.терция могла связываться с представлением о некоем конце и нижнем мире (самый низкий палец руки), что предполагало скорбную окраску. Но если вершина б.терции перемещалась вниз, в основной тон (5:4), то, возможно, она отражала «сюжет», связанный с темой умирания и воскресения. Что касается м.терции (5:6), то это – как бы пустое пространство, некая «зона», соединяющая между собой разные миры. И как таковая она не могла заполняться, в отличие от квинты и б.терции. «Этос» октавы, которую шумеры слышали вначале, вероятно, должен был связываться с некими масштабами (возможно космическими) и воплощаться в соответствующие им музыкально-художественные образы⁹⁷. Однако эти домыслы связаны с теоретическими предпосылками «прото-музыкальных» времён⁹⁸.

Живая же практика интонирования, всё больше отходя от прокрустова ложа строгих акустических знаний, должна была постепенно обогащаться за счёт трихордных интонаций. Так, принимая во внимание три основных интервала (октаву,

⁹⁷ Так, в армянском эпосе «Давид Сасунский» музыкальные разделы, связанные с молитвенным священнодействием, имеют трихордные интонации и регистровые перемещения на октаву, свидетельствующие об архаичных истоках эпоса, восходящих к временам создания этимологических мифов.

⁹⁸ Точка зрения о первоначальном многоголосии древней музыки и о более позднем развитии монодийного начала соответствует акустической ментальности человека древности. Естественно предположить, что древнее многоголосие складывалось из одновременного звучания разных тонов натурального ряда. И если признать, что три первых разряда сложились на рубеже IV тысячелетия, то и музыкальное многоголосие на уровне гармонической – «хоральной» – вертикали могло сопровождать ритуальные действия уже в те далёкие времена.

квинту, б.терцию), естественно предположить, что именно квинта и б.терция как более доступные для интонирования голосом стали объектом внимания древних музыкантов. Можно предположить, что эволюция шла следующим образом: квинта коррелировала с квартой с помощью б.секунды; б.терция – с м.терцией (ув. секундой) с помощью м.секунды. Акустическая логика подсказывает, что самые первичные трёхзвучные интонации возникли в результате манипуляций с вершиной квинты и б.терции, ибо «приоритет» главного звука, лежащего в основании, диктовал свои условия (это мы видели и на примере античной древнегреческой теории, см. Раздел I).

Первичные квинтовые интонации могли быть следующие:

Пример 37



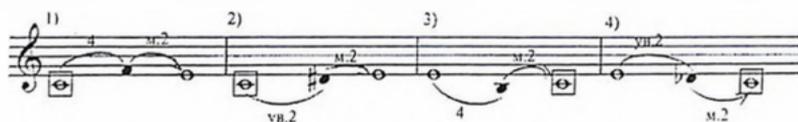
Первый вариант – восходящая квинта с дальнейшим разрешением на б.секунду вниз в основной звук. Это исторический путь музыки, который прошло большинство народностей, услышавших первые тоны натурального ряда звуков (1:2:3). Второй вариант – восходящая квинта с дальнейшим ходом вверх в устой *ми* возможен лишь в случае следующего хода в основной звук *до*, ибо «тяготение» третьего и пятого тонов (1:3:5) требует возвращения в основной тон⁹⁹.

Что касается проблемы б.терции, то она требует особого внимания, ибо с ней связаны наиболее специфические особенности музыкальной культуры рассматриваемого ареала. Здесь естественно возникает проблема образования м.секунды. Принято считать, что она продукт более развитых звуковых систем. Но если представить, что б.терция была услышана в глубокой древности, и зная особую красочность и гибкость интонирования в пределах узкого пространства, присущую ближневосточному исполнительству, то можно предположить,

⁹⁹ Подобные интонации, в основе которых лежит мажорный квартсекстаккорд, до сих пор бытуют в старинных армянских народных песенных плясках.

что м.секунда – тот самый близкий («вокальвесомый», по терминологии Б.В.Асафьева) интервал, который напрашивался для утверждения устоя б.терции¹⁰⁰. Если извне к ней можно было подойти с помощью кварты¹⁰¹, то изнутри (в интонационной практике) это можно было бы сделать с помощью «нейтральной» м.терции (услышанной вместе с представлением об акустическом ряде – отношение 5:6), которая в этом случае становилась увеличенной секундой, разрешающейся в б.терцию:

Пример 38



В первых двух случаях можно говорить об отрицательной семантике такого типа интонаций, которые связаны с опеванием вершины б.терции. Третий вариант (с нисходящей квартой и дальнейшим разрешением вверх) и четвёртый (с нисходящей ув.секундой, разрешающейся вниз – в основополагающий тон) могли иметь положительную семантику.

В качестве образца мотивов с большешестерцовой основой может служить отрывок из классического иранского эпического сказания «Шахнаме» (Ернджакян, 1996, с. 74):

Пример 39



Есть ещё один вариант заполнения б.терции – с помощью б.секунды: *до-ре-ми*, но это исключается, поскольку промежуточный звук *ре* (вершина квинты от *соль*) однозначно тяго-

¹⁰⁰ «Наиболее мелодически родственным к данному тону мы должны признать тон, наиболее близкий к нему по высоте» (Катуар, 1924, с. 5).

¹⁰¹ «Плагальная бесконечность» – так характеризует нисходящую м.секунду Е.Пинчуков (автореферат, 1986), придавая ей некий философский оттенок, говоря о дорийском ладе.

теет вниз в основной звук. Так могла возникнуть нисходящая интонация опевания б.секунды: *до-ре-до*¹⁰².

Естественно, что все эти архетипные трихордные образования, связанные с основополагающим звуком («тоникой» или центральным элементом системы, пользуясь терминологией современного музыкознания) и акустической «грамматикой», далее раскрепостились и получили новую семантическую интерпретацию в соответствии с переходами в другие системы (то, что греки именовали *metabole*) уже с новыми центрами. Но тем не менее, первичная содержательность, связанная с осмыслением дихордных и трихордных образований, сохранилась в культово-ритуальных и фольклорных образцах вплоть до наших дней, определяя их жанровую принадлежность (см. Раздел III, § 3). Как писал Б.Асафьев, «песенная нить ткется из чередования неизменных (или несколько варьированных) мелодических оборотов» (Асафьев, 1965, с.20). Г.Вирановский же в статье «О возможностях дальнейшего развития теории ладовых функций» справедливо замечает: «Лад – это совокупность акустических и интонационных закономерностей, которые сочетаются с закономерностями нашего восприятия» (Проблемы лада, 1972, с.80).

... Мы попытались нащупать ростки первых мелодических образований музыкальной культуры на основе данных шумерской математики. Эти данные свидетельствуют о том, что, по крайней мере, на рубеже III тыс. до н.э., когда система счисления оформилась в науку, которую изучали в школах, шумеры уже имели достаточно разработанную теорию и практику музицирования не только в пределах пентатоники, как утверждал К.Закс, но и с привлечением м. и ув.секунд, разрешающихся в б.терцию – конструктивный интервал в акустической ментальности древних, нашедший отражение в разрядной логике системы счисления.

Музыкальная страница шумерской культуры всё ещё остаётся открытой ...

¹⁰² См. Раздел I, где приводится высказывание Плутарха о невозможности двух ходов подряд на б.секунду (диатон).

ИНТЕРМЕДИЯ

Акустические знания шумеров стали объектом научного изучения на рубеже III тысячелетия до н.э. Следовательно, к тому времени у них уже сформировалась концепция натурального звукоряда как источника знаний. Еще раз напомним акустический ряд, слышимый и осознаваемый шумерами:

Пример 40



Судя по названию VI тона, его слышали как своего рода границу акустического ряда. Но визуально – на пальцах – воспринимали как начало нового ряда звуков (3:6, i-aš)¹⁰³. Таким образом, целое как гносеологическое понятие музыкального времени должно было ассоциироваться с числом 5.

Какие знания, помимо звуковых и числовых, могли нести в себе эти показатели?

1. Феномен метрики. Суть его – расчленённость и периодичность. Целое может дробиться на 2 (2:1, 4:2, 6:3), на 3 (3:2:1, 6:5:4) и т.д. Октавные сегменты определяют понятие музыкального времени, которое может дробиться. Количество долей целого в дальнейшем стало основой организации слогового ритма (квантитативной, силлабической).

2. Феномен ритмики. Она не может быть равномерна по своей акустической природе. Деление струны пополам (1:2) могло породить отношение долгого и короткого времени¹⁰⁴. Кро-

¹⁰³ Эти наглядные знания могли породить представление о возрождающемся боге, или боге плодородия. Можно вспомнить также положительную семантику большого пальца правой руки во время гладиаторских игр, когда жест поднятого пальца даровал рабу жизнь.

¹⁰⁴ Так могли образовываться, например, долгие и краткие слоги античного стихосложения, обусловленные количеством и длительностью гласных (являющихся, в свою очередь, отображением музыкальных звуков).

ме понятий долготы и краткости, заложенных в акустической природе натурального звукоряда, получает значение фактор чувственного и наглядного восприятия иерархии появления новых звуков. Критерии осознания первичности и вторичности тонов, их долготы и краткости могли обусловить представление о темпе (медленно, быстро), ударности и безударности звуков. Отсюда могли происходить основные отношения ритма – ямба, хорей. Например, если октаву II регистра разложить на интервалы, то квинта (3:2) будет иметь ритм ямба (∪ —), а квинта (2:3) ритм хорея (— ∪), поскольку акустическая ментальность древнего человека подсказывала ему важность звука *до* как первичного и более долгого по отношению к звуку *соля*. Таков, возможно, путь становления тонического акцентного (квалитативного) ритма.

3. Феномен мелодической линии. Имеется в виду основа **интонационного ритма**, в котором акцентность и безударность воплощаются не путем динамики, а с помощью перехода звука с одной высоты на другую, в результате чего меняется не сила и долгота звучания, а природа воспроизведения различных тонов¹⁰⁵.

В Разделе II мы пытались показать путь вербализации музыкальных звуков в свете акустических знаний. Первые звуко-числа, вербализованные в слоги, заложили основы будущего стихосложения, «генетический код» которого расположен в акустическом пространстве, определившем музыкальность поэтической речи. Первые интонационные попевки (дихордные) уже были канонизированными номами (по-шумерски «ки»)¹⁰⁶. Их дальнейшее развитие привело к образованию трихордов, тетрахордов, возникновению мотивов, фраз и пр. В поэтической речи слоги далее образовали стопы, колоны и т.д. История стихосложения – это **история становления мелодико-ритмических формул в их фонематическом воплощении**,

¹⁰⁵ Таковы «арсис» (восходящая линия) и «тесис» (возвращение к основанию) в античной риторике или «циркумфлекс» (волнообразная линия, предполагающая сочетание интонационного повышения и понижения). Эти особенности обусловили нисходящую интонацию индоевропейского языка.

¹⁰⁶ «Интонация... проявление смысла музыки...» (Гиппиус, 2003, с. 157).

а также перенесение ритма музыкальной речи на ритм стиховой (а не наоборот, как это принято считать) (Гиппиус, 2003, с. 129). Одновременно это и история становления грамматических – синтаксических и морфологических – законов музыкального и вербального языков. Как известно, этапы развития последнего таковы: от моносиллабических (односложных) фонем, передающих целое понятие и далее превратившихся в корни¹⁰⁷, к агглютинативным, когда слоги – слова – корни соединяются, а один из компонентов теряет корневое значение, способствуя другому стать самостоятельным (слова с приставками) и флективным (когда слова имеют ещё и окончания).

Судя по проработанности системы счисления шумеров, можно утверждать, что «метафизика» акустического ряда не только направляла мифопоэтическое сознание древнего человека, но и диктовала законы метро-ритмики, нашедшей отражение в шумерском стихосложении. Вот его характерные черты:

- 1) острое ощущение ритма, подчеркнутого с помощью параллелизмов;
- 2) ритмические перечисления и повторы эпитетов;
- 3) высокая степень аллитерации;
- 4) рифмовка, созвучие строк¹⁰⁸.

Они свидетельствуют о знании закономерностей натурального звукоряда (понятие музыкального времени как целого, периодичность членения на октавы, деление ее на доли и повторяемость звуков в различных регистрах, высотное различие звуков, дифференцирующее их вербальное воплощение на сенсорном уровне и пр.), явившихся источником осмысленной (ритмизованной, пропущенной сквозь мифопоэтическое сознание) речи, ставшей основой **поэтической** речи¹⁰⁹.

¹⁰⁷ В музыкальном отношении это адекватно пониманию интервала – двузвучию.

¹⁰⁸ См: История всемирной литературы, 1983, с.99.

¹⁰⁹ О семантизации первых интонационных попевок-номов в виде дихордов красноречивые свидетельства имеются в Библии. В книге об истории еврейской музыки Идельсон приводит примеры: «соф-пасук» (конец

Все это происходило позже, когда музыка, освободившись от акустических «оков», стала развиваться и эволюционировать, не теряя, впрочем, связей с основополагающими дихордными и трихордными попеvками и соответствующей им семантикой. Они-то и ритмизовали вербальную речь, положив начало стихосложению. **Вот почему основой стихосложения являются: метрика, ритмика и интонация, имеющие прямое отношение к понятию мелоса, истоки которого восходят к феномену натурального звукоряда.**

стиха) имеет попевку , которая не может появиться в начале стиха – «кадма» (восхождение), для которой характерен оборот  (см. Раздел II, § 3, комментарий к интервалу кварты). Как видим, эти мотивы, имея определенную семантику, выполняли синтаксические функции в музыкально-поэтической речи. Как отмечает автор, существуют правила объединения мотивов в музыкальную фразу, правила построения мелодической линии в пределах модуса (Идельсон, 1929, с. 20-60).

АРМЯНЕ И ШУМЕРСКИЙ МИР: КУЛЬТУРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ

§ 1 Культ Вахагна и его истоки

Расцвет государственности древней Армении приходится на середину I тысячелетия до н.э. Вместе с политическим объединением племен под знаменем верховной власти формировался и пантеон богов в качестве идеологического фундамента ее централизации. Под влиянием тесных контактов с ахеменидской Персией важнейшими богами армянского пантеона стали Арамазд – бог Отец, властитель неба и земли, Анахит – богиня Мать, символ плодородия и Вахагн – бог войны, храбрости и мужества.

О культе бога Вахагна имеется обширная литература. (Гаспарян, 1993). Однако по сей день нет единого мнения об одном из наиболее почитаемых богов языческой Армении. Отец армянской историографии Мовсес Хоренаци (V в.) считал Вахагна сыном царя Тиграна I (VI в. до н.э.). Царь Трдат (I в. н.э.) узаконил его как бога войны и храбрости. Однако в литературе о верованиях языческой Армении и её пантеоне мнения о нем настолько расходятся, что Вахагну приписывались одновременно функции начиная с бога солнца, небесного света, утренней зари до бога грома и молнии, сражений и побед.

Первое письменное свидетельство о Вахагне зафиксировано в «Истории Армении» Мовсеса Хоренаци (Хоренаци, 1990, с. 54). Изложив начало эпической песни о рождении юного бога (отрывок известен под названием «Рождение Вахагна»), автор повествует, что сам слышал, как под аккомпанемент пандирна¹¹⁰ певцы сказывали, что Вахагн победил вишала (дракон) и совершил подвиги, аналогичные Гераклу, и что он был обожествлен в древние времена. Свидетельства эти дают

¹¹⁰Трехструнный щипковый инструмент малоазийского происхождения. (ЭКСАЯ, т.4, 1979, с. 479).

основание предполагать, что речь идет о сюжете, нити которого теряются далеко в тысячелетиях, а имя героя было столь чтимо во времена Тиграна I, что он дал его одному из сыновей. Рассказывая о младшем сыне Тиграна I – Вахагне, Хоренаци пишет: «... от кого мифы нашей страны сказывают» («...որից լիւտեց շշխարհի արարութիւնը»). Между тем изложение автора можно было бы истолковать: от кого сказывают мировые (этиологические) мифы. Тогда более логичной кажется версия о Вахагне – сыне Тиграна I как авторе песни о рождении молодого бога. Только образованный человек во всеоружии знаний и таланта мог, взяв в основу древний сюжет о деяниях Вахагна, сочинить подобную поэтическую жемчужину, свидетельствующую о развитой языковой системе во времена её создания – середине I тысячелетия до н.э.¹¹¹

Происхождение культа Вахагна некоторые исследователи связывают с пантеоном индийских богов (Эмин, 1873). Другие придерживаются мнения, что корни его следует искать в иранской мифологии (Абегян, 1975, с.28-29, см. также: Гаспарян, 1993, с. 29-30). Принадлежит к азиатской ветви индоевропейцев, как иранцы и индийцы, армяне, естественно, имеют с ними много общего, и в первую очередь в языке. Вот почему, выводя происхождение имени Вахагна от иранских или индийских имен, исследователи склонны были искать в этих культурах и корни мифа. Однако существует и другое мнение. Н.Адонц высказал мысль о том, что «...под иранским именем скрывается исконно армянское божество, которого следует искать под именем Эр-Арай». С ним солидарен и С.Гаспарян (1993, с. 29), автор упомянутого исследования о культе Вахагна.

Касаясь поэтического мифа о Вахагне-вишапборце,

¹¹¹ Принято считать, что «Рождение Вахагна» – один из образцов народных песен. Скорее всего, это издержки идеологии Советской Армении с ее установкой на первичность фольклора по отношению к другим отраслям традиционного искусства. Между тем искусство древних «гохтанских певцов» – випасанов (рапсодов) из провинции Гохтн, к которому причисляют и «Рождение Вахагна», уже является областью народно-профессионального творчества, имеющего свою систему музыкально-поэтических правил, вбирающих в себя стихосложение и гласовые закономерности.

следует различать, по крайней мере, три аспекта: 1) содержание мифа и само явление, лежащее в его основе; 2) этимологизация имени героя; 3) специфика стихосложения. Все они дают возможность говорить о новых подходах к теме, внимание к которой не ослабевает уже многие века.

О содержании:

1) *Рождение Ваагна* :

В муках рождения было небо, в муках рождения была земля,
В муках рождения было и абрикосовое море,
В муках рождения в море была и красная тростинка.

Из тростника дым выходил,
Из тростника пламя выходило,
И из пламени бежал светловолосый юноша.

Он огненные пряди имел,
А также пламенеющую бороду имел
И глаза были – множество солнц.

(подстрочный перевод – А.Г.)¹¹²

Итак, речь идет о разбушевавшейся стихии, громе и молнии, от луча которой возгорелся тростник. И из него выбежал прекрасный юноша, излучающий свет.

2) *Подвиги Ваагна*:

а) Свидетельство Мовсеса Хоренаци – борьба с вишапами, которых он побеждает.

б) Свидетельство Анания Ширакаци (выдающийся математик VII в.) – предок армян Ваагн выкрал у родоначальника ассирийцев – Баршама солому (*hard*) и на обратном пути рассыпал ее, отчего образовался Млечный Путь (Абегян, 1975, с. 27).

Здесь следует сказать об одном недоразумении. Слово *hard* в древности писалось *jard* с аналогами *ard* и *zard*, что означает (помимо соломы) также «порядок, установление, украшение». Ачарян причисляет его к исконно армянской этимологии. (Ачарян, 1971, с.306-308). В значении соломы – полого стебля зрелой пшеницы – оно могло ассоциироваться

¹¹² См.: ИСАЛ, 1946, с. 9.

с представлением о порядке (зерен). В значении украшения корни слова теряются в музыкально-акустических ассоциациях, связанных с воспоминанием о высохшем тростнике (см. Ачарян, 1971, примечание 209), – возможно, одном из первых духовых инструментов в истории музыки, из которого извлекались красивые звуки, нанизываемые друг на друга, как на ожерелье. И тогда можно предположить, что аллегория об украденной у ассирийцев соломе (hard) является художественным воплощением факта о том, как были переняты у ассирийцев знания о числах и их музыкально-акустическом порядке. А разбросанные «украшения» царя Баршама, из которых образовался Млечный Путь, очень напоминают сон Сципиона Младшего, где его отец рассказывал о порядке звуков (акустического ряда), услышанных в созвездии Млечного Пути (см. Раздел I).

Еще одно достойное внимания обстоятельство. Мы уже упоминали о том, что часть ученых склонна видеть в образе Вахагна более древнего бога – Эр-Арая, с именем которого связан миф об умирающем и воскресающем юном боге. Легенда об Ара и любви к нему Шамирам, дочери ассирийской богини любви Иштар, – одна из популярнейших в Армении. Народная память наградила имя Ара эпитетом «Прекрасный». Что это? Описание внешности героя легенды или нечто более существенное, связанное с именем Ара Прекрасный? Здесь хочется отослать читателя к Разделу II, где, говоря о шумерской письменности, мы указывали на слого-слово «ара», которым обозначался процесс движения в виде рисунка ноги (стоять, ходить, приходить)¹¹³. Истоки этого понятия мы связывали с музыкально-акустическими знаниями шумеров. А эпитет бога «Прекрасный» мог сложиться в результате представления о красоте, порядке и соразмерности музыкального звука, олицетворенного в процессе воспроизведения натурального звукоряда, – то, что греки понимали под словом *harmonia*. Кстати и миф об умирающем и воскресающем юном боге,

¹¹³ См. также часть, посвященную истории образования корня «арь» (арар-ел – созидать, ара – сделай)

связанный с именем Ара Прекрасного, также мог иметь в своей основе представление о натуральном звукоряде с его зрительно-мануальным изображением.

Что касается темы змеборства, нити которой ученые видят в индоиранских аналогиях, мы отсылаем читателя к Разделу II, где происхождение художественного образа змеи мы пытались раскрыть посредством акустических знаний шумеров. Так, нетрудно найти аналогии между образом Вахагна и Гильгамешем. Эпическая песнь «Гильгамеш и дерево Կիւրրի» также начинается прологом, где описывается акт творения:

Когда небеса отошли от земли, вот когда,
Когда земля отошла от небес, вот когда,
Когда семя человечества зародилось, вот когда...

Сравним:

В муках рождения было небо,
В муках рождения была земля,

.....
И из пламени бежал светловолосый юноша.

В обеих песнях – коллизии вселенского масштаба, когда разбушевавшаяся стихия рождала человека. В обеих – наличие образных параллелей и характерных ритмических повторов. В шумерском варианте вместо тростника фигурирует дерево, растущее в водах Евфрата, которое тоже сжигает молния. Далее повествуется о том, как Гильгамеш сразил волшебную змею, лежавшую в корнях дерева, а из корней и ветвей смастерил музыкальные инструменты (см. Раздел II). По-существу, эпическая песнь «Гильгамеш и дерево Կիւրրի» – первая версия темы змеборства. История Гильгамеша восходит к I половине III тысячелетия до н.э. Он был рано мифологизирован, приобретя характеристики божества плодородия (подобно Ара в армянской мифологии), т.е. связывался с актом творения. Предки его отсчитывались от бога солнца – Уту, бывшего, как и Гильгамеш, братом богини любви – Инанны, фетишем которой была свирель¹¹⁴. Напомним, что и в армянской мифо-

¹¹⁴ О причастности и Вахагна к солнцу, свету, утренней заре см.: Гаспарян, 1993, с. 53.

логии главный храм богини любви Астхик (Иштар-Инанна) назывался «комнатой Ваһагна» (он считался возлюбленным богини любви). Кроме того, Ваһагна сравнивали и с Аполлоном, покровителем искусств (Ачарян, 1962, с.8). Все эти свидетельства помогают полнее охватить историю эволюции культа этого бога.

Итак, Гильгамеш – создатель музыкальных инструментов. Ваһагн родился из тростника (по-армянски եղեգն – «еһегн», elegn, по-гречески elegos)¹¹⁵. С этимологической точки зрения можно найти истоки, идущие от шумерского названия тростника – gi¹¹⁶: eġe-g¹¹⁷.

Чрезвычайно интересно, что Ачарян выводит слово eġ от корня qeġ. Вновь возникают аналогии с понятием qal (gal) шумерской математики, поскольку им заканчивалась система разрядов, оно представляло конечный результат числовых манипуляций, т.е. «состоявшуюся» систему счисления.

С этим же корнем связано и прозвище Ваһагна – «вишапакһах». Слово это состоит из двух корней: «вишап» и «кһах» (qal). Как свидетельствует Ачарян, «вишап» в древности имел добавочное название ажи («ажи»): āži – višara в персидском языке означало «волшебный змей». Нетрудно заметить связь между «ажи» и «аш», которым шумеры называли число один – начальный звук. Как мы отмечали в Разделе II, вероятно, из представления о звуке, который был воспроизведен из тростника (или дерева), пораженного молнией, шумерское мифопоэтическое сознание сформировало образ «змеи, не знающей заклятья» (т.е. волшебной).

Что касается корня «кһах» (который в армянском языке

¹¹⁵ В армянском языке слово это трактуется широко: растение, растущее на воде – узкое, длинное, полое изнутри; шест, жердь, сухой стебель пшеницы (НСДЯ, т. I, 1979). Это и мера длины, метр, размер (ЭКСАЯ, т. II, 1973). Наконец, это и музыкальный инструмент, сделанный из тростника, под названием «пһох» (НСДЯ, т. II, 1981).

¹¹⁶ Кстати, «ги» означало также и колос пшеницы (История древнего Востока, ч. I, Месопотамия, 1983, с.114).

¹¹⁷ եղ – eġ – исконно армянское слово, означающее «состояться» (ЭКСАЯ, т. II, 1973, с.14).

образует глагол «кхак -ел»), то Ачарян считает его исконно армянским, образовавшимся из протоиндоевропейского корня *q1*, который в различных индоевропейских языках имеет значение «полоть», «убирать», «разрывать», «изойти», «перевернуть», «повернуть», «искать», «изыскать» и пр. Как уже было сказано, словом *qal (gal)* шумеры обозначали последнее число своей системы счисления. Назвав его, на основе чувственных восприятий, от числа, образовавшегося в результате длительных звуковых манипуляций; пройдя длительный путь поисков и экспериментов, жрецы – ученые мужи Шумера и их последователи могли семантизировать слово *qal (gal)* в соответствии со сложившимися представлениями. Так могла образоваться семантика действий, связанных с корнем *qal* – «кхак»: «исходить» (т.е. пройти длительный путь развития), «убить», «разорвать» (т.е. покончить с акустическими связями), «прополоть», «оторвать» (т.е. убрать ненужное), «выбрать» (т.е. найти лучшее). Исходя из двух последних понятий можно предположить, что из акустического пространства предпочтение отдавалось этому звуку (*pe*), дающему жизнь новым мелодическим связям – это уже область искусства (возможно, отсюда идет точка отсчета музыкальной шкалы древнеармянской теории музыки – от звука *pe*).

Таким образом, в контексте мифа о Ваһагне слово «вишапакхак», как нам представляется, имеет следующее метафорическое содержание: речь идет о мифическом герое, который победил волшебного змея, сотворив из звуков сожженного молнией тростника божественную музыку. В дальнейшем образ эволюционировал, превратившись в воина-победителя (Иванов, Топоров, 1974, с. 122). Таков Гильгамеш, таков и Ваһагн. В результате победы над волшебным змеем Гильгамеш создал музыкальные инструменты и воспевал героев и богов, а Ваһагн родился из пламени тростника, ставшего символом музыкального инструмента.

Теперь об имени Ваһагна. Исследователи трактуют его по-разному (*Vritra*, *Vəṛəθraǵn* и пр.). Мы склонны принять объяснение, которое делит имя на два корня: *vah* и *agn*

(Гаспарян, 1993, с. 12). Корень *van* имеет три значения: «добрый», «приносить» и «бог». Что касается корня *agn*, то все исследователи единодушно возводят его к индийскому значению – «огонь». Но если углубиться в более далекую древность, то, вероятнее всего, *agn* восходит к шумерскому *gip* (он же Ага – см. Раздел II), которым обозначали рисунок ноги и который означал «ходить», «приносить». Это еще раз подтверждает версию о том, что «образ движения» увязывается с древнейшими представлениями о последовательности звуков, исходящих из свирели – «ехегн», в которую вселился огненный змей. Возможно, отсюда тянется и дальнейшее преобразование *gip* в *Agni* – бога огня индийской мифологии. Итак, *Vahagn* – бог, приносящий добро в образе божественной музыки. Какие есть основания считать его музыкантом?

Обратимся к свидетельствам Плутарха. В § 7 трактата «О музыке» рассказывается о музыканте, жившем за два поколения до начала Троянской войны (т.е. на стыке XIV-XIII вв. до н.э.), – Олимпе Старшем. Он был учеником Марсия, которого некоторые называли Массес («...и представляли как сына Гиагниса» (Плутарх, 1922, с. 40-45) – первого исполнителя на музыкальном инструменте духового происхождения. В немецкой энциклопедии *Hyagnis* – создатель флейты. Там же имеется ссылка на то, что в Археологическом музее Германии есть фрагмент мозаики, где он изображен рядом с Евтерпой (музой лирической поэзии и музыки) под именем Агнис (RE, 1913). Создатель флейты – Гиагнис идентифицируется с армянским Вахагном (если исключить греческое окончание *is*, *Hyagn* соответствует армянскому *Vahagnu*, подобно другому имени – *Hustasp*, которое в армянской транскрипции произносится «Вштасп») ¹¹⁸, родившимся из тростника («ехегн») – будущей флейты.

Из ехегна в древности изготавливались духовые музыкальные инструменты, известные под общим названием «*pñox*»: «...трубочка, тростник и все что похоже на них... духовой

¹¹⁸ См.: Новый словарь древнеармянского языка, т. I, 1979. Объяснение армянской буквы «ц» – латинское «ц» как гласная и «v» как согласная.

инструмент... авлос, тибиа... труба, свирель, зурна и пр.» (Новый словарь древнеармянского языка, т. II, 1981, с. 951). Из этих названий «свирель» соответствует армянскому названию «сринг», а также греческому сирина или «сиринкс»¹¹⁹. «Срингом в Армении называется также и “блул”» (Восканян, 2002). А «блул» – это древний *avlos* (*aul-os*: если отбросить окончание, то *aul* легко переводится в *vl* или *bl*: вспомним транскрипцию имени Варшам – Баршам), который многие ученые называли флейтой, свирелью, а К.Закс – его подлинным именем – авлос¹²⁰. Скорее всего авлос и блул являются аналогами другого инструмента древности – халила. Как писал Идельсон, он проник в Малую Азию из Ассирии в VIII в. до н.э. и звукоряд его состоял из тетрахорда *ре – до-диез – си-бемоль – ля* (см. Раздел I, примеч. 84). Если инструмент связывался с Ассирией, то очень возможно, что он был унаследован от шумеров, которые исходя из их акустических знаний не могли не применять в музыкальной практике интонации, связанные с б.терцией и м.секундой (см. Раздел II, § 3).

Bahagn – *Гиагнис* – *Huagnis* был создателем этого инструмента и фригийской гармонии, как свидетельствует Аристоксен (Плутарх, 1922, с. 43-44)¹²¹. Плутарх считает его мифическим персонажем, которому приписывается создание диатонического наклонения. Независимо от того, кто из них прав, важно определить эпоху, в которую жил этот музыкант. Если Олимп Старший жил за два поколения до начала Троянской войны, т.е. на стыке XIV-XIII вв. до н.э., то Гиагнис как отец

¹¹⁹ Известный античный миф о том, как нимфа Сиринокс превратилась в тростник, убегая от преследований Пана, и как Пан из этого тростника сделал свирель (Мифы народов мира, т. II, 1982).

¹²⁰ См. статью К.Саркисян-Худабашян. «Армяно-фригийские и армяно-хеттские связи с позиций музыкознания», в сб. «Современное состояние арменоведения и перспективы его развития» (на арм. яз.), Ереван, 2004, с. 448.

¹²¹ «Но еще ранее, – пишет он там же, – было известно энгармоническое наклонение (т.е. род с большой терцией в основе – А.Г.) в виде трихорда (*ля-си-бемоль-ре-А.Г.*)».

Марсия (Массеса), который являлся учителем Олимпа, должен был жить не позже XV в. до н.э.

Что касается Олимпа Старшего, то Плутарх повествует, что это «...авлет фригийского происхождения, составил, как говорят, авлетический ном в честь Аполлона, называвшийся многоголовым. Олимп этот, любимец Марсия, научившийся у него игре на флейте, занес в Грецию энгармонические номы, которыми и поныне греки пользуются на праздниках в честь богов...». И далее: «Так называемый колесничный ном сочинил, говорят, первый Олимп (Старший – А.Г.), ученик Марсия... Колесничный ном (многоголовый – А.Г.) иные считают созданием мисийцев ввиду того, что некоторые древние авлеты были мисийцами» (Плутарх, 1922, с. 39-40)¹²². Отметим, что звукоряд этого энгармонического рода соответствует звукоряду халила (авлоса, блула).

Термин *spondeos* (упоминаемый в связи с Олимпом Старшим) многое раскрывает в объяснении истоков энгармонического рода (в том числе и колесничного нома), его этоса.

В древнегреческом языке *spondeon* означало первоначально «чашу» в обряде жертвоприношения. Ачарян объясняет «спанд» как жертва, жертвоприношение и выводит от армянского слова «спан» (анел) – убивать. Есть и другое объяснение «спан» – растение, которое свое название получило от приписываемого ему мифического содержания, связанного с воскурением его над усопшими. Происхождение его восходит, по Ачаряну, к зендскому слову *spənta* – «святой» (ЭКСАЯ, т.4, 1979). Имеется упоминание о его хеттских корнях – *šipant* (Саркисян-Худабашян, 2004, с. 450). По всей видимости, оно восходит к протоиндоевропейскому корню, ритуальное значение которого связано с жертвоприношением в честь богов.

«Ехегн» – название, относящееся к материалу, из которого в далекой древности извлекли музыкальный звук. В трактате «О музыке» Плутарх говорит, что этот духовой инстру-

¹²² Если идентифицировать *mis* (*mys*) и *miš*, то возможно, что речь идет о «мушках» – протоармянах, по версии некоторых учёных (С.Еремян, Г.Джаукян), которые были восточными соседями фригийцев.

мент применяли поначалу в погребальных обрядах. («Этос» инструмента объясним: обгоревший от искр молнии тростник вызывал печальные ассоциации.) Музыка этого ритуального жанра могла реализоваться в интонациях восходящей ув. секунды (sponde-e по-гречески), разрешающейся в б.терцию (см. Раздел I). Это происходило во времена, когда зависимость от тонов акустического ряда определяла менталитет древних музыкантов (см. Раздел II, § 3). Вместе с тем энгармонический трихорд (т.е. звукоряд с применением б.терции и м.секунды) как одно из «родовых» образований, естественно, должен был стать основой номов (законов – типичных попевок), воспевающих богов и в особенности богиню Мать – символ плодородия¹²³ (ведь феномен музыкального звука изначально был мистичен – как явление божественного порядка). Добавим, что уже в античные времена авлос в разновидности конического гобоя применялся в празднествах в честь Кибелы – Матери богов (Саркисян-Худабашян, 2004, с. 448, примеч. 5). И автором этого спондеического (энгармонического) нома Плутарх считает Олимпа Старшего, прибывшего в Грецию из Фригии. Это было время экспансии Греции в Малую Азию, начало колонизации которой историки относят именно к XIV-XIII вв. до н.э. – эпохе, в которую жил Олимп Старший.

Конечно, и свидетельства Аристоксена, и повествование Плутарха о Гиагнисе и Олимпе нельзя считать неоспоримыми истинами, ибо предания о музыкантах древности передавались изустно и в данном случае касаются героев, уже ставших мифическими во времена, когда жили выдающиеся музыканты Греции – Аристоксен и Плутарх. И тем не менее, они проливают свет на историю эволюции музыкальных инструментов и музыкальной практики в виде корневых интонационных образований, которые гипотетически можно «оживить» с помощью знаний, унаследованных от акустической системы счисления шумеров.

Возвращаясь к шумерским истокам культа Ваагна, обра-

¹²³ Вспомним, что фетишем Инанны (шумерской богини любви, плодородия и распрей) была свирель.

тимся к стихосложению поэтического отрывка, известного как «Рождение Ваагна», который донес до нас Мовсес Хоренаци.

Об особенностях армянского стихосложения, художественные достоинства которого признаны мировыми авторитетами, написано немало. Обратимся к книге «Искусство древнеармянского стихосложения» А. Баатряна (1984), которого Егише Чаренц назвал личностью, обладающей гениальной интуицией. В чем же суть наблюдений Баатряна?

1) Древнее армянское стихосложение основано на колонном членении (фраза, разделенная смысловыми паузами), вмещающем от **одного до шести слогов**.

2) Колонны бывают: а) сжатые (ւրիւ), т.е. быстро произносимые (это относится к многосложным колоннам); б) удлиненные (երկար), когда колонны, состоящие из малого числа слогов, произносятся в медленном темпе, чтобы не нарушить времяизмерительный ритм, т.е. сохранить метрику стиха.

В выводах Баатряна фигурируют **метричность** – периодичность целого (6), состоящего из частей различной длительности, и **темп** как фактор быстрого и медленного произнесения колоны. Откуда черпали древние армяне свои законы стиха? Если число 6 – это армянское восприятие точки отсчета поэтического времени, то можно констатировать, что эти знания идут от акустических представлений шумеров (см. примеч. 107). Среди акустических закономерностей, формировавших законы стихосложения, присутствует и деление на регистры-октавы с различным количеством звуков. Вероятно, постепенно представления о звуко-числах с их акустическим кодом, семантикой, символикой и пр., «отработались» в соответствии со смыслом и интонацией – в систему членения вербальной речи на отрезки, состоящие из **колонов** различного временного наполнения – долгих (растянутых) и быстрых (сжатых)¹²⁴. **Таким образом, древнеармянское стихосложение основывалось на двух столпах – метрике и слоговой темпо-**

¹²⁴ В отличие от древнегреческого стихосложения с его долгими и краткими гласными.

ритмике. Неслучайно древнеармянские эпические песни, называемые «Ергк випасанац», Мовсес Хоренаци отождествляет с «Тнвелеац ергк» («тнвел» по-армянски означает «перечислять», а корень слова «тнив» – «число»). Есть и другое родственное ему слово «тновел», что означает «завораживать». Все это – свидетельства причастности древнейших песен к феномену музыкального звука, обладающего магическими свойствами, а также связанного с представлением о числах.

Попробуем проследить музыкально-числовую логику стихосложения песни «Рождение Ваагна»¹²⁵:

Ерьк – нэц ерь – кин ерьк – нэц ерь – кирь	4+4
Ерьк – нэц ев ц(тз)о-вэн цира ны	3+5
Ерьки и цо – вун у – нэрь эзкарьм – рики е-хег – ник	6+5
энд ¹²⁶ е - хе – ган пнох цух – е – ла – нэрь	4+4
энд ¹²⁶ е - хе – ган пнох боц – с – ла – нэрь	4+4
Ев ¹²⁶ и бо – цойн ва – зерь хар – тяш па- та – нэ – кик	5+6
На нурь һерь у – нэрь	5
(Апа the) боц у – нэрь мо – рус	(3) +5
Ев ¹²⁶ ач – кункһ – нэ – ин а – ре – га – кункһ	4+4

Песня состоит из трех строф, по три строки в каждой. Об этом свидетельствует рифма, выделяющая конечные слова третьей, шестой, девятой строк: «ехегник», «патанэкик», «арега-кункһ» (тростник, юноша, солнце). Это слова, имеющие прин-

¹²⁵ Благодаря Мовсесу Хоренаци она до нас дошла письменно, изложенная в прозе. В дальнейшем ее стихотворная форма трактовалась по-разному.

¹²⁶ Баатрян отмечает, что в древности этот предлог читался в соединении со следующим слогом и составлял с ним единое целое. То же правило относилось и к союзу «ев», когда следующее слово начиналось с гласной (Баатрян, 1984, с.24).

ципиальное значение для текста песни. Они передают суть содержания – рождение из музыкального инструмента молодого бога, излучающего свет. Не случайно здесь фигурирует цифра три – сакральное число в древних верованиях. Другое число – четыре – является ритмическим «ядром», создающим энергию движения (в Шумере оно было священным, см. Введение). Колоны из 4-х слогов как бы обрамляют Пролог – историю рождения юного бога.

Если вспомним, что в I разряде шумеров счет начинался со второго тона – первого призвука (*min*), удваивавшего основной тон, то это объясняет, почему цифра четыре является структурообразующей для древнего стихосложения. Двухколонные строфы песни свидетельствуют об аналогичном: системе построения, в основе которой лежит идея удвоения. Она отражена и в фонике стиха, где корень «ерьк», многократно повторяемый, воплощает понятие и «двоичности», и «творения»: («ерку» - армянское название числа 2, «ерк» - сочинение).

В ритмике стиха важное место занимает число 5, истоки которого вновь восходят к логике акустических знаний, где представление о музыкальном звуке воспринималось как феномен, состоящий из пяти слагаемых. Что же касается числа 6, то акустическая ментальность, формирующая структурность мышления (визуально подтвержденную пальцевым счетом) в совокупности с мифопоэтическим сознанием, подсказывала: новый отсчет с правой руки – от второго важного звука системы (*до – соль*) – ассоциируется с представлением о другом (новом, юном) боге... Таким образом, древнеармянское стихосложение и его поэтика слагались на основе числовой символики звукового происхождения. Если к сказанному добавить богатую звукопись стихотворения и исходящую из темпоритма слога энергетику колонов – наполненных или разреженных в соответствии с образной направленностью – можно заключить, что автор песни был не только чрезвычайно одарен, но и музыкально образован на том уровне, когда музыка являлась источником фундаментальных знаний о мире, как это было у шумеров, как это было в античную эпоху.

Легенда о рождении юного бога, прекрасного и излучающего свет, могла стать художественным обобщением идеи **рождения цивилизации**, с которой связан отсчет эволюции человечества, перешагнувшего рубеж первобытности и вступившего в исторические времена. В этом процессе огромное значение имело приобщение к феномену музыкального звука, происшедшее в результате опытов, в частности, с тростником – предметом полым, резонирующим и издающим различные звуки¹²⁷. Вот почему змееподобный образ молнии, вселившейся в тростник, отразил семантику божественного. Вот почему Гильгамеш и Ваһагн ассоциировались со змееборцами, т.е. покорителями молнии. Это были культурные герои, приобщившиеся к музыке, ее научным тайнам (в виде услышанного натурального строя и его закономерностей)¹²⁸ и тайнам художественным (первоначально в виде магических ритуалов, сопровождавшихся интонационными формулами, отпечатавшимися от натурального ряда звуков, заложившими основы будущих заклинательных танцев, гимнов в честь богов, эпических песен в честь героев и пр.).

Тема змееборства претерпела эволюцию. Первоначальный образ человека – творца-демиурга, он позже воплотился в образ божества плодородия – Гильгамеша, Ара Прекрасного и др. Далее, уже в античные времена (XV в. до н.э.), он стал Ваһагном, богом, родившимся из тростника (он же Нуагнис – создатель флейты). Но он же – змееборец, победивший вол-

¹²⁷ Так например, в хеттском ритуале празднования Нового года присутствовал поединок бога Грозы со змеем (Иванов, Топоров, 1974), свидетельствующий о том, что новое переломное время началось с покорения волшебного змея, т.е. приобщения к музыкальным знаниям.

¹²⁸ Не случайно в хеттском варианте мифа о змееборстве имеется мотив окна, куда запрещено смотреть. Это отголоски того, как познание (через музыкальные законы) приоткрыло завесу над тайнами природы. См.: Иванов, Топоров, 1974, с. 117-118.

шебного змея¹²⁹, т.е. создавший из музыкальных звуков (рожденных из обгоревшего тростника) первые ноты – интонационные попевки, попевки-модусы, давшие жизнь родам, ладам, гласам. Ваһагн стал богом Грозы и Молнии, победившим змея, и в этом вторичном – военном – качестве становится богом сражений и побед, одним из главных богов языческой Армении. Но это уже времена военно-политических монархий, время расцвета Ахеменидской Персии. В Армении это была эпоха Тиграна I, когда страна стала фигурантом арены, где сталкивались мировые державы.

¹²⁹ Подобно Гильгамешу, победившему змея, находившегося в корнях дерева, и создавшему из дерева музыкальный инструмент *rikku* и *tiġku*. О связи этих слов с древними названиями некоторых армянских духовых инструментов см. С.Петросян, ж. "Искусство и время, взгляд из Гюмри", 2007 № 2-3, с. 15-16 (на арм. яз.).

§ 2 Лорийская плужная песня в ретроспективе тысячелетий

Для воссоздания музыкальной практики далекого прошлого культовая традиция, в силу консервативности, дает богатый материал. Именно здесь можно говорить о первичности интонаций, отражающих практику архаических времен (где музыка, вероятнее всего, функционировала поначалу на уровне отдельных звуков и их соединений, семантизированных в контексте акустических знаний), и последующем этапе культовой музыки, которая, развиваясь, дошла до нас уже с библейских времен вплоть до музыки христианской церкви.

Что касается реставрации музыки языческих времен, то здесь пристальное внимание вызывают жанры календарных и трудовых песен, связанных с магической обрядовостью. В этом смысле особого внимания заслуживают песни в жанре «норвел» (аробная), связанные с земледельческим циклом, отличающиеся яркой музыкальной образностью и стилистической характерностью. Среди них особое место принадлежит развернутому песнопению, которому посвящено специальное исследование Комитаса, основоположника армянской классической музыки и этномузыкознания.

Статья «Лорийская плужная песня в стиле села Вардаблур»¹³⁰ написана человеком, получившим образование в Европе на рубеже XIX-XX вв. Она – образец скрупулезного научного опыта, сочетающего в себе этнографическое описание, лингвистический анализ и исследование музыкального компонента в организующей архитектонике звуко-ритмометрических элементов. И как таковая статья не перестает быть в центре внимания армянских музыковедов.

Огромный интерес представляет обобщенное заключение Комитаса: «Ведущим началом лорийского оровела является число 5» (Комитас, 1941, с.85). И стихосложение, и форма

¹³⁰ Впервые опубликована Комитасом в Константинополе в 1914 г. в журнале «Навасард» (на арм.яз.).

песни, ее звукоряды, метрика, ритмика – в общем вся конструкция зиждется на этом кодовом числе. Какие тайны оно содержит в себе?

Вероятнее всего предположить, что число 5 восходит к той музыкальной практике, что сформировалась на заре ближневосточной цивилизации в Шумере. Акустический ряд, услышанный как пятиступенная иерархия, вплоть до античных времен являлся постоянным источником знаний¹³¹. В эпоху средневековья эти музыкальные знания перешли в область преданий, постепенно уступая место модальному, а далее тональному мышлению. Последнее, ставшее базой для западноевропейского музыкознания, до сих пор является камнем преткновения даже для крупных авторитетов по древней музыке. Армянское музыковедение в силу устоявшейся европейской традиции также трактует старинные труды с этих позиций, приспособлявая к ним каноны древнеармянской науки о музыке.

Это недоразумение, к сожалению, нашло место и в энциклопедическом по значению труде Н. Тагмизяна «Теория музыки в древней Армении» (1977). Приводя высказывание Давида Анахта – выдающегося армянского философа V-VI вв. – о музыкальной акустике, Тагмизян неверно трактует термины, которыми пользовался ученый раннего средневековья. Говоря о натуральном звукоряде, этот последний употребляет термины: «еркпатык» – «удвоение» (отношение 2:1, определяющее интервал октавы); «кисаболор» – «полукруг» или «половина всего»¹³², т.е. середина октавы (отношение 3:2, определяющее интервал квинты); «макерак» – «над третьим» (4:3), формулировка, определяющая место интервала кварты в натуральном звукоряде, и «маккарак» – «над четвертым» (5:4), т.е. место б.терции в акустическом ряду. Вслед за традицион-

¹³¹ Не случайно Пифагор считал 5 «числом сотворения» (См.: Тагмизян, 1977, с. 110).

¹³² Напомним, что в античности октаву называли «через все» (dia-pason), этим определяя её значение как самого большого расстояния между двумя соседними тонами, вбирающего в себя все остальные интервалы акустического ряда.

ным музыкознанием, приписывающим древним знание только первых трех тонов акустического ряда¹³³, Тагмизян трактует термины «макерак» и «маккарак» как производные от третьего и четвертого тонов (3:6, 4:8). Между тем, вот как излагает сведения о музыкальной акустике сам Давид Анахт: «Необходимо знать, что математика основывается на количестве и образуется из числа... или из взаимоотношения звуков, как это имеет место в музыке, ибо и это взаимоотношение звуков есть количество, так как она (музыка или музыкальная наука) требует знать: который из звуков представляет (отношение) еркпатик, который – кисаболор, который – макерак и который – маккарак» (Тагмизян, 1977, с. 131). Из цитаты следует, что математические знания соотносились с закономерностями натурального строя, известного в те времена науке в пределах 4-х тонов-призвучков от основного звука (т.е. объединенными числом 5). Подобная установка сложилась, как не раз было отмечено ранее, еще со времен шумеров и нашла отражение в древних армянских манускриптах – тех, где имеются сведения о музыкальной теории и практике. Однако впоследствии древние знания были преданы забвению.

Поскольку древние тексты не отличаются однозначностью научных терминов, уже в эпоху классического музыкознания они вводили многих в заблуждение. Не избежал этого и Комитас. Так, в статье «Армянские церковные песнопения», комментируя древнюю рукопись, он приводит отрывок из средневекового сборника «Һайсмавурк» (соответствует русскому «Прологу»), где излагается очень древнее свидетельство о музыкальных знаниях: «В соответствии с десятью творениями, из 4-х звуков сложились 10, а из 4-х гласов – 4 побочных гласа» (Комитас, 1941, с. 114). Армянское слово «дзайн» имеет несколько значений – «звук», «голос», «глас», «модус», «лад». А поскольку Комитаса в данной статье интересовала история

¹³³ В Разделе I мы отмечали, что эти знания относились к музыкальной науке архаической Греции, между тем как в классическую эпоху акустический ряд был известен грекам в пределах восьми тонов (о греческом алфавите см.: Введение).

формирования ладов – «гласов», то как ученый, воспитанный в традициях церковно-христианской музыкальной теории, он в данном отрывке термин «дзайн» трактует лишь как «глас». Между тем, вчитываясь в текст приводимого древнего автора, можно усмотреть, что тот отличал понятия звука и гласа. В первой половине цитируемого отрывка под словом «дзайн» имелся в виду звук и его акустический ряд, который был услышан в древности в пределах 4-х призвуков. Далее, воспроизведя новые ряды от них, древние музыканты зафиксировали музыкальную шкалу из 10-ти звуков, известную ещё с шумерских времен (см. пример № 34). Во **второй** половине приведенной цитаты, уже исходя из контекста, можно утверждать, что под словом «дзайн» подразумевается глас-лад¹³⁴.

Из шумерской математики известно, что б.терция, наряду с квинтой, играла конструктивную роль в системе счисления и как таковая имела важное значение в становлении мелоса. Мелодический оборот с б.терцией – один из корневых («энгармонический» по греческой терминологии), истоки которого, надо думать, исторически восходят к III тысячелетию до н.э. Будучи опорным интервалом, она опедалась м.секундами¹³⁵. Извне мотивы с б.терцией коррелируются квартой. Изнутри же они соотносятся с ув.секундой, которая, возможно, слышалась древними как «пустое» пространство, тяготеющее в устой б.терции (см. Раздел II, § 3).

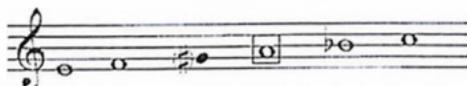
Надо полагать, что подобного рода попевки имели сакральное значение и как таковые сохранились в образцах народной музыки, связанных с обрядом и культом. Это наиболее

¹³⁴ Красноречивым свидетельством того, что под словом «дзайн» прежде всего имелся в виду звук и производные от него тона, является древний текст эпохи язычества, приписываемый Василию Кесарийскому. Подробнее об этом см. в книге А. Аревшатян «Армянские средневековые толкования на гласы» (2003, с. 34, 94, 144).

¹³⁵ О наличии м.секунды в древнейших слоях армянского мелоса имеется любопытное свидетельство Комитаса: «...в долине Муша мы встречаем такие напевы, которые напоминают о следах нашей "предварительной" музыки и состоят всего лишь из нескольких полутонов. Эти песни именуются "Джочпар" (главный, старший танец – А.Г.)» (Комитас, 1941, с.10).

архаичный слой армянской традиционной музыки, как свидетельствует Кушнарев, рассматривая особенности I армянского гласа, в нижнем звене которого превалирует б.терция, устремленная вверх и опеваемая ув.секундой:

Пример № 43



Отметим, что констатируемое в староармянской теории явление «монотоникальности» в звуковой организации первого гласа, иначе говоря отсутствие «побочной опоры»¹³⁶, не соответствует музыкальной практике. На самом деле имеется немало свидетельств о наличии опорного тона в виде локрийской II ступени¹³⁷. Очевидно, трактовка первого гласа как безопорного – традиция христианских догм, не приемлющих языческих, в том числе и музыкальных, завоеваний. «Этос» малосекундовых интонаций, связанный с эпохой язычества, возможно, не соответствовал аскетичности раннехристианских диатонических приоритетов.

«Гармонический род» лежит в основе и другого – третьего гласа, именуемого Кушнаревым «двойственным» (квартовые устои, попеременно берущие на себя функции тоники). «Ядро» в виде ув.секунды здесь определяет отношения б.терции и обрамляющей эти интервалы кварты. Называемый в античности «колесничным» лад был известен с середины второго тысячелетия – времени Олимпа Старшего, выходца из Фригии, занесшего в Грецию «спондеический» ном (интонации с восходящей ув.секундой) – жанр песен, певшихся в честь Матери богов – она же богиня плодородия (см. Раздел I).

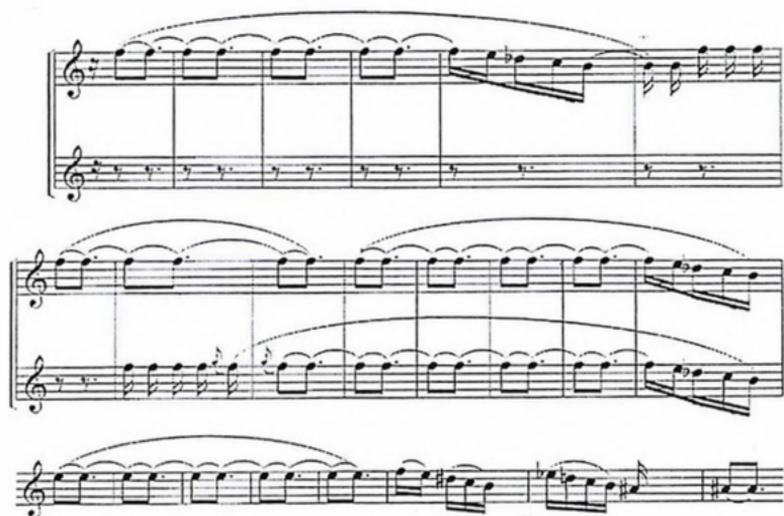
Лад с ув.секундой в варианте первого армянского гласа,

¹³⁶ «В староармянской теории музыки побочный опорный тон квалифицируется как ступень, количественно преобладающая...» (Кушнарев, 1958, с.364).

¹³⁷ Наблюдения К.Чаликяна над функцией тонов в первом армянском гласе также свидетельствуют о важности м.секундовых интонаций (Чаликян, 1981, с.30-31).

где определяющим является малосекундовая интонация между I и II ступенями, лежит в основе экспозиции Лорийского оровела, где прямое обращение к Богу (благословен Бог, да помянет Бог) поется в тональности *ми*:

Пример № 44



Следует признать, что, находясь под влиянием европейского образования, придерживающегося тональных (связанных с мажорно-минорной системой) установок, Комитас, определив *соль* как главную тональность, не усмотрел ладовую особенность начала песни во всей его колористической красочности, где м.секундовая опора лада опеваётся с помощью ув.секунд, «штрихующих» интонацию б.терции (она скользит между *фа-ре-бемолем* и *ре-диезом-си*). Однако он ощущал присутствие «гармонического рода» (т.е. большетерцовых интонаций), справедливо констатируя в другой статье, что «Лорийский оровел светел и мужествен» (Комитас, 1941, с.12)¹³⁸.

Далее идет запев пахаря-предводителя, именуемого «гута-

¹³⁸ Это соответствует древнегреческой характеристике «гармонического рода».

рода (Мифы народов мира, 1980, с.105). Это продолжение шумерской традиции культа Луны и её воплощения в образе быка – мужского начала, тогда как носителем женского начала в Шумере было Солнечное божество¹³⁹.

Вот ещё некоторые немаловажные детали из этнологического анализа Комитаса: первое обращение к Богу – речевое. (И это вполне в нормах церковной христианской традиции.) Но уже начальный запев уводит в атмосферу язычества, ибо все пахари начинают петь антифонно, как заклинание, и это называется «воздавать оровел». Более того, как свидетельствует Комитас, если вожак замечает, что кто-то не поет, то сердится, напоминая: «аравел встал, поднялся».

Следует особо остановиться на самом названии жанра этого круга песен. Комитас дает его объяснение, возводя слово «оровел» (аравел) к начальному корню «ро» и его глагольной форме «ро-ел», «рав-ел». Более того, он приводит пример его употребления: «аравел тал» – «отдавать должное», возможно, «славить», в котором корень слова – морфема «ро» или «рав»¹⁴⁰. Этимология этого слова дает основание предполагать, что речь идет о древнейшем армянском корне, одно из значений которого – «движение» – восходит, вероятно, к физическому феномену продвижения музыкального звука в его акустическом пространстве, в результате эволюции создавшем такие понятия, как «открывать дорогу» – «раһел». Речевой оборот «аравел тал» может иметь реликтовый смысл «давать священное движение», т.е. начинать магическое действие. (Вспомним шумерское значение морфемы «ара» – движение, «ара-вел» – двигаться). А речевой оборот «ровел поднялся» мог отражать

¹³⁹ Напомним, что в Шумере первоначально действовал лунный календарь, далее сменившийся на солнечный, а в Армении лунный календарь в народном сознании продолжал оставаться и тогда, когда официально с середины I тысячелетия до н.э. был принят солнечный календарь.

¹⁴⁰ «Ро» – озвучена как удвоение «р» (р-р) – полугласная, дающая музыкальное звучание, но более густое, по сравнению с «ре», которая мягче». (Новый словарь айказянского языка, т. 2, 1837, с. 680). Соответствующее объяснение по поводу этой морфемы см. в Разделе II.

представление древнего человека о дробящемся звуке, который в этом процессе звучит все выше и выше.

Поскольку начало сева – пахота в земледельческом круге имеет особо важное значение – это время, когда божественные силы должны были сопутствовать человеку в его заботах о хлебе насущном, значит, крестьянин должен был начинать посевную работу, вызывая к высшим силам. Уже в ранней древности человек любое магическое действие увязывал с музыкой. И в этом процессе все было важно: высотная и временная семантика звука, рельеф интонации, форма исполнения, в данном случае – антифонное пение в виде долгого, тянущегося звука с опеваемым окончанием (см. пример № 44), что иллюстрирует отношение к музыкальному звуку как феномену сакрального порядка.

Оровелы, относимые армянским музыковедением к жанру трудовых песен, по своему происхождению являются обрядовыми и принадлежат к наиболее архаическому слою армянской традиционной музыки, восходящей к временам, когда бык являлся священным животным, олицетворявшим Лунное божество. Это была эпоха, когда шумерская цивилизация находилась в расцвете.

Уникальная работа Комитаса о «Лорийском оровеле» отличается подчеркнутым интересом к этнографическому материалу. Для современного исследователя здесь многое носит научно-познавательный характер, особенно её музыкально-палеонтологический аспект.

...Наше время, знаменательное время рубежа тысячелетий, овеяно новыми разработками исторического прошлого в плане генезиса национальных корней. И сегодня интереснейшее исследование Комитаса о «Лорийском оровеле» приоткрывает завесу над тайнами истоков армянской музыки и культуры Армении в целом.

§ 3 «Горани». Опыт определения жанра

В армянском фольклоре существует ряд музыкальных образцов под общим названием «Горани». В конце прошлого века появился ряд посвященных этой теме работ. С разных позиций авторы пробовали определить содержание, закономерности музыки и поэтики этого несколько загадочного по названию образца фольклора. Так, в работе В.Гошовского «Горани. К типологии армянской песни» (1983) делается попытка найти ответы с помощью ЭВМ. Статистика выявила следующие закономерности, отмеченные автором: 1) для «горани» характерен стихотворный размер в виде 11-сложника с делением на два полустишия (6+5), состоящие из 4-х стоп (3+3+3+2); 2) у 70% трехсложных ритмических моделей музыкальный акцент на первом слоге. Из музыкально-стилистических особенностей автор отмечает также, что «для песен типа “горани” более характерно терцовое мышление» (Гошовский, 1983, с.31).

В книге «Армянские старинные пляски» С.Лисициан (1983) подробно анализируются танцевальные и композиционные особенности этого вида песнепляски, приводятся сведения информантов о среде обитания и делается попытка определения жанра с помощью названия. Ошибка автора в том, что за основу корня слова им берется частица «гор(ъ)», в то время как корнем является «гор(ь)», а это запутывает семантическую сущность слова. Исходя из словесного текста, автор так определяет содержание «горани» – скорбная пляска, связанная с оплакиванием общественного либо стихийного бедствия. Корни этой древней пляски автор видит в обряде вызывания дождя. Интересны свидетельства информантов, приведенные С.Лисициан. Описывая танец, она отмечает направление и линию движения – вправо, образуя дугу (забегая вперед, скажем, что, возможно, это связано с визуальными представлениями древних об акустическом ряде). Информанты свидетельствуют также, что «горани» – медленный танец, который в начале свадьбы исполняли пожилые люди (автор объясняет этот факт данью

памяти предков). Этот танец исполняли, как свидетельствуют информанты, исключительно армяне (но не курды, турки, ассирийцы). К этим свидетельствам вернемся позже.

Музыковед-фольклорист А.Пахлеванян (сб.: Традиции и современность, 1996) попробовала реставрировать типовую ритмическую модель (J J J) и ареал возникновения песни (Мушская долина). Подчеркивая уникальность интонационной природы, А.Пахлеванян также приходит к выводу о древности и обрядовом происхождении песнепляски «горани». При этом автор справедливо оговаривает, что древним является тип, а не конкретные образцы более позднего времени. Приведя интересные образцы расшифровок фольклорных записей с тонко улавливаемой интонационной детализацией, А.Пахлеванян подчеркивает: «...лишь большая или меньшая степень отклонений становится определяющим фактором и позволяет называть лад так или иначе» (Традиции и современность, 1996, с. 118-119).

К.Худабашян в работе «Армянская обрядовая песнепляска с позиций сравнительного музыкознания» (сб.: Танец, музыка, 2004, с. 47-51), рассмотрев факты языкового, мелодического и танцевального содержания, вслед за В.Гошовским подтверждает древность происхождения «горани». Однако Гошовский в своих наблюдениях над генезисом этого фольклорного **типа** видел его истоки не только в индоевропейской музыкальной общности, но и высказал предположение, что они могли тянуться к «некой протоармянской музыкальной культуре...» (Гошовский, 1983, с. 43). Между тем К.Худабашян склонна видеть в «горани» отголоски обрядовых хороводных танцев (геранос), посвященных фригийской Кибеле – матери богов: «Генезис типа и ареал распространения связывает «горани» с ритуальными индоевропейскими песнеплясками, характеризуемыми термином «аграрная магия», а ряд конкретных типовых проявлений (в частности ладоинтонационных) приводят к выводу, что «горани», записанные в Армении, являются местной разновидностью этих танцев».

Все наблюдения дают основание ещё раз подойти к

проблеме определения типа и жанра песнепляски «горани», единодушно признаваемого авторами древним образом. Однако с точки зрения жанрового содержания песни мнения расходятся: лирическая, любовная, скорбная, ритуальная – какая она – «горани»?

Образцы, которые, вне всякого сомнения, относятся к этому жанру, следующие:

I. «Эд Мшу дашт» (Это поле Муша)

1. С.Меликян. Армянские народные песни и пляски. Т.1, № 248 (Меликян, 1949);
2. А.Арутюнян. «Маняк». №138 (Арутюнян, 1958);
3. А.Пахлеванян. Современные принципы нотирования и возможности реставрации песенного типа. (Т. и С., 1996, № 3,7,9).

II. «Цорен эм цанэ» (Посеял я пшеницу)

1. С.Меликян. Армянские народные песни и пляски. Т.1, № 8,14, 79, 202 ;
2. Армянские народные песни (Записи В.Самвеляна), № 248 (Армянские песни, 1961);
3. М.Тумаджян. Армянские народные песни. Т. 3, № 105 (Тумаджян, 1986);
4. А.Пахлеванян. Современные принципы нотирования и возможности реставрации песенного типа. (Т. и С., № 8).

III. «Яре, хай, яре ло» (Любимая хай, ло)

1. С.Меликян. Т.1, № 7, 52; Т.2, № 252;
2. С.Лисициан. Армянские старинные пляски, № 34 (Лисициан, 1983).

IV. Инструментальные «горани»

1. С.Лисициан. Армянские старинные пляски, № 26, 35, 36;
2. «Талин», № 43, 44 («Талин», 1984).

Обратимся к их «родовым», с точки зрения музыкального языка, признакам, т.е. рассмотрим музыкальные образцы не с позиций звукорядных или ладо-функциональных особенностей, а в интонационном аспекте – самом древнем виде проявления музыкальной формы, способном представить содержательную первооснову мелоса. Так, несмотря на эолийский лад большинства образцов и преобладание фригийского наклонения (нисходящая м.секунда, придающая песням скорбный оттенок), в них приметна тенденция к опеванию мажорных (большетерцовых) интонаций. Прежде всего это запевы – функционально важные отрезки в «драматургии» музыкальной формы:

Пример № 46

С.Меликян, т. I, № 8



Յո - դեմ իմ ցա - ներ,
Հեռ - լե, լե, լո. լո.

(см. также: А.Пахлеванян, № 2,4,7; С.Лисициан, № 26, 34, 35,36).

Присутствие большетерцовых интонаций ощущается и в опеваниях отдельных ступеней:

Пример № 47

А.Пахлеванян, № 3



Ըդ աճ - տեր Ադ - շու դաշտ

(см. также: М.Тумаджян, №105; С.Лисициан, № 26, 33, 35) и в оттенках интонирования – последовательное выдерживание третьей повышенной ступени (сб. «Талин», № 15, 16).

К родовым признакам относится и ритмическая формула

к временам, когда натуральные первоосновы звука определяли соответствующий размер и интонацию¹⁴¹.

М.Тумаджян в своих комментариях, отмечая метроритмическое своеобразие этой песнепляски, указывает, что родиной её считается Муш – центр исторической области Тарон, в которой находились наиболее известные языческие святилища. Привлекая внимание исследователей к содержанию и специфике стихосложения, Тумаджян приводит полный её текст, тем самым проливая свет на проблему жанровой принадлежности песен типа «горани». С этих позиций мы и попробуем найти ответы на интересующие нас вопросы:

Посеял пшеницу, вай, выросла и легла,
С детства полюбил, не могу забыть.

Припев:

Һәр ле, ле, ло, ло, ло
Ярем горани

Посеял пшеницу, вай, на этом предгорье,
Бог проклял это поле и землю.

Припев:

Һәр ле, ле, ло, ло, ло
Ярем горани

Вокруг Тарона большие и малые сёла,
Маленькую полюбил, прекрасного рода.

Припев:

Һәр ле, ле, ло, ло, ло

Ярем горани (Тумаджян, 1986, с. 109.

Подстрочный перевод – А.Г.)

Упоминание в третьем куплете местности, где родился скиталец и с детства полюбил девушку, проясняет картину. Что касается припева, то это восклицания и вставные слова, передающие переживания скитальца о далекой родине и возлюбленной. В припеве упоминается слово «горани», к которому обратимся ниже.

Таким образом, благодаря полному тексту можно утверждать, что и песни под названием «Цорен ем цани» – о стихий-

¹⁴¹ Замечание В.Гошовского (1983, с. 26) о музыкальном акценте на первом слоге относится к той же области реликтовых свидетельств.

ном бедствии, уничтожающем урожай пшеницы, и песни «Эд Мишу дашт» – о тоске скитальца, покинувшего родные места в поисках заработка, и даже сугубо любовные песни «Яре най, яре, ло» (по-существу это слова припева полного текста, приведенного выше, передающие томление по далекой возлюбленной) – все они сводятся к одной теме, получившей в армянском музыкальном фольклоре название «пандухти ергер» (скитальческие песни). Родовыми признаками их можно признать: 1) мажорное наклонение (наличие большетерцовых интонаций); 2) тип стихосложения – четырехстопное построение по схеме 6+5 (3+3, 3+2).

Руководствуясь этими соображениями, мы нашли множество песен, соответствующих данной модели. Классический пример – знаменитый «Канче, крунк» (Кричи, журавль), записанный Комитасом.

Среди записей Комитаса особую ценность, как известно, представляют песни Акна – города, особо расцветшего в эпоху средневековья и сохранившего, по признанию ряда исследователей, образцы древнего музыкального фольклора. Две песни скитальца, имеющиеся в этом сборнике (Комитас, 1999, № 59, 63):

Пример № 49

№ 59

Tranquillo

Կառն րան - րակ են ցա - - - ներ
 Խար - րեր - դու օ - - - վան.

№ 63

Sostenuto

Յան - ցի լեռ - ներ, ցան - - ցի քա - ռեր
 Լազ - լու յու - ղու խոր - պեր կեր - քա,
 Ա - ծաղ օր ալ տի՛ ր - ի՛ ևս

несмотря на акнийский музыкальный диалект – лад с пониженной V ступенью, – имеют в основе мажорные интонации на III ступени эолийского лада, который соответствует второму гласу древнеармянской теории музыки. В первом образце интересен также неожиданный уход в *фа-мажор* в конце первого предложения (тт. 6-7).

Что касается ритмоформулы строки – 6+5, то в первом образце (№ 59) она фигурирует полностью, а во втором (№ 63) проявляется только в завершении. В комментариях Р.Атаян приводит другой вариант стихотворного текста, уже в варианте 6+5: «Цац-цек лер-нер, цац-цек, въ-ра-нуд ос-нинкн».

Чрезвычайно показательны скитальческие песни, собранные Тумаджяном в различных областях исторической Армении (см. соответствующие разделы его трехтомника «Армянские народные песни»). Все они повторяют некую модель стихосложения 6+5 (с незначительными отклонениями, где, тем не менее, каданс сохраняет ритмическую пятидольность). Также последовательно проявляется миксолидийское начало песен, которое явно преобладает (лишь в заключительных разделах возникает эолийское или реже фригийское наклонение).

Не только сам этнографический материал, но и комментарии к нему Тумаджяна, талантливого ученика Комитаса, по крупницам собиравшего ценнейшие образцы фольклора, имеют первостепенное значение. Тумаджян в своих комментариях будто «ретуширует портрет» песни, подчеркивая наиболее информативные, с научной точки зрения, фрагменты. Так, комментируя скитальческие песни, говоря о варианте песни «Крунк» (Журавль) (Тумаджян, т.1, № 30, 31), ставшей символом драматической биографии армянского народа, Тумаджян констатирует, что она менее всего искажена и сочинена в ладу, посредством которого в светской и церковной музыке озвучивались трагедийные настроения, мотивы глубокой тоски (Тумаджян, т.1, с. 214-215). Речь идет об упомянутом выше втором гласе староармянской музыкальной теории – эолийском ладе (в примере *a-moll*) с побочной опорой, подчеркивающей мажорное наклонение на III ступени:

Пример № 50



Еще более значительно замечание Тумаджяна по поводу стихосложения скитальческих песен: «Уже несколько раз мы касались размера песен “алагёзлу”. Стихотворная строка их подавляющего большинства... изложена в размере 6+5 (в турецком чаще 4+4+3). В этом размере имеются сотни куплетов, отражающих чувства страдания, особенно в связи с разлукой любящих сердец...» Автор комментариев подчеркивает, что в скитальческих песнях типа «алагёзлу» социальные мотивы не нашли отражения. Здесь превалируют психологические нюансы, связанные с ситуацией пребывания вдали от родных мест (Тумаджян, т. 2, с. 246).

В связи с размером «алагёзлу» Тумаджян упоминает размер еще одного жанра, известного в армянском фольклоре под названием «антуни» (бездомный): 2+5; 3+5. Вот что он пишет в этой связи: «Вспомним, что как “антуни”, так и стихосложение “алагёзлу” основано на пятистопном окончании. В большинстве песен Шаракноца (собрания армянских духовных песен) также заметно пятиступенное кадансирование» (Тумаджян, т. 1, с. 205). К этому ценному наблюдению мы ещё вернемся.

В отношении «антуни» большинство исследователей (в том числе и Комитас) склонны интерпретировать слово «бездомный» в буквальном значении, в котором оно употребляется в скитальческих песнях. Однако под этим названием фигурируют и песни любовного содержания с богатой палитрой эмоций – от тоски по любимой, оставшейся в родном краю, или любимому, скитающемуся на чужбине, до любовных признаний, прелестей недозволенной любви и пр. Существует мнение, что любовные «антуни», первоначально примыкающие к скитальческим песням, позже отпочковались в новую жанровую

разновидность любовно-лирических песен (см. комментарий Р.Атаяна: Комитас, Сочинения, т.9, с. 174). Р.Атаян в энциклопедической статье пишет, что «антуни» примыкают к старинному гусанскому народно-профессиональному жанру, известному в армянской фольклористике под названием «һайрен» (слово переводится как «отечественный» или «по-армянски»). По мнению же Тумаджяна, это песни, уходящие корнями в глубокую старину и являющиеся осколками древних сказаний, где переплетались патриотические и лирические мотивы (Тумаджян, т. 1, с. 210). Подобная интерпретация, так же как и аналогии со скитальческими песнями, обосновывают внутреннюю связь этих двух видов – «антуни» и «һайрен».

Обратимся к последнему. «һайрены» относятся к жанру старинного музыкального фольклора и имеют определенное стихосложение. В Армянской энциклопедии, с легкой руки М.Абеяна, метроритмическая схема «һайренов» представлена в виде 15-сложного стиха, состоящего из 7- и 8-сложных строк-полустушии, делящихся на двух- и трехсложные стопы: 2 + 3 + 2 и 3+ 2 + 3.

Однако позже вышла статья Р.Папаяна (Папаян, 1982, с. 185-203), где предлагается другое членение «һайренов» – преимущественно с пятисложным делением стиха. Резюмируя, автор подчеркивает важность для древнеармянского стиха заключительного пятисложия как **силлабической константы** (Папаян, с. 199). Напомним, что эти выводы подтверждаются и наблюдениями Тумаджяна, приведенными выше. Наконец, еще один ценный комментарий Тумаджяна, связанный с «һайренами» и «антуни»: «...нынче принято эти образцы (“антуни” – А.Г.) называть также «һайренами», песнями в отечественном строе... пишущий эти строки также склонен согласиться с теми, кто принимает мнение об их глубокой древности». Считая их обломками эпических сказаний, Тумаджян полагает, что в трудном и спорном вопросе «армянского стихосложения», о котором имеется богатая литература, важным ключом может стать **музыкальная основа**, которая, к сожалению, пока не собрана. С этой точки зрения он привле-

кает внимание к песням скитальцев, которые по припевным возгласам (глоссолалиям) он именует «ялем-ялем» (т. 1, № 23-26, комментарий на с. 210-211) и относит к редчайшим образцам «хайренов» (т. 2, № 122, комментарий на с. 244). Они записаны в Акне, том самом регионе, где Комитас собрал ценнейшие образцы старинных народных песен.

Здесь следует оговорить следующее. Несмотря на тесную связь музыкально-поэтического контекста фольклорных образцов, надо учесть, что в исторической эволюции поэтическая основа песен подвергалась большим метаморфозам, между тем как мелодическая основа оставалась более консервативным компонентом: мелодические модели, являясь типовыми и формульными, восходят к ранним временам и имеют порой значение генетических архетипов. Потому **морфологическое описание, с целью историко-генетической интерпретации музыкального материала, должно быть обращено на поиск постоянных мелосных формул, отражающих типологическую структуру песнепляски (т.е. глубинную координату)**. Но в отличие от исследователей, ориентированных на изъятие «избыточности» словесного текста (Банин, 1983), мы руководствуемся принципом редуцирования музыкального текста (метод Г.Шенкера), поскольку «...типология – один из ключей, позволяющих найти выход в диалектический компромисс между неповторимым и повторяемым» (Земцовский, 1983, с. 21). Л.Мазель в связи с диалектикой преобразования музыкальных средств говорит об «этажах» восприятия, включающих разные культурно-исторические слои: 1) непосредственно опирающиеся на простейшие психофизиологические предпосылки; это в первую очередь касается генетических образований на уровне простейшей интонации, то, что относится к категории «первичного фольклора» (термин М.Харлапа – А.Г.); 2) или опирающиеся на дальнейшие наслоения, основанные на выразительных свойствах, сложившихся в историческом развитии (сб.: Интонация и музыкальный образ, 1965). Это расширение сферы устоев,

мелизматическое обрастание тонов и пр. (так называемый «вторичный фольклор»).

С этих позиций приведем два образца акнийских «най-ренов»¹⁴²:

Пример № 51

Adagio sostenuto

Այ իմ հաւ - բըս - տի դըս - տրիւ, ժոցո ի - շի,
 [Ար - մալն քու ժառոց կու լը - ճի այրու - այր: - լը

ժառոց այր - մա - - - վե - ճի:
 քու ծեղոց կու քա - ռի:]

Мелодический остов:

♩ = 69

ես ես զի-շիր դուրս ե - լա քույս ան - պերն ա-նուշ կը - զո-ղա

Мелодический остов:

Мелодическая структура рассмотренных образцов фольклора свидетельствует о её отличии от поэтической. Отличительной чертой армянского стихосложения является не «квантитивная» (силлабическая, слоговая) основа и не «квалитативная» (тоновая, акцентная), а опора на «андамы» (буквально — члены), построенные на определенном количестве единиц: как тут не вспомнить термин «т'нвелл эргер», от слова «т'ни» — число, упоминаемый в древних песнях. «Андамы» сравнимы с музыкальными закономерностями, в основе которых лежит

¹⁴² Ярким свидетельством мелодического первоисточника является также пример № 48.

членение не на отдельные интонации, а на «интонационные комплексы» (Арановский, 1972, с. 30). Кушнарев называет их «интонационным циклом». Он отмечает, что это мелодико-интонационное образование, в котором присутствуют элементы завязки, кульминации и развязки, не зависящие от поэтического текста (Кушнарев, 1958, с. 418). В таком смысле эти структурные «андамы» вполне могут соответствовать понятию «колона» – ритмо-интонационной единицы в теории античного стихосложения.

Что касается древнего армянского стихосложения, к которому принято относить и «хайрены», то здесь типичным является силлабическая константа, состоящая из пяти единиц, которая особенно проявляется в завершающих (кадансовых) разделах формы. В вышеприведенном примере мелодические основы демонстрируют пятичленную метрическую схему. С ладовой точки зрения в первой песне – двойственный лад (тетрахорд с ув. секундой и двумя тоническими опорами), в котором подчеркнуты большетерцовые интонации (с-as, h-g); во второй – и вовсе самый древний род, который в античности называли диатоническим (сочетание б.секундовых и квартовых связей). Нам представляется, что ритмоинтонационные особенности мелодического архетипа приведенных «хайренов» следует рассматривать как основополагающие.

Возвращаясь к вопросу о жанре «горани», нетрудно заметить, что «хайрены», «антуни» и «алагёзлу» имеют к нему прямое отношение как по типу стихосложения и интонационным особенностям, так и в содержательном аспекте – тоска по родным местам и покинутой возлюбленной (возлюбленному).

Обратимся к названию – что значит слово «горани»? В этимологическом коренном словаре армянского языка мы нашли корень «гор(ь)» (Ачарян, 1971, с.598), который фигурирует как разновидность «гур(ь)», в частности, в диалекте г.Джуга, т.е. ближе к иранскому миру. В статье приводится

мнение, что истоки корня видятся в шумерском *gig* – «лелеять». Но *gig*, он же «кур» (ки-ур), Гельбом (Гельб, 1982, с. 298-299) переводится как «гора». В Разделе II мы уже касались многозначности шумерского языка. С этих позиций и «гора» и «лелеять» (вынашивать что-то с любовью) могли со временем обрести значение «мечта о стране гор – родине». Что касается окончания «-ани», то в армянском языке оно переводится как «собрание», «сбор»: «гор-ани» – собрание песен о горной стране¹⁴³. Если добавить упоминавшееся выше свидетельство С.Лисициан, что данный вид песнепляски танцевался только армянами и в начале свадьбы пожилыми людьми, то можно предположить, что функция этого танца была дидактическая – воспитание чувства патриотизма.

Таким образом, «горани» является песнепляской, корни которой ведут в шумерскую старину, на что указывает не только название, но и стихосложение, где число 5 напоминает о музыкально-акустических знаниях, легших в основу системы счисления шумеров. Эти знания послужили основанием для использования большетерцовых интонаций, услышанных в глубокой древности (отношение 5:4 в ряду акустических призвуков). Что касается музыкально-образной стороны, то интервал б.терции, фигурирующий в песнях «горани» и других скитальческих песнях, красноречиво демонстрирует суровость этого мотива, «этнос» которого сложился в те далекие времена, когда акустические представления визуально «опредмечивались» с помощью пальцев и способствовали формированию определенной семантики (см. Раздел II, § 3)¹⁴⁴.

¹⁴³ Близкое к нему объяснение находим в статье Э.Петросян «Реконструкция некоторых земледельческих мистерий армян» (Сб.: Танец. Музыка, 2004, с. 40), где, касаясь этимологии названия, автор трактует его как «горани» (танец Гора). Суффикс -*ni* в урартском языке (так же как и армянском) значит «присущий». Э.Петросян приходит к выводу, что песнепляска относится к земледельческому кругу. Однако исходя из содержания песен этого типа, интереснее свидетельство крупнейшего шумеролога С.Крамера (1965, с. 180), который отмечает, что «кур» также переводится как «чужая страна» (или «другая», исходя из географического расположения Шумерии – А.Г.).

¹⁴⁴ Отрицательную семантику б.терции отмечали в своих работах Х.Кушнарев, Н.Тагмизян, Г.Геодакян.

Резюмируя, можно констатировать, что «горани» – тип обрядовой песнепляски, истоки которой восходят к древнеармянской ностальгической лирике и которая далее, в средневековье, преобразовалась в «хайрены» или «антуни», т.е. жанр скитальческих песен:

«Эд Мшу дашт ксэн....» (Говорят, эта долина Муша...)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

0.1. Ближний Восток – арена, на которой встретились ранние цивилизации. На этой почве формировалась античность, а после европейская культура. И стадильно, и этногенетически этот ареал дает богатый материал для исследователя, интересующегося историей культуры. Музыка в ней – одна из главных составляющих.

0.2. «Любое пение есть поведение, которому обучаются» (Ломан, 1968). Современные ученые склоняются к тому, что воздействие музыкальной среды влияет на ребенка уже в период внутриутробного развития. Предметом же нашего внимания стало становление *homo musicus* с «чистого листа», в условиях отсутствия соответствующей экологии. Решающее слово здесь за способностью слухового восприятия. Предполагаем, что в первобытные времена человеческий слух был значительно острее, приближаясь к животному (известно, что некоторые животные слышат мельчайшие шорохи на больших расстояниях).

0.3. Психофизиологические свойства человеческого индивида таковы, что ощущение опоры сопутствует ему в процессе передвижения. Аналогичны нормы поведения и в музыкальном пространстве. Поэтому уже во времена правокального интонирования *homo musicus*, выражая свои чувственные ощущения с помощью голоса, опирался на звуки, существующие в акустическом ряду, еще и не зная его закономерностей¹⁴⁹.

0.4. Слух имеет предпосылки к усовершенствованию, чему способствовали и первые примитивные резонирующие предметы¹⁵⁰. Процесс «музыкализации» человека разумного, вероятно, был встречным. По мере усовершенствования головного аппарата нечленораздельная «речь» становилась члено-

¹⁴⁹ О биологических и психофизиологических постоянных в музыкальных наклонностях человека свидетельствуют психологи (Алексеев, 1986, с.7).

¹⁵⁰ Например, бразильское племя ботокудов хорошим слухом обязано воспитывающему действию носовых флейт (Алексеев, 1986, с.18-19).

раздельной. А ощущения человека природы постепенно приобретали контуры определенных интонаций.

0.5. Нормы инструментального и вокального интонирования имеют одни и те же закономерности. Поэтому в работе, направленной на освещение первых опытов становления искусства музыки, мы не отдаем предпочтения певческим либо инструментальным источникам, поскольку становление мелоса – процесс обоюдообусловленный, ведущий к выработке звуковысотных и метrorитмических формул, этих базовых основ ладообразования.

0.6. Методологическая установка в работе такова: законы искусства музыки стали действовать не тогда, когда первобытный человек начал пробовать своё горло и слух, импровизируя, а тогда, когда он столкнулся с явлением **музыкального звука** не только как эмоциональной категории, но и как особого рода организованного пространства в совокупности его звуковысотных и ритмических иерархий, т.е. тем, что принято называть **натуральным звукоорядом**.

1.1. С явлением музыкального звука человек разумный столкнулся тогда, когда подул в тростинку или ударил по предмету, который заколебался, и эхо разнесло и раздробило его звук. И тогда, когда *homo sapiens* не только дистанцировал себя от окружающего мира, но и приобрел навыки перевода чувственных ощущений на язык выражения, он стал вырабатывать язык общения с помощью звуков акустического ряда.

1.2. В условиях неразвитого горла «языком» этого ряда являлись пальцы (ставшие основой египетской хейрономии) и телодвижения (воспроизводящие иерархические отношения звуков). Так возникла греческая хорея (вспомним, что греки основой музыки считали танец).

1.3. Если принять за основу гипотезу о том, что акустическую природу звука человек познал в процессе «сапиенсации», то точка зрения о первоначальном многоголосии и более позднем развитии монодийного искусства вполне может соответствовать древним реалиям. Так, в эпоху общинного сознания естественно предположить, что люди пытались

воспроизводить тоны акустического ряда (пусть в далеком от совершенства виде) или в унисон, или в их натуральном порядке в одновременности. Такое многоголосие – на уровне гармонической статики – могло сопровождать ритуальные действия магического характера.

1.4. На вопрос о том, в какой исторический период древний человек освоил натуральную акустическую шкалу, нельзя ответить однозначно. Архаическое греческое познание апеллировало к трем первым тонам (1:2:3). Но есть все основания полагать, что в других географических ареалах картина была иной. Так, в Месопотамии уже на рубеже IV-III тысячелетия до н.э. знания о звуко-числах оформились в математическую дисциплину, изучавшуюся в шумерских школах. Их система счисления, базирующаяся на 5-10-60-теричную цикличность, свидетельствует о знании акустического ряда в пределах первых пяти тонов (1:2:3:4:5), давших жизнь разрядам чисел. Первые три разряда строились от звуков *до* – *со*ль – *ми* (1:6:10). Далее строилась серия от звука *си* (60x10; 60x60 – аналогично отношениям 1:10; 1:6) и т.д. Знания эти выработали акустическую ментальность, которая пронизывала все области культуры.

2.1. Рано приобщившись к акустическому опыту, человек разумный в условиях неумения управлять горлом усваивал иерархию отношений музыкальных призывков с помощью пальцев. Так вырабатывалась «техника» воспроизведения новых рядов. Человек «музицирующий» стал визуально представлять акустический ряд не только как количество, но и как организованное пространство, как носитель содержательной информации (не случайно исследователи отмечают в качестве отличительной черты шумерского художественного мышления «сюжетность»).

2.2. Акустическая природа музыкального звука, визуально опредмечиваемого на пальцах, не только давала представление о низе, верхе, середине, зеркальном отражении, но и семантизировала числа и фигуры, образованные от соединения пальцев, олицетворяющих музыкальные тоны в их регистровой перспективе (линия, вертикаль, горизонталь, треугольник,

квадрат, круг, цилиндр и пр.). Таков путь семантизации геометрического орнамента¹⁵¹.

2.3. Музыкальные числа в глубокой древности стали «образом» мирового порядка, где все объекты связаны между собой системой иерархических отношений. По такому пути шла не только семантизация чисел, но и их символика: красноречив познавательный опыт Платона, который числа 1:2:4:8 определял как образ «мировой души» (см. Введение). А это не что иное как «первородный» звук, услышанный в пределах натурального звукоряда.

2.4. На рубеже IV-III тысячелетия до н.э. шумерская система счисления демонстрирует знание математических прогрессий, которое научная традиция приписывает Пифагору. Числовая логика построения разрядов, основанная на закономерностях натурального звукоряда, свидетельствует о **системности**, строго придерживающейся иерархической последовательности появления новых звуков и их регистровых перемещений. Шумеры строили свои разряды путем «складывания», которое являлось по сути умножением (1:2:3:4:5; 3:6:9:12:15; 5:10:15:20:25). А для сложения применялся термин «прибавление» (см. раздел II).

3.1. В Греции архаических времен, когда были известны «чет, нечет и его удвоение» (Плутарх, 1922, с.61), практика звукотворчества происходила с помощью перенесения основного тона на октаву (2:1) и квинту (3:2). Подобная системность в корне меняет точку зрения на образование совершенной (неизменной) системы античной музыкальной теории. Её терминология свидетельствует не только о функциональности в пределах тетрахорда, но и зависимости от акустического ряда, который предполагал функциональное значение первого звука, что доказывает «ладовое» восприятие натурального звукоряда в древности (см. Раздел I).

¹⁵¹ Так, конфигурация указательного и большого пальцев левой руки в соединении с соответствующими пальцами правой образовывала треугольник, в котором воплощались тоны трех регистров натурального звукоряда. Кто знает, возможно, такие представления сформировали древнюю архитектуру в форме египетских пирамид или шумерских семиступенных зиккуратов?

3.2. Иерархия натурального ряда звуков, названная греками «гармонией», породила термин «энгармонический», который имел неоднозначное толкование. По одному из них «энгармония» (в гармонии) означало **прекрасный**. Пифагорейцы применяли термин «энгармонический» и для обозначения иерархии внутри гармонии, т.е. **в значении натурального ряда**. И наконец, термин «энгармонический» предполагал **род с б.терцией в основе**. Однако трактовка термина только в значении рода или эстетической характеристики вводит в заблуждение, а нередко ставит в тупик исследователей нашего времени (см. Раздел I).

3.3. Красноречивым примером энгармонических (или гармонических) рядов служит греческий алфавит, состоящий из трех восьмизначных рядов (единицы, десятки, сотни), свидетельствующий о том, что в VI-V вв. до н.э. античность воспринимала натуральный звукоряд как музыкальный звук, имеющий в составе различные тоны, расположенные в четырех регистрах: **до** – соль – ми – си-бемоль – ре (1:2:3:4:5:7:8:9) (см. Раздел I).

4.1. Музыкальный звук, возникающий из природного неодоушевленного материала, не мог не стать объектом поклонения. Это уже область магического. Здесь кроются зачатки мифопоэтического сознания, нашедшего отражение в мифах, легендах, священных действиях и ритуалах.

4.2. В свете сказанного особый интерес представляют такие важные атрибуты древнего искусства, как образ «мирового древа» («древо жизни», «древо познания» и пр.) и образ волшебной змеи, материализовавшие акустические знания древних, воплотившиеся в памятниках изобразительного искусства и литературы. (см. Введение и Раздел II).

4.3. По мере освоения натурального звукоряда одновременно шел процесс раскрепощения от него. И когда появились первые «номы» (законы) – формульные попевки, т.е. первые зачатки музыки как искусства, а не только акустического пространства, то у человека ранней древности это должно было вызвать противоречивое отношение к натуральному

звукоряду, олицетворенному в образе змеи. Примером такого двойственного отношения является шумерская эпическая песня о Гильгамеше и дереве *ġulurri*, в корнях которого лежит змея, «не знающая заклятья» (т.е. акустический «образ» музыкального звука в совокупности призвуков), а в стволе сидит Лилит – «дева зовущая, радующая сердца» (воплощение мелодического, т.е. творческого, мусического начала).

4.4. С развитием цивилизации натуральный звукоряд и интонационная практика пришли в противоречие и постепенно акустический строй в воображении древнего человека стал феноменом отрицательного порядка, сковывающим творческую свободу. Возникла проблема натурального и созданного, т.е. «сырого» и «вареного» (К.Леви-Стросс). Начинается искусство музыки. История донесла до нас имена первых её творцов. На Ближнем Востоке это были Думузи-пастух, возлюбленный шумерской богини любви Инанны, Гильгамеш, позже Вагагн (Гиагнис) и др.

4.4а. С именами этих двух последних связан известный сюжет о герое-змееборце. Зародившись в Шумере (Гильгамеш и дерево *ġulurri*), сюжет в дальнейшем модифицировался в различных индоевропейских легендах и сказках. Знаменательно, что уже в хеттском варианте он увязывается с празднованием Нового года и «запретным окном» (Иванов, Топоров, 1974)¹⁵². Таким образом, «герой-змееборец» является олицетворением «культурного героя» – демиурга, создателя цивилизации, борца со злом в образе змеи-дракона. По существу, это собирательный образ основоположников музыкального искусства.

5.1. Шумерская система счета, базирующаяся на акустических знаниях, представляет безусловный интерес с позиций фонических и морфологических основ становления вербального

¹⁵² Новое свободное обращение с натуральным звукорядом давало простор творческому воображению и заложило основы искусства музыки, что ассоциировалось с представлением об обновлении. Одновременно «запретное окно» как бы предупреждало об опасности, подстерегающей тех, кто рискнет выйти за пределы, определенные Природой.

языка. Акустические знания человека ранней древности сыграли определенную роль в процессе словообразования. Семантизация при воспроизведении натурального ряда звуков, поначалу носившая чувственно-подражательный характер, далее приобрела, с одной стороны, терминологический аспект, и, с другой, заложила вербальные основы будущих корневых частей. Например, *mip* – название производного звука, повторяющего первый (см. Раздел II, § 1). В армянском языке оно означает «один», а глагольная форма *mp-al* означает «остаться».

5.2. Музыкальный звук как абстрактное явление представлялся гласной 'а', остальные гласные употреблялись в соответствии с пространственно-визуальными данными, сосчитанными на пальцах (е – і – u – o). Важное значение имело зеркальное осознание места звука в иерархическом ряду. Подобные представления могли способствовать образованию морфем типа 'ua-au' (av, va, ba).

5.2а. Если гласные воплощали представление о музыкальном звуке, то согласные явились оноματοпоэтическими аналогами, соотносящими музыкальные звуки с реалиями звучащей природы. В ряду согласных особый интерес представляет фонема 'г-г' (p-p) и её умягченный вариант 'г-š' (p-ш), положительная семантика которой, в сочетании с наиболее «музыкальной» (акустически-объемной) гласной 'а', образовала морфему 'аš' (аш), ставшую названием начального звука и числа 1 шумерской математики (см. Раздел II).

5.3. Слоговое письмо шумеров было полифоничным, полизвучным. Многозначность фонем была обусловлена контекстным характером тонов и их регистрово-зеркальными перемещениями, опредмеченными на пальцах. Со временем, в условиях несоответствия музыкально-акустической конкретики и многообразия чувственно-понятийного аппарата, полифоничность шумерского языка становилась помехой. Нужна была реформа. С нею наступает новая эра в истории Ближнего Востока – время формирования из единого языка, **базирующегося на музыкально-акустических данных**, трех язы-

ковых семей: яфетической (индоевропейской), семитской и хамитской.

5.4. Вербальный язык шумеров материализовался в клинописи. И поскольку этот язык базировался на музыкально-акустических знаниях, то клинопись отражала эти знания, являясь носителем не только вербальной, но и музыкальной информации, о чем свидетельствуют простейшие знаки аккадского языка – наследника шумерской письменности, значительно её упростившего и утилизировавшего. Клинописные знаки, удваиваясь, сцепляясь, дробясь, отражали также иерархическую и пространственную картину акустических рядов, а слоги-слова, сопутствующие им, выражали многообразную по палитре семантику, закодированную в представлениях об «этосе» музыкальных звукосочетаний (см. Раздел II).

6.1. Первые звуко-числа, вербализованные в слоги, заложили основы ритмизованного слогосочетания – стихосложения, генетический код которого лежит в акустическом пространстве. Именно здесь «человек музицирующий» мог ощутить неравенство длительностей звуков иерархического ряда (само слово «арифметика», которым античность называла науку о числах, этимологически подразумевает неравномерность ритма звуко-чисел).

6.2. Критерий долготы и краткости музыкального времени, как и тяготение вторичных тонов в основной, могли обусловить представление о простейших ритмах, об акцентности и безударности звуко-словов (ямб, хорей и пр.). Феномен интонационного ритма – одного из древнейших в искусстве музыки – лежит в той же плоскости. Здесь решающим фактором являлась не продолжительность и динамика звука, а интонирование (воспроизведение) различных по высоте тонов.

6.3. В зависимости от того, какое количество тонов натурального ряда услышал человек ранней древности, формировалось представление о феномене музыкального времени как «целого», т.е. зачатки представления о метре. Так, в архаической Греции первоначально это могло быть число 3 (чет-нечет). У шумеров представление о «целом» времени связано

с числом 5. Музыкальное целое и его ритмическое наполнение менялись по мере профессионализации музыки как искусства, но первичные знания – на уровне «генетического кода» – могли сохраниться в архаичных пластах фольклора. (см. Раздел III).

6.4. Акустическое целое членилось на регистры – октавы, по-разному наполненные (первый регистр состоял из одного звука, второй – из двух звуков, третий – из трех). Количество долей целого, а также количество регистров и их ритмическое наполнение могли стать основой слогового ритма, а также синтаксического членения – колон, строфа и пр. (см. Интермедию и Раздел III).

6.5. Истоки стихосложения – это история становления мелодико-ритмических формул, вербализованных на сенсорном уровне с помощью слогов и ритмизованных в стиховом пространстве с помощью чисел. Распространенная точка зрения о влиянии стихового ритма на образование музыкальной интонации может быть пересмотрена с позиций акустической ментальности. Скорее следует говорить об обратном. Именно поэтому в глубокой древности стихи пелись, были неотделимы от музыкальной основы.

6.6. Вербализация музыкальных звуков, слоگو-словообразование (на основе ритмо-интонационности начальных мелосных опытов) заложили **грамматические основы** морфологического и синтаксического членения языка – музыкального и лингвистического.

7.1. Первоначальный синкретизм в выражении акустических знаний не мешал развитию чисто музыкальных навыков – становлению мелодизма. «Первородный» звук в акустической ментальности древних был **центральным элементом системы** (термин Ю.Холопова), т.е. натуральный звукоряд изначально воспринимался как **качественное**, а не количественное образование тонов. Поэтому уже на уровне интервалов, т.е. в соответствии с ЦЭС и другими тонами, определялись тяготения тонов, их долгота и краткость, т.е. атрибутика мелоса.

7.2. Пространство услышанного натурального ряда

создало представление о низе-верхе, широком-узком, далеко-близком. Критерием расстояния и тембра является интервал октавы – самое широкое пространство между соседними тонами. Феномен ритмики, как уже отмечалось, обусловлен неравной продолжительностью тонов и функциональным значением тонов в иерархическом ряду.

7.3. Услышанный в далеком прошлом натуральный ряд звуков был познавательной системой и одновременно являлся социальным фактором – языком общения. Поэтому он изначально был семантизирован (с помощью пальцев) на уровне отдельного звука, интервала и регистра. Поэтому первые же интонационные ходы в виде дихордов и трихордов заложили основы **родов** как в мелодическом, так и содержательном аспекте.

8.1. Античная Греция в рукописях донесла до нас историю образования первых мелодических оборотов. Ориентация на звук и призвуки (чет-нечет), а далее удвоение нечета – III тона (1:2:3:6) формировали музыкальную шкалу, которая образовалась с помощью последовательности «серий», состоящих из блоков октав и квинт (1:2:3; 2:4:6; 3:6:9; 4:8:12). Так образовалась «лира Гермеса» (6 : 8 : 9 :12), звукоряд (последовательность тонов), заложивший фундамент греческой «совершенной (неизменной) системы». В ней ЦЭС оказался в середине и стал называться «месою». Отныне ею будут регулироваться отношения тонов. Так, зависимость от неё определила нисходящее разрешение б.секунды (9:8) и противоестественность движения на две б.секунды в одном направлении (Плутарх). Подобные описания в образовании совершенной системы помогают по-новому интерпретировать терминологию античной музыкальной теории и, следовательно, открывают **новые возможности дешифровки музыкальной практики архаических времен** (см. Раздел I).

8.2. Иное было в Шумере. Музыкальные навыки шумеров, слышавших натуральный ряд в пределах пяти тонов, складывались в соответствии с этой иерархией. Если для греков конструктивными интервалами были октава и квинта, то для

шумеров это были октава, квинта и б.терция, которые очерчивали границы слышимого натурального ряда. Семантика последнего должна была иметь, скорее всего, отрицательную окраску, согласно визуальным представлениям о тонах.

8.3. В образовании мелодических попевок, «каркасом» которых служила б.терция, участвовали ув.секунда и м.секунда – самый близкий («вокальвесомый») интервал, опевавший её изнутри и снаружи с помощью кварты (здесь не могло быть места б.секунде, поскольку она нарушала акустическое равновесие кварты). М.секунда, тяготеющая в б.терцию изнутри, коррелировалась ув.секундой, тяготеющей в верхний или нижний устой. В соответствии с разрешением менялся «этос» мелодической попевки. Античность обозначала их различными терминами. В первом случае это был «спондей», во втором – «экболе». Этос «спондея» был связан с ритуалом жертвоприношения (см. Раздел I и Раздел III, § 2).

8.4. Мелодические попевки с б.терцией и м.секундой в античности называли «энгармоническим родом» – самым первым, привнесенным из Фригии. Следовательно, можно говорить о том, что в ареале Малой и Передней Азии малосекундовые попевки с опорой на большетерцовые устои были известны еще на рубеже III тысячелетия до н.э., когда шумерская система счисления уже преподавалась в школе; а не только пентатоника, как предполагает К.Закс, которую практиковали в те времена шумеры (МКДМ, 1937, с.97)¹⁵³.

8.5. Интервалы натурального ряда в дальнейшем стали опорными тонами, которые взяли на себя функции **арсиса** и **тесиса** в греческой практике; **доминанты** и **финалиса** в музыкальной теории европейского средневековья; **опорного** и **заключительного тонов** в армянской системе гласов и пр. Акустическая ментальность, постепенно преодолеваемая по мере развития искусства музыки, оставила свои следы в

¹⁵³ Х.Кушнарев критикует это положение К.Закса, аргументируя тем, что обмеры древних инструментов ещё не есть свидетельство певческой практики, поскольку инструменты могли иметь функцию поддержки и сопровождения (Кушнарев, 1958, с.41-43).

наиболее древних пластах мелоса в виде «устойного» сознания, когда сцепление тонов натурального звукоряда – первые мелодические попевки – стали восприниматься не только в отношениях «неустой-устой», но и как опоры «устой-устой», выполняя функцию временных тоник, формульно опеваемых близлежащими звуками. Именно это обстоятельство определяет богатейшую красочность и «ветвистость» восточной монодии.

9.1. С уверенностью можно сказать: подобно тому как математика и прочие отрасли знаний, связанных с акустическими истоками, стали основой для научных дисциплин, имеющих значение для всей истории цивилизации, как эпические песни, сюжеты и образы которых нашли широкое распространение в дальнейшем на всей территории евразийского континента, шумерская музыка, имеющая в своей основе столь развитые акустические знания, не могла не иметь богатой практики, крупницы которой безусловно живут в образцах ближневосточной традиционной музыки и по сей день.

9.2. Принято считать фольклор основой музыкального искусства, народного в своих истоках и предполагающего крестьянские корни. Однако музыкальный звук изначально был «обречен» стать предметом внимания людей, отличавшихся большей сенсорной восприимчивостью. Будучи атрибутом магического действия, в пору формирования классового общества превращаясь в культовую, музыка стала привилегией жрецов, людей образованных, воспевавших богов и героев. Так должны были складываться первые мифы и эпические песни, заложившие основы: 1) культовой музыки (обращенной к языческим божествам и идолам); 2) народно-профессиональной музыки – в лице первых рапсодов, випасанов, гусанов и пр. (восхвалявших деяния царей и героев). Следовательно, можно говорить о том, что музыка с первых шагов была профессионализирована.

Что касается фольклора, то это уже «продукт переработки» музыки, услышанной в магических действиях и священных ритуалах, а также в эпических песнях, распространявшихся

посредством певцов-сказителей. Семантика первичных ритмоинтонаций культовой и эпической традиций легла в основу жанров крестьянского музыкального творчества.

9.3. На примере образцов армянского фольклора мы попытались найти следы шумерской культуры. «Рождение Ваһагна» – жемчужина армянской поэзии языческих времен – миф о герое-змееборце, демонстрирует музыкально-акустические знания, легшие в основу стихосложения, имеющего много общего с шумерским. Это также продолжение сюжета о Гильгамеше, борющегося с волшебным драконом-змеем (см. Раздел III, § 1).

Особого внимания заслуживают не только эпические, но и календарные и обрядовые песни. В «оровелах» – трудовых песнях, связанных с сельскохозяйственным циклом, прослеживаются следы напевов, связанных с лунным божеством, олицетворением которого в Шумере являлся бык – священное животное. В обрядовой свадебной песнепляске «горани» наблюдается поэтика, ведущая к музыкальным знаниям, которые были известны шумерам и которые повлияли на формирование армянской монодии, национально-музыкальной системы в целом (силлабическая константа, связанная с числом 5; семантика большетерцовой интонации) (см. Раздел III, §§ 2, 3).

10. Мы попытались приоткрыть завесу над тайнами древних знаний с позиций музыкальных законов, основой которых являются физические закономерности, лежащие в акустической плоскости. Подобные подходы мы назвали опытом музыкальной палеонтологии (см. Предисловие).

ПОСЛЕСЛОВИЕ

шумеры и армяне

Прародина армян, расположенная на стыке Малой Азии (на западе), Иранского нагорья (на востоке), Кавказа (на севере) и Месопотамии (на юге), – территория Армянского нагорья – обусловила этногенез и культуру, складывавшуюся на перекрестке афро-азиатских цивилизаций, в контактах с индоевропейцами и семитами. Как самостоятельный этнос, армяне фигурируют на карте мира в I тысячелетии до н.э. Процесс формирования происходил в контактах с такими культурами, как ассиро-вавилонская, персидская, греческая. Однако насчитывающие тысячелетия пути-дороги, ведущие с верховьев Евфрата вниз на юг Месопотамии, обусловили связи племен, населявших Армянское нагорье, с Шумером, которые стали не менее существенными в процессе формирования культуры народа, называвшего себя «хай».

Напомним, что в исторической науке существует точка зрения, согласно которой племена, спустившиеся с предгорий Южного Кавказа в Двуречье, в V-IV тысячелетиях до н.э. создали цивилизацию, известную как шумерская. Она пережила пору расцвета в середине IV тысячелетия до н.э. Письменность (клинописное письмо) и система счета шумеров, сформировавшись на рубеже III тысячелетия до н.э., стали достоянием аккадской, позже ассиро-вавилонской культуры, где шумерские традиции были унаследованы и усовершенствованы народами, утвердившимися в Месопотамии с середины III тысячелетия до н.э. Однако на рубеже II тысячелетия шумерский язык перестал функционировать, а созданная шумерами литература дошла до нас уже в аккадских копиях.

Мы попытались на основе эпических песен о Гильгамеше, сразившем волшебное дерево и чудовище-дракона, проследить истоки индоевропейского мифа о герое-змееборце. Что касается системы счисления, то аккадцы и вавилоняне её усовершенствовали, точнее, упростили для практики, переведя из 60-теричной цикличности в десятиричную систему. Это означало, что зависимость от регистрово-тоновой иерархии звуков акусти-

ческого ряда *до – соль – ми – си* (1:6:10:60) была преодолена. Следовательно, и в музыкальной семантике должны были произойти изменения. В связи с этим мы не исключаем следующую гипотезу: не являются ли интонационные попевки с б.терцией именно тем кодом, который определяет разницу между индоевропейским и семитским музыкальными языками?

Известный автор книги об истории еврейской музыки А.Идельсон свидетельствует о разделении музыкальной шкалы на тетрахорды на расстоянии м.секунды: *e-f-g-a | b-c-d(e)* (Idelsohn, 1929, p. 39-40)¹⁵⁴. Таким образом выявляется значение б.терцовых попевок, особенно в кадансовых разделах формы. Пример модуса Торы – самой древней книги Библии – красноречивое тому свидетельство:

Пример № 52

Pentateuch

Exod. 18, 1-2 (Babylonian)

Way-yak-ra mo-she. le-chol zik-ne yis-ra-el wa-yo-mer a-le-hem.

Восходящая б.терцовая интонация (с-d-e) связывалась, по свидетельству Идельсона, с познанием Истины. Имея в виду «раскрепощение» системы счета шумеров аккадцами и вавилонянами, можно предположить, что отрицательная семантика б.терции ими была преодолена¹⁵⁵. Между тем шумерская традиция, порожденная представлениями об акустическом ряде и зависимости производных тонов от основного звука, могла отразить нисходящую интонацию.

Восходящая и нисходящая интонации, обусловленные иерархией натурального ряда и соответствующими тяготе-

¹⁵⁴ Античная музыкальная шкала, отражающая греческую практику, базировалась на двух слитных или разделенных б.секундой тетрахордах:

1) $\underbrace{e-f-g-a}_{\text{б.секунда}}-b-c-d$; 2) $e-f-g-a-\underbrace{h-c-d-e}_{\text{б.секунда}}$

¹⁵⁵ Об отрицательной семантике восходящей б.терции в спондеическом жанре (подразумеваемом попевки с восходящей ув.секундой), а также запрещении ходов на две б.секунды подряд, мы рассказали в Разделе I в связи с энгармоникой Олимпа (см. также Раздел III, § 3).

ниями, соотносятся с проблемой **акцентности** и предпосылками её **динамического** или **высотного** происхождения. Если принять версию о первичной обусловленности вербальных и музыкальных звуков, то картина различий протоиндоевропейского и протосемитского языков может быть объяснена с музыкальной точки зрения. Нисходящая интонация шумерской акустической логики могла породить в дальнейшем слабое окончание в языках праиндоевропейской общности, а поступенное восходящее движение к большой терции могло быть обусловлено научными реалиями аккадо-вавилонян, приведшими к ослаблению акустических законов и появлению восходящей интонации с акцентностью на последнем слоге слова.

Отметим, что в армянском языке, считающемся одним из наиболее близких к протоиндоевропейскому, подобная эволюция также имела место. Первоначальное слабое окончание слов уступило место утверждению ударения на последнем слоге. Но о наличии слабого окончания свидетельствует интонация произношения в некоторых диалектах, сохранивших, возможно, память о праязыке предков (например, лорийский, арцахский). Более того, исследователи отмечают наличие акцента на первом слоге в шараканах (духовных песнопениях) и народных песнях, связывая это явление с музыкальным началом (Геодакян, Т. и С., 1996, с.55-56). Лингвисты же, как отмечает Тернова, подчеркивают, что «для природы ударения во всех диалектах армянского языка не столько важен динамический фактор, сколь высотный компонент» (Цит. по: Т. и С., 1996, с.152). Не свидетельство ли это о памяти, сохранившей связи с временами акустической ментальности, когда зависимость от исходного звука диктовала интонацию, где более высокий тон тяготел в основной тон, находящийся ниже? Эти реликты прошлого требуют пристального внимания и нуждаются в дальнейших изысканиях.

Что касается б.терции – интервала, ставшего одной из конструктивных составляющих шумерской системы счета, то на его бытование в армянской среде с самых древних времен указывает Х.Кушнарев (Кушнарев, 1958, с. 32-33). Есть и дру-

гое важное свидетельство. Комитас пишет о том, что на инструменте «сринг» (аналог древнегреческого «сиринга» или «сиринкса») отверстия имеют относительное, а не точное размещение, а при «сложных» звуках (имеются в виду призвуки) получаются октавы, квинты, б.терции (Комитас, 2005, с.38).

... Свою историю армяне исчисляют с середины III тысячелетия (2492 г. до н.э.). Но для того, чтобы начать летопись, нужно было пройти огромный путь эволюционного становления. В античные времена греки и персы называли армян жителями страны «Армина», тогда как аккадцы называли эту же страну «Урашту». А грузины – жители древней Иберии – по сей день армян именуют «сомехи», что вполне можно перевести как «шумеры-сумеры» (о заменяемости «х» и «р» свидетельствует армянский корень «хар», что означает «смешанный»).

Мы попытались показать нити, связующие древнеармянскую культуру с шумерской. С точки зрения литературных параллелей и особенностей стихосложения, с точки зрения общности божеств¹⁵⁶, числовой терминологии и символики. Наконец, скитальческая тема в армянском фольклоре (жанр «горани»), связанная с представлением о стране гор (шумерское слово «киг» – гора, по-армянски «сарь») – кто знает, не говорит ли это об исторической памяти племен, спустившихся с предгорий Южного Кавказа в Южную Месопотамию в поисках плодородных земель? Ведь шумеры представляли себе край земли там, где находятся две горы под названием Машу (Эпос о Гильгамеше, 1961). Армяне – единственные, кто называет Арарат словом Масис. Не есть ли это корень «маш», далее, через века, превратившийся в «мас» с окончанием «ис» (Мовсисян, 2005, с.20)? Другое шумерское слога-слово «Ара» олицетворяет идею движения, процессуальности (стоять, ходить, приходиться). В армянском языке с этим корнем связано понятие

¹⁵⁶ Культ быка, олицетворяющего шумерское лунное божество Наннар-Зуэн (Син). От него впоследствии было образовано армянское слово «лу-син» (луна), шумерское же слово «цул» бытует и поныне в армянском языке в значении «бык».

«созидать», «творить» (ар-ар-ел). Более того, «арь» — один из главнейших корней армянского языка, с помощью которого образовались многие важнейшие слова-понятия. Но это уже вопросы, относящиеся к области лингвистики.

Такого рода факты свидетельствуют в пользу версии о том, что племена Армянского нагорья, в незапамятные времена переместившиеся с верховьев Евфрата и Тигра в южный район Двуречья, создали там высокую цивилизацию, оставившую глубокий след в истории Древнего Востока. Пик её пришелся на IV и III тысячелетия до н.э. Прежде чем уйти с исторической арены, она дала импульс многим племенам и народностям, населявшим север и юг Месопотамии и прилегавшие к ней географические ареалы. Среди них были и протоармяне, подхватившие знамя шумерской культуры.

...Мы слегка приоткрыли завесу над тайнами древних знаний с позиций звуковых норм, основой которых являются физические закономерности акустического пространства. Они были изучены в определенных пределах шумерами, благодаря которым стали достоянием всех народностей, соприкоснувшихся с ними. На примере армянских образцов мы попытались проиллюстрировать эти знания в пределах мифопоэтического сознания, сформировавшего сюжеты и образы эпических сказаний древности и закономерности стихосложения. В культовых и обрядовых песнях мы попробовали услышать реликтовые музыкальные «знаки» архаических времен и понять мелогеографию их распространения, повлиявшую на формирование армянской монодии, на национальную музыкальную систему в целом. Предлагаемые подходы мы назвали музыкально-палеонтологическими. Возможно, у них есть будущее...

ЛИТЕРАТУРА

- Абебян 1975.** Абебян М. История древнеармянской литературы. Ереван, 1975.
- Аберт 1937.** Аберт Г. История древнегреческой музыки// Музыкальная культура Древнего мира (МКДМ), Ленинград, 1937.
- Аккадский язык 1957.** Аккадский язык (вавилано-ассирийский), вып. 1, Ленинград, 1957.
- Алексеев 1986.** Алексеев Э. Раннефольклорное интонирование. Москва, 1986.
- АМЭ 1966.** Античная музыкальная эстетика. Вступительный очерк и собрание текстов А.Лосева. Москва, 1966.
- АКСН 1927.** Античный космос и современная наука. Москва, 1927.
- Арановский 1972.** Арановский М. Мелодика Прокофьева. Москва, 1972.
- Аревшатян 2003.** Аревшатян А. Армянские средневековые толкования на гласы. Ереван, 2003 (на арм. языке, резюме на русском и французском языках).
- Аристоксен 1997.** Аристоксен. Элементы гармонии. Пер. с древнегреч. Москва, 1997.
- Армянские песни 1961.** Армянские народные песни. Запись В.Самвеляна. Ереван, 1961.
- Арутюнян 1958.** Арутюнян А. Сборник армянских народных песен «Маняк», Ереван, 1958.
- Асафьев 1965.** Асафьев Б. Речевая интонация. Москва-Ленинград, 1965.
- Афанасьева 1979.** Афанасьева В. Гильгамеш и Энкиду. Эпические образы в искусстве. Москва, 1979.
- Ачарян 1962.** Ачарян Гр. Словарь армянских имен. Ереван, 1962 (на арм.яз.)
- Ачарян 1971.** Ачарян Гр. Этимологический коренной словарь армянского языка, (ЭКСАЯ), т. I. Ереван, 1971.
- Баатрян 1984.** Баатрян А. Искусство древнеармянского стихосложения. Ереван, 1984 (на арм. яз.).
- Банин 1983.** Банин А. Методы изучения фольклора. Ленинград, 1983.

- Вайман 1961. Вайман А. Шумеро-Вавилонская математика. Москва, 1961.
- Восканян 2002. Восканян М. Народный инструмент цирапап (сринг) в Армении//Еражштакан Айастан (Музыкальная Армения), Ереван, 2002, №1 (5).
- Гаспарян 1993. Гаспарян С. Вопрос о культе бога Вахагна. Ереван, 1993 (на арм.яз.).
- Гельб 1982. Гельб И. Опыт изучения письма. Пер. с англ. Москва, 1982.
- Геодакян 1996. Геодакян Г. Функциональные связи тонов в звуковысотной системе армянской народной музыки//Традиции и современность (Т. и С.), кн.2. Ереван, 1996.
- Герцман 1986. Герцман Е. Античное музыкальное мышление. Ленинград, 1986.
- Герцман 1995. Герцман Е. Музыкальная боэциана. Санкт-Петербург, 1995.
- Герцман 2000. Герцман Е. Синописис музыки или памятник агонии. Пер с греч. и комментарии. Москва, 2000.
- Гиппиус 2003. Гиппиус Е. Мелодический склад, мыслимый вне гармонии и тактовой ритмики//Материалы и статьи к 100-летию со дня рождения Е.В. Гиппиуса, Москва, 2003.
- Гошовский 1983. Гошовский В. «Горани». К типологии армянской песни. Опыт исследования с помощью ЭВМ. Ереван, 1983.
- Грубер 1941. Грубер Р. История музыкальной культуры, т 1, ч.1-2, Москва-Ленинград, 1941.
- Деревянко 1986. Деревянко А. Ожившие древности// «Эврика», Москва, 1986, № 11 .
- Древнегреческо-русский словарь 1958 1958 (сост. И.Дворецкий), т. 1-2, Москва, 1958.
- Дьяконов 1958. Дьяконов И. Образ Гильгамеша//Труды Гос. Эрмитажа, II, Москва-Ленинград, 1958.
- Дьяконов 1982. Дьяконов И. Научные представления на Древнем Востоке//Очерки истории естественно-научных знаний в древности. Москва, 1982.

- Ерджакян 1996.** Ерджакян Л. О бытовании иранских эпических мотивов в Армении и музыкальной традиции исполнения «Шахнаме»//Традиции и современность, кн. 2, Ереван, 1996.
- Ерджакян, Пикичян 1998.** Ерджакян Л., Пикичян Р. Гимн солнцу «Саари» в армянской музыкальной культуре. Ереван, 1998 (на арм. и англ. яз.).
- Закс 1937.** Закс К. Музыкально-теоретические воззрения и инструменты древних греков//Музыкальная культура Древнего мира (МКДМ), Ленинград, 1937.
- Земцовский 1983** Земцовский И. Введение в вероятностный мир фольклора: К проблеме этномузыковедческой методологии//Методы изучения фольклора. Сб. науч. трудов., Ленинград, 1983.
- Иванов, Торогов 1970.** Ivanov V., Toporov V. Les mythes indoeuropeens du dieu de l'orage poursuivant le serpent: reconstruction du schema. Echanges et communications (Melanges offerts a C.Levi-Strauss). Paris, 1970.
- Иванов, Топоров 1974.** Иванов В., Топоров В. Исследования в области славянских древностей. Москва, 1974.
- Иванов 1986.** Иванов В. Нейросемиотический подход к зарождению музыкальной традиции//Проблема генезиса и специфика ранних форм музыкальной культуры. Тезисы докладов конференции, Ереван, 1986.
- Idelsohn 1929.** Idelsohn A. Jewish music in its historical development. New-York, 1929.
- Идельсон 1929.** Идельсон А. История еврейской музыки. Пер. с англ. Рукопись. Библиотека Ереванской государственной консерватории.
- Интонация... 1965.** Интонация и музыкальный образ. Москва, 1965.
- ИСАЛ... 1946.** Избранные страницы армянской литературы с древнейших времен до наших дней. Ереван, 1946 (на арм. яз.).
- История всемирной литературы 1983.** Афанасьева В. Литература древнего Двуречья// ИВЛ, т.1, Москва, 1983.

- История древнего Востока** 1983. История древнего Востока, ч.1, Месопотамия. Москва, 1983.
- Истрин** 1965. Истрин В. Возникновение и развитие письма. Москва, 1965.
- Капанцян** 1956. Капанцян Гр. Малоазийские боги у армян//Историко-лингвистические работы, т. 1, Ереван, 1956 (на арм. яз.).
- Капанцян** 1978. Капанцян Гр. Историко-лингвистические работы, т. 2. Ереван, 1978 (на арм. яз.).
- Катуар** 1924. Катуар Г. Теоретический курс гармонии, ч.1. Москва, 1924.
- Коляда** 2003. Коляда Е. Музыкальные инструменты в Библии. Москва, 2003.
- Комитас** 1999. Комитас. Собрание сочинений, т. 9. Ереван, 1999.
- Комитас** 1941. Комитас. Статьи и исследования. Ереван, 1941 (на арм.яз.).
- Комитас** 2005. Комитас. Армянская крестьянская музыка. См.: Комитас Вардапет. Статьи и исследования в двух книгах. Книга 1. Ред. Г.Гаспарян и М.Мушегян. Ереван, 2005 (на арм. яз.).
- Крамер** 1938. Kramer S.N. Gilgamesh and the huluppu-tree. In: Assyriological Studies, 11. Chicago, 1938.
- Крамер** 1965. Крамер С. История начинается в Шумере. Пер. с англ. Москва, 1965.
- Кушнарев** 1958. Кушнарев Х. Вопросы истории и теории армянской монодической музыки. Ленинград, 1958.
- Levi-Strauss** 1964. Levi-Strauss C. Mythologiques III, Le cru et cuit. Paris, 1964.
- Лисициан** 1983. Лисициан С. Армянские старинные пляски, Ереван, 1983.
- Ломax** Lomax A. Folk Song Style and Culture. Washington, 1968.
- Лосев** 1979. Лосев А. История античной эстетики, т. 5. Ранний эллинизм. Москва, 1979.
- Мелетинский** 1963. Мелетинский Е. Происхождение греческого эпоса. Москва, 1963.
- Меликян** 1949. Меликян С. Армянские народные песни и пляски, т. 1, Ереван, 1949.

- МДМ** 1977. Мифологии Древнего мира. Пер. с англ. Москва, 1977.
- МКДМ** 1937. Музыкальная культура древнего мира. Ленинград, 1937.
- МНМ** 1980. Мифы народов мира. т. 1, Москва, 1980, т.2, Москва, 1982.
- Мовсисян** 2005. Мовсисян А. Армения в III тысячелетии до Рождества Христова (на основе письменных источников). Ереван, 2005 (на арм. яз.).
- Mc Clain** 1976. Mc Clain E. The Myth of Invariance. The Origin of the Mathematics and Music from the R.G.Veda to Plato, New-York, 1976.
- НОНМ** 1957. New Oxford History of Music Vol I. Ancient and Oriental music. 1957, Ed.2, 1979.
- НСДЯ** 1979. Новый словарь древнеармянского языка. т. 1, Ереван. 1979, т.2, Ереван, 1981 (на арм. яз.).
- ОИЕЗД** 1982. Очерки истории естественнонаучных знаний в древности. Москва, 1982.
- Папаян** 1982. Папаян Р. Древнеармянский стих – опыт реконструкции//Русская и армянская средневековая литература. Ленинград, 1982.
- Patch** 1974. Patch H. Genesis of Music. New-York, 1974.
- Пахлеванян** 1996. Пахлеванян А. Современные принципы нотирования и возможности реставрации песенного типа //Традиции и современность (Т. и С.), кн. 2, Ереван, 1996.
- Петросян** 2004. Петросян Э. Боги и ритуалы древней Армении. Ереван, 2004.
- Пинчуков** 1986. Пинчуков Е. Плагальное ладообразование в монодии и многоголосии устной традиции. Автореферат кандидатской диссертации. Ленинград, 1986.
- Плутарх** 1922. О музыке. Пер. с древнегреч. Петроград, 1922.
- Проблемы лада** 1972. Проблемы лада. Сб.ст. (Сост. К.Южак). Москва, 1972.
- Пропп** 1946. Пропп В. Исторические корни волшебной сказки. Ленинград, 1946.
- РФИ** 1972. Ранние формы искусства. Москва, 1972.
- RE** 1913. Paulys Realencyclopädie der klassischen Altertums wissenschaft). Bd.VIII (1913), Cd. 2624.

- Саркисян-Худабашян 2004.** Саркисян-Худабашян К. Армяно-фригийские и армяно-хеттские связи в аспекте музыкознания//Современное состояние арменоведения и перспективы его развития, Ереван, 2004 (на арм. яз.).
- Schlesinger 1939.** Schlesinger K. The Greek Aulos. London, 1939.
- Тагмизян 1977.** Н.Тагмизян. Теория музыки в древней Армении. Ереван, 1977.
- Тагмизян 1995.** Тагмизян Н. Саят-Нова и армянская гусано-ашугская песня-музыка. Калифорния, Пассадена, 1995 (на арм. яз.).
- «Талин» 1984.** Армянские народные песни и наигрыши (Сост. А.Пахлеванян, А.Саакян), Ереван, 1984.
- Танец. Музыка. 2004.** Сборник, посвященный 110-летию со дня рождения С.Лисициан. Ереван, 2004.
- Татаркевич 1977.** Татаркевич В. Античная эстетика. Москва, 1977.
- Тернова 1996.** Тернова Н. О национальном своеобразии интонирования//Традиции и современность, вып. 2, Ереван, 1996.
- Т. и С. 1996.** Традиции и современность. Вопросы армянской музыки, кн.2. Ереван, 1996.
- Токарев 1986.** Токарев С. Религия в истории народов мира. Москва, 1986.
- Томсон 1959.** Томсон Дж. Первые философы. Москва, 1959.
- Топоров 1972.** Топоров В. К происхождению некоторых поэтических символов//Ранние формы искусства. Москва, 1972.
- Топоров 1980.** Топоров В. Древо мировое//Мифы народов мира, Москва, 1980.
- Труды по знаковым системам 1969.** Hickmann. La cheromanie dans l'Egipe pharaonique//Труды по знаковым системам. Тарту, 1969.
- Тумаджян** Тумаджян М. Армянские народные песни, Ереван, т. 1, 1972, т. 2, 1983, т.3, 1986.
- Тюлин 1966.** Тюлин Ю. Учение о гармонии. Москва, 1966.

- Харлап 1972.** Харлап М. Народно-русская музыкальная система и проблема зарождения музыки//Ранние формы искусства. Москва, 1972.
- Хоренаци 1990.** Хоренаци М. История Армении. Ереван, 1990 (на арм.яз.).
- Худабашян 1999.** Худабашян К. Еще раз о «Горани»//X Республиканская научная сессия. Тезисы докладов. Институт археологии и этнографии. Ереван, 1999.
- Худабашян 2004.** Худабашян К. Армянская обрядовая песнепляска с позиций сравнительного музыкознания.// Танец, музыка, посвященный 110-летию со дня рождения С.Лисициан. Ереван, 2004,
- Чаликян 1981.** Чаликян К. Структура Первого и Первого побочного гласов и вопросы хазовой системы. Ереван, 1981 (на арм. яз.).
- ЭКСАЯ** Этимологический коренной словарь армянского языка, тт. 2, 4, Ереван, 1973, 1979.
- Эмин 1873.** Эмин Н., Вагагн-Вишапаках армянской мифологии есть Индра – Vritrahan Риг-Веды. Санкт-Петербург, 1873.
- Эпос о Гильгамеше 1961.** Эпос о Гильгамеше. Пер. с аккадского И.Дьяконова. Москва-Ленинград, 1961.
- Яворский 1923.** Яворский Б. Основные элементы музыки//ж. «Искусство». Москва, 1923, № 1.

SUMMARY

0.1. The Near-East is the arena where the most ancient civilizations were confronted. Antiquity was formed on this ground, as well as the European civilization. From the viewpoint of phases and ethno-genesis, this area provides rich information to the researchers interested in the history of culture. Music is one of its most important components.

0.2. "Every song is a behaviour that must be learned" (A. Lomax, *Folk Song Style and Culture*, Washington, 1968). Present scientists are inclined to think that musical milieu acts on children from the very period of their intrauterine development. As to us, we have concentrated our attention on the formation of *homo musicus* beginning with the "tabula rasa", in the conditions of absence of appropriate ecology. Here, the decisive factor is the capacity of hearing perception. We suppose that in the primitive period the human hearing was much more acute and very similar to the animals' one (some animals hear the faintest sounds at great distances).

0.3. Psycho-physiological capacities of human being are such that the sense of support accompanies him while moving in the space. The behaviour norms are analogous in the musical space, too. That's why, from the time of pro-vocal intonation, to express his emotional feelings with his voice the *homo musicus* searched for support in the noises existing in the acoustic range, not yet knowing its rules¹⁴⁹.

0.4. The hearing has a tendency to improve itself, which is contributed to by primitive sounding objects¹⁵⁰. The process of "musical becoming" of reasonable man was probably reciprocal. Alongside with the improvement of the vocal apparatus the inarticulate speech became articulate. And the senses of the natural human being progressively acquired the contours of definite intonations.

0.5. The norms of vocal and instrumental intonation follow the same rules. That's why in our work, dedicated to lightening the first

¹⁴⁹ The biological and psycho-physiological constants of human musical tendencies are attested by psychologists (See E. Alexeev, 1986, 7).

¹⁵⁰ So, the Brazilian tribe of Botokudes, well known for perfect hearing, owes it to the educational action of nasal flutes.

experiences of the musical art formation, we don't give preference to vocal or instrumental sources, as the formation of *melos* is a process reciprocally conditioned, leading to elaboration of metro-rhythmic formulas or those of sound height, which are basic elements of mode formation.

0.6. The methodological orientation of our work is the following: the rules of musical art have begun to act not in the moment when the primitive man started to improvise, trying his throat and his hearing, but when he was confronted to the phenomenon of **musical sound**, not only as emotional category, but also as organized space of a peculiar type, with all its hierarchies of sound height and rhythm, i.e. with that which we are used to name **natural acoustic range**.

1.1. The reasonable man came up against the phenomenon of musical sound when he blew in a reed or struck a thing which vibrated and the echo spread and fractioned its sound. And when the *Homo sapiens* not only distanced himself from the environing nature, but also acquired the habit of transposing his emotional feelings into the expressive language, he started to elaborate a communication language with the sounds of the acoustic range.

1.2. In the conditions of undeveloped throat, fingers were the "tongue" of this range (and they became the basis of the Egyptian chironomy), as well as the body movements (reproducing the hierarchic connections of the sounds). That's how appeared the Greek *khoreia* (let us remind you that Greeks thought that dancing was the basis of music).

1.3. If we base ourselves on the hypothesis that the human being perceived the acoustic nature of sound in the process of his becoming *Homo sapiens*, then the viewpoint on the primacy of polyphony and the further development of monody art may perfectly correspond to the ancient reality. So, it is natural to think that in the period of community conscience people tried to reproduce tones of the acoustic range (perhaps in a form very far from perfection) either in unison or at the same time in their natural order. This kind of polyphony – a kind of vertical harmony – may have accompanied ritual acts of magic character.

1.4. It is impossible to answer without ambiguity to the question when the human being did assimilate the natural scale. The Greek archaic knowledge appealed to the first three tones (1:2:3), but one can surely

say that the picture was different in other geographical areas. So, in Mesopotamia, at the border of the 4th –3rd millenniums B.C. the knowledge about sounds-ciphers was a mathematical discipline studied in Sumerian schools. Their system of numeration, based on the cyclic recurrence of 5-10-60, gives evidence about the knowledge of the acoustic range in the limits of the first five tones (1:2:3:4:5), which gave birth to the ranges of numbers¹⁵¹. The first three ranges were constructed from the sounds “do-sol-mi” (1:6:10). Then came the series of the sound “si” (60x10; 60x60, analogous to the connections 1:10; 1:6), etc. This knowledge produced the acoustic mentality which penetrated into all the spheres of culture.

2.1. Being early acquainted with the acoustic experience, the reasonable man, yet unable to control his throat, assimilated the hierarchy of the complementary sounds connections, helping himself by fingers. This was the way that the “technique” of new ranges reproduction was elaborated. The *Homo musicus* started to imagine the acoustic range not only as quantity, but also as organized “space” and, consequently, bearer of a rich information (it is not by chance that researchers indicate the “narration” as one of the distinctive features of the Sumerian artistic mentality).

2.2. The acoustic nature of the musical sound, visually concretized on fingers, gave a notion of low, high, middle, mirror reflect, as well as numbers becoming semantic and figures formed with fingers, incarnating musical tones and their register perspective (line, vertical, horizontal, triangle, square, circle, cylinder, etc.). This was the way of geometric ornament becoming semantic¹⁵².

2.3. From the most ancient times musical numbers became the image of world order where all objects were connected with each other by a system of hierarchic connections. This was the way that led not only to the numbers becoming semantic, but also to their symbolism:

¹⁵¹ For detailed explanation of rules of natural acoustic range, expressed in numbers, see Introduction.

¹⁵² Thus, the configuration of the thumb and the index finger of the left hand, joined to the same fingers of the right hand, form a triangle incarnating the tones of the natural range three registers: do – mi – sol – si flat. Who knows, maybe this kind of notions have formed the ancient architecture in the shape of Egyptian pyramids or Sumerian Ziggurats with seven degrees?

Plato's cognitive experience is eloquent; he defines the numbers 1:2:4:8 as the image of "worldly soul" (See Introduction). And it is nothing else but the "primordial" sound heard in the limits of the natural acoustic range.

2.4. At the border of the 4th -3rd millenniums B.C. the Sumerian system of numeration shows the knowledge of mathematical progressions, attributed to Pythagoras by the scientific tradition. The numeral logics of the range construction, based on the natural acoustic range rules (overtone's rules), gives evidence about the existence of a **systematism** strictly following the hierarchic succession of new sounds apparition and their register moving. Sumerians built their ranges by method of addition, which was in fact a multiplication (1:2:3:4:5; 3:6:9:12:15; 5:10:15:20:25). Instead of "addition" they used the term "growth" (See Part II).

3.1. In archaic Greece, when they already had the knowledge of "even, odd and its double" (Plutarch, 1922, 61), the sound creation practice was to move the main tone up to one octave (2:1) and to one quint (3:2). The existence of such a system radically changes the viewpoint on the formation of perfect (invariable) system of antic musical theory. Its terminology gives evidence not only about its functionality in the limits of the tetrachord, but also about its dependence from the acoustic range, which supposed the functional significance of the first sound, proving the "modal" perception of the natural acoustic range in the Antiquity (See Part I).

3.2. The hierarchy of natural range of sounds, called "harmony" by Greeks, gave birth to the term "enharmonic" which had several interpretations. One of them: enharmony (i.e. in the harmony) meant "beautiful". The Pythagoreans used the term "enharmonic" to indicate also the interior hierarchy of the harmony, i.e. in the meaning of the natural range. Finally the term "enharmonic" supposed the mode based on the maj.tierce. However, the interpretation of the term only in the meaning of genre or as esthetical characteristic misleads the present researchers and often leads them to an impasse (See Part I).

3.3. The Greek alphabet, composed of three ranges of eight signs each (unities, tens, hundreds), is an eloquent example of enharmonic (or overtone) ranges, which shows that in the 6th -5th centuries B.C. the Antic world was understanding the acoustic range as a musical sound

composed of different overtones laid out in four registers: C (do) – G (sol) – E (mi) – B (si flat)– D (re) (1:2:3:4:5:7:8:9) (See Part I).

4.1. The musical sound, which was born from a natural inanimate material couldn't help but to become an object of veneration. That is the sphere of magic. One can find in it the germs of the mythological conscience reflected in the myths, legends, sacred acts and rituals.

4.2. In the light of what was said above of special interest are some important attributes of the ancient art, as the images of the "world tree" ("the tree of life", "the tree of knowledge", etc.) and of the magic snake: both of them materialized the acoustic knowledge of ancient people, incarnated in pictorial and literary documents (See Introduction and Part II).

4.3. Gradually, with the assimilation of the natural acoustic range the process of the latter "liberation" also took place. When appeared the first "nomes" or rules (the tunes-formulas), i.e. the first germs of music as art, and not only those of acoustic space, it must have provoked in the ancient man a contradictory attitude towards the natural acoustic range personified by the snake image. An example of this ambiguous attitude is the Sumerian epic chant about Gilgamesh and the tree *huluppu*. Under the roots of the tree rests the snake "not knowing incantation" (unchanging) - i.e. the acoustic "image" of the musical sound in the ensemble of complementary sounds - while in the trunk Lilith is seated, "a young girl who calls, who gladdens the heart" - incarnation of the melodic and creative principles.

4.4. With the development of civilization the "rules" of the natural acoustic range and the practice of intonation came into contradiction with each other and, little by little, in the imagination of the ancient man the acoustic range became a negative phenomenon, which hindered the creation freedom. Hence, the problem of the "natural" and the "created", i.e. the "raw" and the "cooked" emerged (C. Lévi-Strauss). It is the beginning of the musical art. The history has preserved for us the names of its first creators. In the Near-East, they are the shepherd Dummuzi, the beloved of the Sumerian goddess of love Inanna, Gilgamesh, then Vahagn (Giagnis) and others.

4.4a. It is with the names of these last two that the famous subject of the hero winner of the dragon is connected. First appeared in Sumerian

milieu (Gilgamesh and the tree *huluppu*), further the subject is modified in diverse Indo-European tales and legends. It is interesting to notice that the Hittite version already connects it with the celebration of the New Year and the forbidden window (Ivanov, Toporov, 1974)¹⁵³. So, the “hero winner of the dragon” is the personification of the “cultural hero”, the demiurge, creator of the civilization who struggles against the evil in the shape of the snake-dragon. In fact, it is the collective image of musical art founders.

5.1. The Sumerian numeration system, based on acoustic knowledge, presents an indisputable interest from the viewpoint of phonic and morphologic foundations of the verbal language. The acoustic knowledge of the ancient man has played an important role in the process of word formation. The semantization of harmonics (overtones) had at the beginning a sensorial & imitative reproduction character. Later this semantization acquired, from one hand a terminological aspect and, from the other sets the verbal basis of future root particles. For example *min* - the name of the number “2” in Sumerian mathematic – is also the name of the new tone, which repeats the first. In Armenian it means “1”, whereas it’s verbal form *mn-al* – means “to remain” (see Part II).

5.2. The musical sound as abstract phenomenon was represented by the vowel ‘a’, other vowels being used accordingly to the special and visual data counted on fingers (e – i – u – o). The mirror reflection conscience of the sound place in the hierarchic range was of great importance. This kind of notions may contribute to the formation of morphemes of the type ‘ua-au’ (av, va, ba).

5.2a. If the vowels incarnated the notion of the musical sound, consonants were analogies of poetic onomatopoeias, which made musical sounds correspond to the reality of the sounding nature. In the range of consonants the phoneme ‘r-r’ and its mild variant ‘r-š’ are of special interest; their positive semantics, joined to the vowel ‘a’, the most “musical” (i.e. acoustically voluminous) forms the morpheme ‘aš’, which became the name of the initial sound and of the number “1” in the Sumerian mathematics (See Part II).

¹⁵³ The freedom in the treatment of natural range stimulated the musical imagination and set the foundations of the music art – and it was new. In the same time the “forbidden window” could mean the danger, watching those who risks overpassing the frames of the Nature.

5.3. Sumerian syllabic scripture was polyphonic. The poly-semantics of phonemes was conditioned by the contextual perception of the sounds and their moving in the register, incarnated by fingers. As the time passed, the lack of correspondence between the concrete acoustic reality and the variety of sensorial and notional relationship, the polyphony of the Sumerian language became an obstacle. A reform was needed. It coincided with a new era in the Near-East history: the period of the formation, **based on musical and acoustic data**, of three linguistic groups: Japhetic (Indo-European), Semitic and Hamitic from a unique language (the Sumerian).

5.4. The language of Sumerians materialized itself in a scripture known by scientists as cuneiform scripture. And if the principle of this language was based on musical and acoustic knowledge, consequently the cuneiform scripture reflected this knowledge, being the bearer of information as much verbal as musical, which is witnessed by the simplest signs of the Akkadian language, heir of the Sumerian scripture, having considerably simplified the knowledge of Sumerians. The cuneiform signs, doubling, chaining and fractioning themselves, reflected the hierarchic and spatial picture of acoustic ranges, while the words-syllables accompanying them expressed a varied semantic palette, coded in the notion of the "ethos" of musical formula (See Part II).

6.1. The first sounds-numbers, verbalized in syllables, set the foundations of rhythmic versification, the "genetic code" of which may be found in the acoustic space. It is precisely there that the *Homo musicus* could sense the heterogeneity of the hierarchic range duration (the very name of "arithmetic" given in the Antiquity to the science of numbers, etymologically implies the heterogeneity of numbers-sounds).

6.2. The criterion of the long or short duration of the musical time, as well as the attraction of the secondary tones toward the main one could condition the notion of the simplest rhythms (iamb, trochee and so on). The phenomenon of the intonation rhythm, one of the most ancient in the art of music, can be found on the same plane. Here the decisive factor is neither the duration nor the sound dynamics, but the intonation (reproduction) of sounds of different heights.

6.3. It is dependently on the quantity of natural range tones, heard by the ancient man, that was formed the notion of the musical time

phenomenon as an “entity”, i.e. the germs of the meter notion. So, in archaic Greece initially it may be the number 3 (even, odd defined by Plato). With the Sumerians the notion of “entire” time could be connected with the number 5. The musical entity and its rhythmic contents were progressively modified alongside with the musical art becoming professional, but initial knowledge on the level of the “genetic code” could be preserved in the archaic layers of the folklore (see Part III).

6.4. The acoustic entity fractioned in registers: octaves with diverse contents (the first register consists of a single tone, the second one of two tones, the third one of three tones). The number of entity parts, as well as the quantity of registers and their rhythmic contents could be the basis of syllabic rhythm or syntactic fractioning: sentence, strophe, and so on (See Interlude and Part III).

6.5. The sources of versification are: **the history of melodic and rhythmic formulas appearing, verbalized at the sensorial level by syllables and becoming rhythmic in the verse space through numbers.** A frequently expressed opinion about the verse rhythm influence on the formation of musical intonation can be reviewed from the positions of acoustic mentality. It would be more pertinent to speak about the contrary. That is why verses were chanted and were inseparable from the musical principle in ancient times.

6.6. Verbalization of the musical sounds, formation of syllables and words (on the basis of the rhythm and intonation of the first *melos* experiences) set the **grammatical foundations** of morphological and syntactical fractioning of the language, musical as well as linguistic.

7.1. The primary syncretism of acoustic knowledge expression was not an obstacle for the development of purely musical practice, i.e. the development of melodic character (*melos*). In the acoustic mentality of ancient people the “primordial” sound was **the central element of the system** (CES) (Y. Kholopov), i.e. the natural acoustic range was conceived from the very beginning as a **qualitative**, not quantitative, formation of sounds. That’s why it was at the level of intervals, i.e. accordingly to the CES and to the other tones, that the attraction of sounds and their duration, long or short, are defined, i.e. the attributes of the notion of formed melodic line.

7.2. The space of the heard natural acoustic range has created

the notion of the low and the high, of the wide and the narrow, of the far and the near. The criterion of the distance and the timbre was the octave interval, the widest space between neighbouring tones. As it was said, the rhythmic phenomenon is conditioned by the unequal duration of tones and the functional signification of tones in the hierarchic range.

7.3. The natural acoustic range of sounds, heard in the far past, was a cognitive system, being at the same time a social factor, a communication language. That's why it became primarily semantic (with fingers) at the level of an isolated tone, interval and register. Thus, the first steps of intonation, such as dichords and trichords set the foundations of future modes, from the viewpoint of melody as well as the contents (See Interlude).

8.1. The Greek ancient manuscripts brought down to us the history of the first melodic shapes formation. The orientation towards the sound and complementary sounds (even, odd) and the further doubling of the odd number, of the tone III (1:2:3:6:) formed the musical scale, constituted by "series" consisting of octaves and quints blocks (1:2:3; 2:4:6; 3:6:9; 4:8:12). That was the way of creation of the "lyre of Hermes" (6: 8: 9: 12), a range (succession of tones), which set the foundation of the perfect (invariable) Greek system. Here the CES was in the middle and it was called "mese". Later it served to regulate the tones connections. Thus, it was its dependence which defined the descendant solution of the maj.second (9:8) and the unnatural movement of two maj.seconds in the same direction (Plutarch). This kind of description of the constitution of the perfect system allows interpreting anew the terminology of the antic musical theory and, consequently, opens new *possibilities of decipherment of archaic time musical practice* (See Part I).

8.2. Everything was different in the Sumerian milieu. Hearing the natural acoustic range in the limits of five tones Sumerians constituted their musical practice according to this hierarchy. If the octave and the quint were constructive intervals for Greeks, for Sumerians they were the octave, the quint and the maj.tierce which traced the limits of the audible acoustic range. The semantics of this latter must have had a negative coloration taking account of the tones visual notions.

8.3. The constitution of melodic tunes, for which the maj.tierce was a "carcass", was done with the participation of the augmented second

and the minor second. The min.second, aiming to the maj.tierce from inside, was correlated with the augmented second, tending towards the higher or lower support. The “ethos” of melodic tune changed accordingly to the attraction. They called it by different terms in Antiquity. In 1st case - attraction to the higher support - it was “*spondei*”, in the 2nd – attraction to the lower support – it was “*ekbole*”. The “*spondei*” ethos (augmented ascendant second) was connected with the sacrifice rite (See Part I and Part III, § 2).

8.4. In the Antiquity the musical tunes in maj.tierce and min.second were called enharmonic genre, it was the first one and introduced from Phrygia. Consequently, one could say that in the area of Asia Minor and Anterior this kind of tunes was already known at the border of the 3rd millennium B.C., when the Sumerian numeration system was already taught at school and not only the pentatonic, which was practiced in the Sumerian epoch, as it was supposed by K. Sachs (*The Musical Culture of the Ancient World*, 1937, p.37)¹⁵⁴.

8.5. The intervals of the natural range later became support tones, which undertook the functions of *arsis* and *thesis* in Greek practice; of *dominant* and *finalis* in the musical theory of medieval Europe; of *support* and *conclusion* tones in the Armenian system of modes and so on. The acoustic mentality, which was progressively overcome alongside with the evolution of musical art, let its traces in the most ancient layers of the *melos* in the form of “stable” tones conscience. The natural acoustic range tones – i.e. first melodic tunes – began to be perceived not only in the connections “not stable – stable”, but also as “stable-stable” support, undertaking the function of temporary tonics. It’s precisely this circumstance that defines the richest picturesque character and the “ornamental style” of the eastern monody.

9.1. One can affirm that, as mathematics and other spheres of knowledge connected with the acoustic sources were the basis of scientific disciplines having importance for all the civilization history, and as the epic chants, the subjects and images of which were widely spread on the whole territory of the European continent, the Sumerian music,

¹⁵⁴ Ch. Kushnariov criticizes this thesis of Sachs, arguing that measures of ancient instruments aren’t a sufficient proof for the existence of vocal practice, as the instruments may have had the role of support and accompaniment (Kushnariov, 1958, 41-43).

based on such advanced acoustic knowledge, couldn't help but to have a rich practice, the traces of which should certainly be vivid until now in the models of traditional music of the Near-East.

9.2. It is usual to consider the folklore as the basis of musical art, popular at its origin, with rural roots. Nevertheless, as attribute of the magic act, the musical sound was meant from the beginning to catch the attention of people gifted with particularly developed sensorial perspicacity. Therefore, being at the beginning an attribute of magic art, the music, getting cultural at the period of class society formation, became a the privilege of priests, what is to say well-educated part of society, who chanted the praise of gods and heroes. It was in this way that the first myths and epic chants were composed and set the foundations of:

- cult music (addressed to pagan divinities and idols);
- secular professional music in the person of the first rhapsodists (epic chanters) praising the deeds of kings and heroes.

Consequently, one could say that the music was “professional” from its very first steps.

As to folklore it is the “treatment product” of the music heard during the magic acts and sacred rites, as well as epic chants spread by chanters-narrators. The semantics of the first rhythms and intonations of the cult and epic tradition was the basis of the music said folkloric in the present meaning of the term, mainly referring to the genres of rural creation.

9.3. We have tried to find traces of the Sumerian culture by the examples of Armenian folklore. The *Birth of Vahagn*, pearl of the Armenian poetry of the pagan epoch (the myth about the hero, fighting against the dragon), attests musical and acoustic knowledge, on which a versification having more than one community with the Sumerian one was based. It is also the variant of the tale about Gilgamesh struggling against the dragon, the magic snake (See Part III, § 1).

Of special interest are either epic or ritual and calends chants. The “*horovels*”, labour chants of cultivators, show traces of melodies connected with the lunar divinity, personified in Sumerian milieu by the bull, a sacred animal.

In “*Gorani*”, ritual dance and chant of marriage, one can see the poetics leading to the musical knowledge of Sumerians, which had

influenced the formation of the Armenian monody and the national musical system as a whole (syllabic constant connected with the number 5; semantic of the major tierce – see Part III, § 2 & § 3).

10. We have tried to raise the veil covering mysteries of ancient knowledge from the positions of musical rules based on physical parameters of musical sound (acoustic). We called these approaches “palaeontological experiences” (See Preface).

EPILOGUE

Sumerians and Armenians

The cradle of Armenians, the territory of the Armenian Highland is neighbouring Asia Minor (from the West), the Iranian Highland (from the East), the Caucasus (from the North) and Mesopotamia (from the South). It has conditioned the ethno-genesis of the Armenian people and its culture, generated at the crossroads of Afro-Asiatic civilizations, in contact with Indo-Europeans and Semites. Armenians appeared on the world map as independent nation beginning from the 1st millennium B.C. The process of their formation took place in contact with civilizations as ancient as the Assyrian-Babylonian, Persian and Greek ones. Nevertheless, millenniums old roads leading from the superior course of the Euphrates to its inferior course, to the South of Mesopotamia, conditioned connections between the tribes of Armenian Highland and Sumerians, connections which proved to be essential for the process of the cultural formation of people bearing the ethnic name of “Hai”.

Let us remind you that in the historical science there exists a viewpoint according to which the tribes descended in Mesopotamia from the foothills of the South Caucasus in the 5th-4th millenniums B.C. created a civilization called Sumerian. It flourished towards the middle of the 4th millennium B.C. The Sumerian scripture (cuneiform), together with their numeration system, formed at the border of the 3rd millennium B.C., passed to the Akkadian culture and, later on, to the Assyrian-Babylonian, through which the Sumerian traditions were assimilated and improved by the tribes appeared in Mesopotamia beginning from the 4th millennium B.C. Nevertheless, at the border of the 2nd millennium B.C. the Sumerian language ceased to function as a living language and the literature created

in this language came down to us in Akkadian copies.

By the example of the epic songs dedicated to Gilgamesh, who defeated the magic tree and the monstrous dragon, we have tried to follow the traces of the Indo-European myth of the hero winner of the dragon. As to the system of numeration, it was improved by Akkadians and Babylonians. To be more exact, they simplified it for practical use, transferred it from hexadecimal cycle to decimal. It meant that the dependence of the hierarchy of registers and tones of the acoustic range do-sol-mi-si (1:6:10:60) was overcome. Consequently, the musical semantics had also to undergo changes. From this viewpoint one can possibly suggest the following hypothesis. Aren't the intonation tunes in maj.tierce the code that determines the difference between Indo-European and Semitic languages?

A. Idelsohn, the author of well-known book dedicated to the history of Jewish music, underlines the division of the musical scale in tetrachords on the distance of the min.second:

e-f-g-a | b-c-d-(e) (A. Idelsohn, 1929, p. 39-40)¹⁵⁵.

So, the importance of the maj.tierce tunes is revealed, especially in the cadenced parts of the form. The example of the Torah modus, the most ancient book of the Bible, is the most eloquent evidence of it:

Example 52

Pentateuch

Exod. 18, 1-2 (Babylonian)

Way-yuk-ra mo-she. le-chol zik-ne yis-ra-el wa-yo-mer a-le-hem.

The ascendant intonation of the maj.tierce was connected, according to the evidence of Idelsohn, with the knowledge of the Truth. Taking into consideration that the numeration system of Sumerians was "emancipated" by Akkadians and Babylonians, one can suppose that the negative semantics of the maj.tierce was overcome by them. Otherwise, the Sumerian tradition, born from the notions of acoustic

¹⁵⁵ The Antic musical scale reflecting Greek practice was based on two tetrachords connected or divided by the maj.second: 1) e-f-g-a | a-b-c-d 2) e-f-g-a | h-c-d-e.

range and dependence of derived tones from the principal one, could bear a negative semantic of ascendant major tierce. This negative semantic could found the musical tradition of pre-Indo-European language¹⁵⁶.

Ascendant and descendant intonations, conditioned by the hierarchy of the natural range and the corresponding attractions, were connected with the problem of **accentuation** and the premises of its **dynamic** or **height** origin. If we admit the version of primary conditioning of verbal and musical sounds, the tableau of the proto-Indo-European and proto-Semitic languages differences could be explained from the musical viewpoint. The descendant intonation of the Sumerian acoustic logics could have later given birth to the weak ending of the proto-Indo-European community's language and the ascendant movement by degrees towards the major tierce could be conditioned by the scientific realities of Akkadians and Babylonians, which led to the weakening of the acoustic rules and to the appearing of an ascendant intonation with accent on the last syllable of the word.

We should note that in the Armenian language, which is considered to be one of the nearest to the proto-Indo-European language, such kind of evolution has also taken place. Initial weak ending of the words has given way to the accentuation of the last syllable. Nevertheless, the existence of the weak ending is attested by the intonation of certain dialects pronunciation, which have probably kept the memory of the proto-language of ancestors (as the dialects of Lori or Artzakh). Moreover, the scientists mention the accentuation of the first syllable in the *Sharakans* (Canticles) and the folkloric songs. They relate this phenomenon with the musical principle (Geodakian, *Traditions and Actuality*, 1990, p. 55-56). As to linguists, they notice that "the dynamic factor is as important as the height component for the nature of the accent in all dialects of the Armenian language" (Quotation from the article of Ternova, same collection, 1966, p. 152). Isn't it an evidence of the memory having preserved the connection with the times of acoustic mentality, when the dependence of the initial song dictated the intonation

¹⁵⁶ For detailed explanation of negative semantic in **spandaic** genre, as well as about the banning of the movement of two major seconds in the same direction, see Part I, concerning the enharmonic of Olympos.

where the supporting tone sounded higher and tended towards the main tone being lower? Those relics of the past require a sustained attention and need future studies.

As to the maj.tierce, an interval which became one of the constructive components of the Sumerian numeration system, its presence in the Armenian milieu from very ancient times is pointed to by Kushnariov (Kushnariov, 1958, p. 32-33). There is another evidence, too. Komitas writes that the orifices of the instrument *sring* (analogous to the Greek instrument *sirings*) have a relative and non precise disposition and during the practice of “complicated” sounds (i.e. overtones– *A.G.*) one obtains octaves, quintes (fifths) and maj.tierces (Komitas, 2005, p. 38).

...Armenians created their history from the beginning of the 3rd millennium B.C. (2492 B.C.). But before beginning to write their chronicle, they had to cover a long evolution way. In Antiquity Persians and Greeks called Armenians people of the country Armina, while Akkadians called the same country Urashtu (Ararat – RRT). Until now Georgians, inhabitants of the antic Iberia, called Armenians by the term Somekhi, which can perfectly be transposed in “Sumeri” (as the inter-changeability of the phonemes ‘kh’ and ‘r’ is attested by the Armenian root “khar” – “mixed”)¹⁵⁷

We tried to show ties connecting the ancient Armenian culture with the Sumerian one from the viewpoint of literary parallels and particularities of versification, as well as community of divinities and numeric terminology and symbolism¹⁵⁸. Finally the theme of wandering in the Armenian folklore (“Gorani” genre) is connected with the mountainous country (the Sumerian word *kur* – mountain – is said *sar* in Armenian). Maybe it is an evidence of the historical memory of tribes descended from the South Caucasus foothills to the South Mesopotamia, searching for fertile lands. Sumerians thought that the end of the world was there where two mountains called Mashu exist (*The Epic of Gilgamesh*, edited by I. Diakonov). Armenians are the only people to

¹⁵⁷ One can suppose that long ago the phonemes ‘r’ & ‘kh’ indicated the same sound.

¹⁵⁸ The cult of the bull personifying the divinity of the Moon *Nannar-Zouen* (*sin*), which became later the Armenian word *lou-sin* (moon), while the Sumerian word *tsul* exists until now in the Armenian language to call the bull.

call *Masis* the Mount Ararat. Isn't it the root *mash*, transformed in *mas* many centuries later? (Movsisyan, 2005, p. 20). Another Sumerian word – *ara* – personifies the idea of movement (static, dynamic, in progress). In Armenian this root indicate the notion of creation: *ar-ar-el*. What is more, *ar* is one of most important roots in Armenian, the base of many essential words and notions of the language. But all this refers to linguistics.

These facts give evidence in favour of the version that the tribes of the Armenian Highland, come in very ancient times from the superior courses of Tigris and Euphrates to settle in the South of Mesopotamia, created there a rich civilization, which left deep traces in the history of Ancient Orient. Its flourishing pick coincided with the 4th-3rd millenniums B.C. Before leaving the historical arena it gave impulse to numerous tribes and ethnic groups populating then the North and the South of Mesopotamia and geographical areas neighbouring them. Proto-Armenians were among those who raised the torch of the Sumerian culture.

English translation
by Aida CHarkhchyan

RÉZUMÉ

0.1. Le Proche-Orient est l'arène où se sont confrontées les plus anciennes civilisations. C'est sur ce terrain que s'est formée l'Antiquité, puis la civilisation européenne. Du point de vue des stades d'évolution, aussi bien que de celui de l'ethnogenèse, cette aire fournit un riche matériel aux chercheurs intéressés par l'histoire de la culture. La musique en est l'une des principales composantes.

0.2. « Tout chant est un comportement qu'on apprend » (Lomax, 1968). Les scientifiques actuels sont enclins à croire que l'influence du milieu musical agit sur l'enfant dès la période de son développement intra-utérin. Quant à nous, nous avons concentré notre attention sur la formation de l'*homo musicus* à partir de « tabula rasa », dans les conditions de l'absence de l'environnement adéquat. Le facteur décisif est ici la capacité de la perception auditive. Nous supposons qu'à l'époque primitive, l'ouïe humaine était beaucoup plus aiguë et se rapprochait de l'animale (l'on sait que certains animaux entendent les moindres bruissements à grande distance).

0.3. Les capacités psychophysiologiques de l'individu humain sont telles que la sensation de l'appui l'accompagne lors de son déplacement dans l'espace. Les normes du comportement sont analogues dans l'espace musical également. C'est pourquoi, dès l'époque de l'intonation pré-vocale, pour exprimer ses sensations émotives à l'aide de la voix l'*homo musicus* prenait appui sur les bruits existant dans le rang acoustique, sans en connaître encore les lois¹⁴⁹.

0.4. L'ouïe a tendance à se perfectionner, ce à quoi contribuaient les objets résonnants primitifs¹⁵⁰. Le processus du « devenir musical » de l'homme raisonnable allait probablement à l'encontre de cette tendance. Au fur et à mesure du perfectionnement de l'appareil vocal, le discours inarticulé est devenu articulé. Et les sensations de la nature ont progressivement acquis les contours d'intonations déterminées.

0.5. Les normes de l'intonation vocale et instrumentale suivent les

¹⁴⁹ Les constantes biologiques et psychophysiologiques des penchants musicaux de l'être humain sont attestés par des psychologues (voir Alexeev, 1986, 7).

¹⁵⁰ Ainsi, la tribu brésilienne des Botokudes, connue pour son ouïe, la doit à l'action éducatrice des flûtes nasales.

mêmes lois. C'est pourquoi dans notre ouvrage, consacré à éclairer les premières expériences de la formation de l'art musical, nous ne donnons pas de préférence aux sources vocales ou instrumentales, puisque la formation du mélòs est un processus réciproquement conditionné, menant à l'élaboration de formules de la hauteur sonique et du métror-rythme, c'est à dire des éléments de base de la formation des modes.

0.6. L'orientation méthodologique de notre travail est la suivante : les lois de l'art musical ont commencé à agir non pas au moment où l'homme primitif s'est mis à essayer sa gorge et son ouïe en improvisant, mais plutôt lorsqu'il s'est heurté au phénomène du **son musical**, non seulement comme catégorie émotionnelle, mais aussi comme espace organisé d'un genre particulier, avec l'ensemble de ses hiérarchies des hauteurs du son et de son rythme, c'est-à-dire avec ce qu'il est usité de nommer **rang acoustique naturel**.

1.1. L'homme raisonnable s'est heurté au phénomène du son musical lorsqu'il a soufflé dans un roseau ou frappé un objet qui a vibré et l'écho en a emporté et fractionné le son. Et lorsque l'homo sapiens s'est non seulement distingué de la nature environnante, mais a également acquis l'habitude de transposer ses sensations émotives sur le langage des expressions, il a commencé à élaborer un langage de communication à l'aide des sons du rang acoustique.

1.2. Dans les conditions d'une gorge mal développée, la « langue » de ce rang, c'étaient les doigts (devenus la base de la chironomie égyptienne) et les mouvements du corps (reproduisant les relations hiérarchiques des sons). C'est ainsi qu'est apparue la *khoreia* grecque (rappelons que les Grecs considéraient que la danse était la base de la musique).

1.3. Si l'on se base sur l'hypothèse que l'homme a perçu la nature acoustique du son dans le processus de son devenir comme homo sapiens, alors le point de vue sur la primarité de la polyphonie et le développement ultérieur de l'art monodique peut parfaitement correspondre à la réalité ancienne. Ainsi, il est naturel de croire qu'à l'époque de la conscience communautaire les hommes essayaient de reproduire les tons du rang acoustique (sans doute sous une forme très éloignée de la perfection) ou bien à l'unisson, ou bien en même temps dans leur ordre naturel. Ce genre de polyphonie rudimentaire aurait pu accompagner les actes rituels de caractère magique.

1.4. Il est impossible de répondre sans équivoque à la question sur l'époque où l'homme ancien a assimilé l'échelle naturelle. La connaissance archaïque grecque faisait appel aux trois premiers tons (1:2:3), mais il y a tout lieu de croire que le tableau était différent dans les autres aires géographiques. Ainsi, en Mésopotamie, à la limite des IV^e-III^e millénaires av. J.-C. les connaissances sur les sons-chiffres ont constitué une discipline mathématique étudiée dans les écoles sumériennes. Ce système de numération, basée sur la cyclicité 5-10-60, témoigne de la connaissance du rang acoustique dans les limites des cinq premiers tons (1:2:3:4:5) qui ont donné naissance aux rangs des nombres¹⁵¹. Les trois premiers rangs procédaient à partir des sons « do-sol-mi » (1:6:10). Puis venait la série du son « si » (60x10 ; 60x60, analogue aux relations 1:10 ; 1:6), etc. Ces connaissances ont produit la mentalité acoustique qui a pénétré tous les domaines de la culture.

2.1. Tôt initié à l'expérience acoustique, l'homme raisonnable, incapable encore de contrôler sa gorge, assimilait l'hierarchie des relations des sons complémentaires à l'aide des doigts. C'est ainsi que s'est élaborée la « technique » de reproduction de nouveaux rangs. L'*homo musicus* a commencé à se représenter le rang acoustique non seulement en tant que quantité, mais aussi comme « espace » organisé et, par conséquent, porteur d'information (ce n'est pas par hasard que les chercheurs indiquent la « narration » comme l'un des traits distinctifs de la mentalité artistique sumérienne).

2.2. La nature acoustique du son musical, visuellement concrétisée sur les doigts, donnait une notion du bas, du haut, du milieu, du reflet dans le miroir, ainsi que la sémantisation des nombres et des figures formées par l'union des doigts, incarnant les tons musicaux et leur perspective de registre (ligne, verticale, horizontale, triangle, carré, cercle, cylindre, etc.). Telle est la voie de la sémantisation de l'ornement géométrique¹⁵².

2.3. Dès les temps les plus anciens, les nombres musicaux sont

¹⁵¹ Pour l'explication détaillée des règles du rang acoustique naturel exprimé en nombres, voir l'Introduction)

¹⁵² Ainsi, la configuration du pouce et de l'index de la main gauche, unis aux mêmes doigts de la main droite, forme un triangle incarnant les tons des trois registres du rang acoustique naturel. Qui sait, ce sont peut-être ces genres de notions qui ont formé l'architecture ancienne sous forme des pyramides d'Egypte ou des Ziggourats sumériens à sept niveaux ?

devenus l'image de l'ordre du monde où tous les objets sont liés entre eux par un système de relations hiérarchiques. C'est la voie qu'ont suivie non seulement la sémantisation des nombres, mais aussi leur symbolisme : souvenons-nous que Platon définissait l'image de « l'âme mondiale » par les nombres 1:2:4:8 (Voir Introduction). Et ce n'est rien d'autre que le son « primordial », entendu dans les limites du rang acoustique naturel.

2.4. A la limite des IV^e-III^e millénaires av. J.-C., le système sumérien de numération démontre la connaissance des progressions mathématiques que la tradition scientifique attribue à Pythagore. La logique numérale de la construction des rangs, basée sur les lois du rang acoustique naturel, témoigne de l'existence d'une **systématique** qui suivait strictement la succession hiérarchique de l'apparition des nouveaux sons et de leur déplacement d'un registre à l'autre. Les Sumériens construisaient leurs rangs par la voie de l'adjonction qui était en fait une multiplication par cinq (1:2:3:4:5 ; 3:6:9:12:15 ; 5:10:15:20:25). Pour l'addition, on utilisait le terme « augmentation » (Voir Partie II).

3.1. En Grèce archaïque, alors qu'on avait la connaissance de « pair, impair et de son redoublement » (Plutarque, 1922, 61), la pratique de la création du son se faisait en déplaçant le ton principal d'une octave (2:1) et d'une quinte (3:2). L'existence d'un tel système change radicalement le point de vue relatif à la formation du système parfait (invariable) de la théorie musicale antique. Sa terminologie témoigne non seulement de sa fonctionnalité dans les limites du tétracorde, mais aussi de sa dépendance du rang acoustique, qui supposait la fonction dominante du premier son, ce qui prouve la perception « modale » du rang acoustique naturel dans l'Antiquité (Voir Partie I).

3.2. L'hierarchie du rang naturel des sons, nommée « harmonie » par les Grecs, a donné naissance au terme « enharmonique » qui avait plusieurs interprétations. L'une de celles-ci : enharmonie, c'est à dire « harmonieuse » signifiait *beau*. Les pythagoriciens utilisaient le terme « enharmonique » pour désigner aussi *l'hierarchie intrinsèque du rang naturel*. Enfin, le terme « enharmonique » supposait *le mode à base de tierce majeure*. Toutefois, l'interprétation du terme uniquement dans le sens modal ou de caractéristique esthétique égare les chercheurs actuels et les mène souvent à l'impasse (Voir Partie I).

3.3. L'alphabet grec, constitué de trois rangs de huit signes chacun

(les unités, les dizaines, les centaines) est un exemple éloquent de rangs enharmoniques (ou harmoniques). Ceci montre qu'aux VI^e-V^e siècles av. J.-C. l'Antiquité percevait le rang acoustique naturel comme un son musical constitué de différentes harmoniques disposées en quatre registres : C (do) – G (sol) E – (mi) – B (si bémol) – D (ré) (1:2:3:4:5:7:8:9) (Voir Partie I).

4.1. Le son musical, né d'un matériau naturel inanimé, ne pouvait ne pas devenir un objet de vénération. C'est là le domaine du magique. On y trouve les germes de la conscience mythologique reflétée dans les mythes, les légendes, les actes sacrés et rituels.

4.2. A la lumière de ce qui a été dit, un intérêt particulier est suscité par d'importants attributs de l'art ancien, tels que les images de « l'arbre mondial » (« l'arbre de vie », « l'arbre de la connaissance », etc.) et du serpent magique, qui ont matérialisé les connaissances acoustiques des anciens, incarnées dans les documents picturaux et littéraires (Voir Introduction et Partie II).

4.3. Au fur et à mesure de l'assimilation du rang acoustique naturel se déroule également le processus de l'« affranchissement » de ce dernier. Quand apparaissent les premiers *nomes* (lois) - les « motifs-formules » - c'est-à-dire les premiers germes de la musique comme art, et non seulement comme espace acoustique, cela a dû provoquer chez l'homme ancien une attitude contradictoire à l'égard du rang acoustique naturel, personnifié par l'image du serpent. Un exemple de cette attitude ambiguë est le chant épique sumérien « Gilgamesh et l'arbre *huluppu* ». Sous les racines de l'arbre repose le serpent « ne connaissant pas d'incantation » (immuable), c'est-à-dire « l'image » acoustique du son musical et de ces harmoniques, alors que le tronc abrite Lilith - « une jeune fille qui appelle, qui réjouit le cœur » - incarnation du principe mélodique et créatif.

4.4. Avec le développement de la civilisation, les « lois » du rang acoustique naturel et la pratique de l'intonation entrent en contradiction et, peu à peu, le rang acoustique devient dans l'imagination de l'homme ancien un phénomène d'ordre négatif qui entrave sa liberté de création. D'où, l'apparition du problème du naturel et du créé, c'est-à-dire du « cru » et du « cuit » (C. Lévi-Strauss). C'est le début de l'art musical. L'histoire nous a fait parvenir les noms de ses premiers créateurs. Au Proche-Orient, ce sont le berger Dummuzi, aimé d'Inanna, déesse sumérienne de l'amour, Gilgamesh, plus tard Vahagn (Giagnis) et d'autres.

4.4a. C'est aux noms de ces deux derniers qu'est lié le fameux sujet du héros vainqueur du dragon. Apparu à Sumer (Gilgamesh et l'arbre *huluppu*), le sujet est ensuite modifié dans les différents contes et légendes indo-européens. Notons que la version hittite la met déjà en relation avec la célébration du Nouvel An et de la fenêtre interdite (Ivanov, Toporov, 1974)¹⁵³. Ainsi, le « héros vainqueur du dragon » est la personnification du « héros culturel », du démiurge, créateur de la civilisation, qui combat le mal sous forme du serpent-dragon. En fait, c'est l'image collective des fondateurs de l'art musical.

5.1. Le système de numération sumérien, basé sur des connaissances acoustiques, présente un intérêt indiscutable du point de vue des fondements phoniques et morphologiques de la langue verbale. Les connaissances acoustiques de l'homme ancien ont joué un rôle important dans le processus de la formation des mots. La sémantisation des harmoniques présentant au début un caractère de reproduction sensorielle et imitative. Par la suite, cette sémantisation acquiert, d'une part un aspect terminologique et d'autre part, elle jette les fondements verbaux des futures particules des racines. Par exemple *min* – le nom du chiffre « 2 » en mathématique sumérienne – est également le nom du nouveau ton, qui répète le premier. En arménien il signifie « 1 », tandis que sa forme verbale – *mn-al* – signifie « rester » (Voir Part II).

5.2. Le son musical en tant que phénomène abstrait était représenté par la voyelle 'a', les autres voyelles étant utilisées conformément aux données spatiales et visuelles, comptées sur les doigts (e – i – u – o). La conscience de « l'effet miroir » (reflet) de la place du son dans le rang hiérarchique avait une grande importance. Ce genre de notions pouvaient contribuer à la formation des morphèmes du type 'ua-au' (av, va, ba).

5.2a. Si les voyelles incarnaient la notion du son musical, les consonnes étaient des analogies d'onomatopées poétiques faisant correspondre les sons musicaux aux réalités de la nature raisonnante. Dans le rang des consonnes, un intérêt spécial s'attache au phonème 'r-r' et à sa variante adoucie 'r-š' dont la sémantique positive, unie à la

¹⁵³ La liberté toute nouvelle dans le traitement du rang naturel stimulait l'imagination musicale et posait les bases de l'art de la musique, ce qui était nouveau. En même temps, la « fenêtre interdite » pourrait signifier le danger qui guette ceux qui se risquent à aller au-delà des limites, imposées par la Nature.

voyelle 'a', la plus « musicale » (acoustiquement volumineuse), forme le morphème 'aš', devenu le nom du son initial et du nombre « 1 » de la mathématique sumérienne (Voir Partie II).

5.3. L'écriture en syllabes des sumériens était polyphonique. La poly-sémantique des phonèmes était conditionnée par la perception contextuelle des tons et leurs déplacements dans différents registres, traduite à l'aide des doigts. Avec le temps, le manque de correspondance entre la réalité concrète et la variété des relations sensorielles et notionnelles, la polyphonie de la langue sumérienne devenait un obstacle. Il fallait une réforme. Elle a coïncidé avec une ère nouvelle dans l'histoire du Proche-Orient : l'époque de la formation, à partir d'une langue unique (le sumérien), **basée sur des données musicales et acoustiques**, de trois familles de langues : japhétique (indo-européenne), sémitique et chamitique.

5.4. La langue des Sumériens s'est matérialisée en écriture connue de la science sous le nom d'écriture cunéiforme. Et si le principe de cette langue était basé sur les connaissances musicales et acoustiques, conséquemment l'écriture cunéiforme reflétait ces connaissances, étant porteuse d'une information tant verbale que musicale, ce dont témoignent les plus simples signes de la langue akkadienne, héritière de l'écriture sumérienne, qui a considérablement simplifié les connaissances des Sumériens. En se doublant, s'enchaînant et se fractionnant, les signes cunéiformes reflétaient également le tableau hiérarchique et spatial des rangs acoustiques, tandis que les mots-syllabes qui les accompagnaient exprimaient une palette sémantique variée, codée dans les notions de l'« éthos » des sons musicaux assemblés (Voir Partie II).

6.1. Les premiers sons-nombres, verbalisés en syllabes, ont jeté les fondements de la versification rythmique, dont le « code génétique » se trouve dans l'espace acoustique. C'est précisément là que *l'homo musicus* pouvait ressentir l'hétérogénéité de la durée du rang hiérarchique (le terme même « arithmétique », donné dans l'Antiquité à la science des nombres, sous-entend étymologiquement l'hétérogénéité des nombres-sons).

6.2. Le critère de la durée longue ou courte du temps musical, de même que l'attraction des tons secondaires vers le principal pouvaient conditionner la notion des plus simples rythmes (iambe, chorée etc.). Le

phénomène du rythme d'intonation, l'un des plus anciens dans l'art de la musique, se trouve sur le même plan. Ici, le facteur décisif n'a pas été la durée, ni la dynamique du son, mais l'intonation (la reproduction) de tons de différentes hauteurs.

6.3. C'est dépendamment de la quantité des tons du rang naturel, entendus par l'homme ancien, que s'est formée la notion du phénomène du temps musical en tant qu'« entité », c'est-à-dire les germes de la notion du mètre. Ainsi, en Grèce archaïque, initialement cela aurait pu être le nombre 3 (pair, impair définis par Plutarque). Chez les Sumériens, la notion du temps « entier » pourrait être liée au nombre 5. L'entité musicale et son contenu rythmique se modifiaient au fur et à mesure de la professionnalisation de la musique comme art, mais les connaissances initiales, au niveau du « code génétique », ont pu se conserver dans les couches archaïques du folklore (Voir Partie III).

6.4. L'entité acoustique se fractionnait en registres : octaves de divers contenus (le premier registre se composait d'un seul son, le deuxième de deux sons, le troisième de trois). Le nombre de parties de l'entité, de même que la quantité des registres et leur contenu rythmique pouvaient servir de base au rythme syllabique, ainsi qu'au fractionnement syntaxique : phrase, strophe, etc. (Voir Intermède et Partie III).

6.5. Les sources de la versification sont **l'histoire de l'apparition des formules mélodiques et rythmiques, verbalisées au niveau sensoriel à l'aide des syllabes et rythmées dans l'espace des vers à l'aide des nombres**. L'opinion fréquemment exprimée sur l'influence du rythme des vers sur la formation de l'intonation musicale peut être revue des positions de la mentalité acoustique. Il serait plus pertinent de parler du contraire. C'est pourquoi aux temps anciens les vers étaient chantés et inséparables du principe musical.

6.6. La verbalisation des sons musicaux, la formation des syllabes et des mots (sur la base du rythme et de l'intonation des premières expériences du *mélос*) ont jeté les **fondements grammaticaux** du fractionnement morphologique et syntaxique du langage, tant musical que linguistique.

7.1. Le syncrétisme primaire de l'expression des connaissances acoustiques n'a pas fait obstacle au développement des pratiques purement musicales : le développement du *mélос*. Dans la mentalité acoustique

des anciens, le son « primordial » était l'**élément central du système** (ECS) (Y. Kholopov), c'est-à-dire que le rang acoustique naturel était perçu dès le début comme une formation **qualitative**, et non seulement quantitative. C'est pourquoi, c'est déjà au niveau des intervalles, c'est-à-dire conformément à l'ECS et aux autres tons, que se sont déterminées l'attraction des sons et leur durée longue ou courte, c'est-à-dire les attributs de la notion de la ligne mélodique.

7.2. L'espace du rang acoustique naturel entendu a créé la notion du bas et du haut, du large et de l'étroit, du lointain et du proche. Le critère de la distance et du timbre était l'intervalle de l'octave, le plus large espace entre les tons voisins. Comme nous l'avons déjà dit, le phénomène de la rythmique est conditionné par la durée inégale des tons et la signification fonctionnelle des tons dans le rang hiérarchique.

7.3. Le rang acoustique naturel des sons, entendu dans un passé lointain, était un système cognitif, tout en se présentant comme un facteur social, une langue de communication. C'est pourquoi il a été principalement sémantisé (à l'aide des doigts) au niveau d'un ton, d'un intervalle et d'un registre. Ainsi les tout premiers pas de l'intonation, tels les dicordes et les tricordes, ont jeté les fondements des futurs modes, tant du point de vue mélodique que du celui du contenu (Voir Intermède).

8.1. Les manuscrits de la Grèce antique nous ont fait parvenir l'histoire de la formation des premières tournures mélodiques. L'orientation vers le son et les sons complémentaires (pair-impair), et le doublement ultérieur de l'impair, du ton III (1:2:3:6) ont formé l'échelle musicale, constituée à l'aide de « séries », composées de blocs d'octaves et de quintes (1:2:3 ; 2:4:6 ; 3:6:9 ; 4:8:12). C'est ainsi que s'est constituée la « lyre d'Hermès » (6 : 8 : 9 : 12), rang (succession de tons) qui a jeté les fondements du « système parfait » (invariable) grec. Là, l'ECS s'est trouvé au centre et on l'a nommé *mese*. Dès lors, il va servir à régler les relations des tons. Ainsi, c'est la dépendance du *mese* qui a déterminée la tendance descendante de la seconde majeure (9 :8) et l'impossibilité du mouvement de deux secondes majeures dans un même sens (Plutarque). Ce genre de descriptions dans la constitution du système parfait permet d'interpréter de nouvelle manière la terminologie de la théorie musicale antique et ouvre par conséquent de *nouvelles possibilités de déchiffrement de la pratique musicale des temps archaïques* (Voir Partie I).

8.2. Tout était différent à Sumer. Entendant le rang acoustique naturel dans les limites de cinq tons, les Sumériens constituaient leurs pratiques musicales conformément à cette hiérarchie. Si l'octave et la quinte étaient les intervalles constructifs des Grecs, pour les Sumériens, c'étaient l'octave, la quinte et la tierce majeure qui traçaient les limites du rang acoustique naturel audible. La sémantique de cette dernière avait probablement une coloration négative, compte tenu des notions visuelles des tons.

8.3. Dans la constitution des motifs mélodiques, auxquels la tierce majeure servait de « carcasse », participaient la seconde augmentée et de la seconde mineure. Cette dernière, tendant vers la tierce majeure de l'intérieur, était en corrélation avec la seconde augmentée, tendant à son tour vers l'appui supérieur ou inférieur. L'« éthos » du motif mélodique changeait conformément à l'attraction. L'Antiquité les indiquait par différents termes. Dans le premier cas, attraction vers l'appui supérieur - « *spondei* », dans le deuxième, attraction vers l'appui inférieur - « *ekbole* ». L'éthos « *spondei* » (seconde augmentée montante) était lié au rituel du sacrifice (Voir Partie I et Partie III, § 2).

8.4. Dans l'Antiquité, les motifs musicaux à tierce majeure et seconde mineure portaient le nom du « genre enharmonique », le tout premier genre, venu de Phrygie. Par conséquent, on peut dire que dans l'aire de l'Asie Mineure et Antérieure cette tournure mélodique était déjà connue à la limite du III^e millénaire av. J.-C., lorsque le système de numération sumérien était déjà enseigné à l'école (et pas seulement la pentatonie, que pratiquaient à l'époque les Sumériens, comme le suppose C. Sachs) (*La culture musicale du monde ancien*, 1937, p. 37)¹⁵⁴.

8.5. Les intervalles du rang naturel sont devenus par la suite des tons d'appui qui ont assumé la fonction d'*arsis* et de *thesis* dans la pratique grecque ; celle de *dominante* et de *finalis* dans la théorie musicale du Moyen Age européen, de *tons d'appui* et de *conclusion* dans le système arménien de modes, etc. La mentalité acoustique, progressivement surmontée au fur et à mesure de l'évolution de l'art musical, a laissé ses

¹⁵⁴ Ch. Kouchnariov critique cette thèse de K. Sachs, argumentant que les mesures des instruments anciens ne sont pas une preuve suffisante de l'existence de la pratique vocale, puisque les instruments pouvaient avoir le rôle de soutien et d'accompagnement (Kouchnariov, 1958, 41-43).

8.2. Tout était différent à Sumer. Entendant le rang acoustique naturel dans les limites de cinq tons, les Sumériens constituaient leurs pratiques musicales conformément à cette hiérarchie. Si l'octave et la quinte étaient les intervalles constructifs des Grecs, pour les Sumériens, c'étaient l'octave, la quinte et la tierce majeure qui traçaient les limites du rang acoustique naturel audible. La sémantique de cette dernière avait probablement une coloration négative, compte tenu des notions visuelles des tons.

8.3. Dans la constitution des motifs mélodiques, auxquels la tierce majeure servait de « carcasse », participaient la seconde augmentée et de la seconde mineure. Cette dernière, tendant vers la tierce majeure de l'intérieur, était en corrélation avec la seconde augmentée, tendant à son tour vers l'appui supérieur ou inférieur. L'« éthos » du motif mélodique changeait conformément à l'attraction. L'Antiquité les indiquait par différents termes. Dans le premier cas, attraction vers l'appui supérieur - « *spondei* », dans le deuxième, attraction vers l'appui inférieur - « *ekbole* ». L'éthos « *spondei* » (seconde augmentée montante) était lié au rituel du sacrifice (Voir Partie I et Partie III, § 2).

8.4. Dans l'Antiquité, les motifs musicaux à tierce majeure et seconde mineure portaient le nom du « genre enharmonique », le tout premier genre, venu de Phrygie. Par conséquent, on peut dire que dans l'aire de l'Asie Mineure et Antérieure cette tournure mélodique était déjà connue à la limite du III^e millénaire av. J.-C., lorsque le système de numération sumérien était déjà enseigné à l'école (et pas seulement la pentatonie, que pratiquaient à l'époque les Sumériens, comme le suppose C. Sachs) (*La culture musicale du monde ancien*, 1937, p. 37)¹⁵⁴.

8.5. Les intervalles du rang naturel sont devenus par la suite des tons d'appui qui ont assumé la fonction d'*arsis* et de *thesis* dans la pratique grecque ; celle de *dominante* et de *finalis* dans la théorie musicale du Moyen Age européen, de *tons d'appui* et de *conclusion* dans le système arménien de modes, etc. La mentalité acoustique, progressivement surmontée au fur et à mesure de l'évolution de l'art musical, a laissé ses

¹⁵⁴ Ch. Kouchnariov critique cette thèse de K. Sachs, argumentant que les mesures des instruments anciens ne sont pas une preuve suffisante de l'existence de la pratique vocale, puisque les instruments pouvaient avoir le rôle de soutien et d'accompagnement (Kouchnariov, 1958, 41-43).

des premières rythmo-intonations de la tradition culturelle et épique a servi de base aux genres musicaux paysans.

9.3. Nous avons essayé de trouver les traces de la culture sumérienne sur l'exemple des modèles du folklore arménien. La *Naissance de Vahagn*, perle de la poésie arménienne de l'époque païenne – mythe du héros, vainqueur de dragon - atteste des connaissances musicales et acoustiques, ayant formé la base d'une versification qui a beaucoup de choses en commun avec celle des Sumériens. C'est aussi une variante du sujet de Gilgamesh luttant contre le dragon, serpent magique (Voir Part III, § 1).

Un intérêt particulier est susuté non seulement par les chants épiques, mais aussi par les chants rituels et ceux liés au calendrier des saisons. Les « *horovels* », chants de travail liés au cycle agricole, laissent voir les traces des mélodies en relation avec la divinité lunaire, dont la personnification à Sumer était le taureau, animal sacré.

Dans « Gorani », danse et chant rituels de mariage, on observe une poétique conduisant aux connaissances musicales connues des Sumériens et qui ont influencé la formation de la monodie arménienne et du système national musical folklorique dans son ensemble. (constante syllabique liée au nombre 5 ; la sémantique des intonations de la tierce majeure, Voir Part III, §§ 2, 3).

10. Nous avons essayé de soulever le voile qui couvre les mystères des connaissances anciennes du point de vue des lois musicales, basées sur les paramètres physiques du son musical (l'acoustique). Nous avons appelé cette méthode « essais paléontologiques » (Voir Préface).

POSTFACE

Les Sumériens et les Arméniens

Le berceau des Arméniens, le territoire du Plateau Arménien est limitrophe de l'Asie Mineure (à l'ouest), du Plateau Iranien (à l'est), du Caucase (au Nord) et de la Mésopotamie (au sud). Il a conditionné l'ethnogenèse du peuple arménien, ainsi que sa culture, constituée au carrefour des civilisations afro-asiatiques, en contact avec les Indo-européens et les Sémites. Les Arméniens figurent sur la carte du monde comme nation indépendante dès le I^{er} millénaire av. J.-C. Le processus

de leur formation s'est déroulé en contact avec des civilisations telles que l'assyro-babylonienne, la perse et la grecque. Toutefois, les routes vieilles de plusieurs millénaires menant du cours supérieur de l'Euphrate vers l'inférieur, vers le sud de la Mésopotamie, ont conditionné les relations des tribus du Plateau Arménien avec Sumer, relations qui se sont avérées essentielles pour le processus de la formation culturelle du peuple portant l'ethnonyme de « Hay ».

Rappelons que la science historique considère que les tribus descendues en Mésopotamie des contreforts du Caucase du Sud aux V^e-IV^e millénaires av. J.-C. ont créé une civilisation connue comme sumérienne. Elle s'est épanouie vers le milieu du IV^e millénaire av. J.-C. L'écriture (cunéiforme), ainsi que et le système de numération des Sumériens, constitué à l'aube du III^e millénaire av. J.-C., sont passés à la culture akkadienne et, plus tard, à l'assyro-babylonienne, où les traditions sumériennes ont été assimilées et perfectionnées par les tribus apparues en Mésopotamie dès le milieu du IV^e millénaire av. J.-C. Toutefois, à la limite du II^e millénaire av. J.-C., la langue sumérienne a cessé de fonctionner comme langue vivante et la littérature créée dans cette langue nous est parvenue dans les copies akkadiennes.

Sur l'exemple des chants épiques consacrés à Gilgamesh, qui a vaincu l'arbre magique et le monstrueux dragon, nous avons essayé de suivre les sources du mythe indo-européen du héros vainqueur de dragon. Quant au système de numération, les Akkadiens et les Babyloniens l'ont perfectionné ; plus exactement, ils l'ont simplifié pour l'utilisation pratique, le transposant de la cyclicité sexagésimale à la décimale. Cela signifiait que la dépendance de l'hierarchie des registres et des tons du rang acoustique do-sol-mi-si (1:6:10:60) était surmontée. Par conséquent, la sémantique musicale devait aussi subir des changements. Dans cette optique, il est possible d'émettre l'hypothèse suivante. Les motifs d'intonation à tierce majeure ne sont-ils pas le code « génétique » qui détermine la différence entre les langages musicaux indo-européen et sémitique ?

Dans son ouvrage de référence, consacré à l'histoire de la musique juive, A. Idelsohn souligne la division de l'échelle musicale en tétracordes sur la distance de la seconde mineure : e-f-g-a | b-c-d(e) (A. Idelsohn,

1929, p. 39-40)¹⁵⁵. Ainsi, l'importance du motif à tierce majeure est révélée, surtout dans les parties cadencées de la forme. L'exemple du modus de la Torah, le livre le plus ancien de la Bible, en est le plus éloquent témoignage :

Exemple 52

Exod. 18, 1-2 Pentateuch (Babylonia)

Way-yak-ra mo-she. le-chol zik-ne yis-ra-el wa-yo-mer a-le-hem.

L'intonation ascendante de la tierce majeure (c-d-e) était liée, d'après le témoignage d'Idelsohn, avec la connaissance ou découverte de la Vérité. Compte tenu de « l'émancipation » du système de numération des Sumériens par les Akkadiens et les Babyloniens, l'on peut supposer que la sémantique négative de la tierce majeure a été surmontée par eux. Par ailleurs, la tradition sumérienne, née des notions du rang acoustique et celles de la dépendance des tons dérivés du ton principal, pouvait être porteuse d'une sémantique négative des intonations ascendantes de tierce majeure. Une sémantique qui a fondé la tradition musicale de la langue pré-indoeuropéenne¹⁵⁶.

Les intonations ascendantes et descendantes, conditionnées par l'hierarchie du rang naturel et les attractions correspondantes, sont en rapport avec le problème de l'**accentuation** et les prémisses de son origine : **dynamique** ou **d'intonation** (de hauteur). Si l'on admet la version du conditionnement primaire des sons verbaux et musicaux, alors le tableau des différences des langues proto-indo-européenne et proto-sémitique pourrait être expliqué du point de vue musical. L'intonation descendante de la logique acoustique sumérienne aurait pu donner naissance par la suite à la faible terminaison de la langue de la communauté pro-indo-européenne, et le mouvement ascendant par degrés vers la tierce majeure aurait pu être conditionné par les réalités scientifiques des Akkado-Babyloniens, qui aurait conduit à

¹⁵⁵ L'échelle musicale antique, reflétant la pratique grecque, était basée sur deux tétracordes liés ou divisés par la seconde majeure : 1) q-f-g-a|b-c-d|2) e-f-g-a|h-c-d-e.

¹⁵⁶ Pour l'explication détaillée de la sémantique négative dans le genre *spondéique*, ainsi que de l'interdiction du mouvement de deux secondes majeures dans le même sens voir la Partie I, au sujet de l'enharmónique de l'Olympe.

l'affaiblissement des lois acoustiques et à l'apparition d'une intonation ascendante avec l'accent sur la dernière syllabe du mot.

Notons que dans la langue arménienne, qu'on considère comme l'une des plus proches de la langue proto-indo-européenne, ce genre d'évolution a également eu lieu. La faible terminaison initiale des mots a cédé la place à l'établissement de l'accent sur la dernière syllabe. Toutefois, l'existence de la faible terminaison est attestée par l'intonation de la prononciation de certains dialectes qui ont probablement conservé le souvenir de la proto-langue des ancêtres (tels les dialectes du Lori et de l'Artsakh). Bien plus, les chercheurs notent la présence de l'accent sur la première syllabe dans les *Charakans* (Cantiques) et les chants folkloriques et mettent en relation ce phénomène avec le principe musical (Géodakian, *Traditions et Actualité*, 1996, p. 55-56). Quant aux linguistes, ils remarquent que « pour la nature de l'accent dans tous les dialectes de la langue arménienne, le facteur dynamique est moins important que celui de la hauteur » (Citation de l'article de Ternova dans le même recueil, 1996, p. 152). N'est-ce pas un témoignage de la mémoire qui a conservé le lien avec les temps de la mentalité acoustique, lorsque la dépendance du son initial dictait l'intonation où le ton résonnant plus haut tendait vers le ton principal se trouvant plus bas ? Ces reliques du passé exigent une attention soutenue et ont besoin d'études ultérieures.

Quant à la tierce majeure, intervalle devenu l'une des composantes constructives du système de numération sumérien, sa présence en milieu arménien dès les temps les plus anciens est notée par Ch.Kouchnariov (Kouchnariov, 1958, p. 32-33). Il existe un autre témoignage important. Komitas écrit que les orifices de l'instrument *sring* (analogue de l'instrument grec *sirings*) ont une disposition relative et non précise et que lorsqu'on pratique des sons « compliqués » (il s'agit des harmoniques – A.G.), on obtient des octaves, des quintes et des tierces majeures (Komitas, 2005, p. 38).

...Les Arméniens créent leur histoire à partir du III^e millénaire (2492 av. J.-C.). Mais avant de commencer à écrire leur chronique, il leur a fallu parcourir un long chemin d'évolution. Dans l'Antiquité, les Perses et les Grecs nommaient les Arméniens peuple du pays de « Armina », alors que les Akkadiens nommaient ce même pays « Ourachtou » (Ararat – RRT). Les Géorgiens, les habitants de l'antique Ibérie, désignent jusqu'à présent les Arméniens par le nom de « Somékhi », ce qui peut parfaitement être transposé en « Suméris »,

c'est à dire « les Sumériens » (l'interchangeabilité des phonèmes 'kh' et 'r' est attestée par la racine arménienne « khar » - « mélange »)¹⁵⁷.

Nous avons essayé de montrer les fils liant la culture arménienne ancienne avec la sumérienne du point de vue des parallèles littéraires et des particularités de la versification, ainsi que de celui de la communauté des divinités¹⁵⁸, de la terminologie et de la symbolique numériques. Enfin, le thème des errances dans le folklore arménien (genre « gorani »), lié à la notion du pays des montagnes (le mot sumérien *kur* – montagne – se dit *sar* en arménien) – qui sait, peut-être est-ce un témoignage de la mémoire historique des tribus descendues des contreforts du Caucase du Sud en Mésopotamie du Sud à la recherche de terres fertiles. Les Sumériens croyaient que le bout du monde était là où se trouvaient deux montagnes nommées Machu (*L'épopée de Gilgamesh*, sous la rédaction de I. Diakonov). Les Arméniens sont les seuls à désigner Ararat par le nom de Massis. N'est-ce pas la racine *mach*, transformée en *mas* bien des siècles plus tard ? (Movsissian, 2005, p. 20). Un autre mot sumérien – *ara* – personnifie l'idée du mouvement (statique, dynamique, en procès). En arménien cette racine désigne la notion de la création – *ar-ar-el*. Plus encore : *ar* est l'une des racines les plus importantes de l'arménien, qui est à la base de plusieurs mots et notions fondamentales de la langue. Mais ceci relève du domaine de la linguistique.

Ces faits témoignent en faveur de la version que les tribus du Plateau Arménien, venues aux temps immémoriaux des cours supérieurs de l'Euphrate et du Tigre pour s'installer au sud de la Mésopotamie, y ont créé une riche civilisation ayant laissé de profondes traces dans l'histoire de l'Orient ancien. Son épanouissement a coïncidé avec les IV^e-III^e millénaires av. J.-C. Avant de quitter l'arène historique, elle a donné une impulsion à de nombreuses tribus et ethnies qui peuplaient à cette époque les régions du nord et du sud de la Mésopotamie et les aires géographiques limitrophes. Les Proto-Arméniens ont été parmi ceux qui ont saisi et porté le flambeau de la culture sumérienne.

Traduction française par
Aïda Tcharkhtchyan

¹⁵⁷ On peut supposer que jadis les phonèmes 'r' et 'kh' désignaient le même son.

¹⁵⁸ Le culte du taureau personnifiant la divinité de la Lune *Nannar-Zouen* (*sin*), devenue ensuite le mot arménien *lou-sin* (lune); quant au mot sumérien *tsoul*, il existe à ce jour dans la langue arménienne pour désigner le taureau.

CONTENTS

Preface	5
Introduction	11
Part I. Antique musical theory in musical and paleontological aspects	27
§ 1 The musical practice of archaic Greece: the genres	30
§ 2 The complete perfect system	43
§ 3 The problem of enharmonic	55
Part II. Musical sources of Sumerian culture	68
§ 1 The principles of Sumerian mathematics, language and scripture. Attempt of analysis by the system of numeration, its graphics and its lexicon	69
§ 2 The principles of mythic and ethnic conscience. (Sonic symbolism of numbers. The formation of artistic images. The legend of Gilgamesh and the struggle against the magic tree)	98
§ 3 The lively practice of intoning	114
Interlude	120
Part III. Armenians and the Sumerian world: cultural parallels	
§ 1 The cult of Vahagn and its sources	124
§ 2 The Lori ploughing song in the millenniums perspective	140
§ 3 "Gorani". Attempt of genre determination.....	149
Conclusion	164
Epilogue. Sumerians and Armenians	177
Bibliography	182
Summary (in English)	189
Résumé (in French)	205

TABLE DES MATIÈRES

Préface	5
Introduction	11
Partie I. La théorie musicale antique sous l'aspect musical et paléontologique	27
§ 1 La pratique musicale de la Grèce archaïque: les genres	30
§ 2 Le système parfait (invariable) complet	43
§ 3 Le problème de l'enharmonique	55
Partie II. Les sources musicales de la culture de Sumer	68
§ 1 Les principes de la mathématique, de la langue et de l'écriture sumériennes. Essai d'analyse à l'aide du système de numération, de sa graphie et de son lexique	69
§ 2 Les principes de la conscience mythique et ethnique. (Le symbolisme sonique des nombres. La formation des images artistiques. La Légende de Gilgamesh et la lutte contre l'arbre magique)	98
§ 3 La pratique de l'intonation	114
Intermède	120
Partie III. Les Arméniens et le monde sumérien : parallèles culturels	
§ 1 Le culte de Vahagn et ses sources	124
§ 2 Le chant de labour du Lori dans la perspective des millénaires	140
§ 3 «Gorani». Essai de détermination du genre	149
Conclusion	164
Postface. Les Sumériens et les Arméniens	177
Bibliographie	182
Summary (en anglais)	189
Résumé (en français)	205

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Введение	11
Раздел I. Античная музыкальная теория в музыкально-палеонтологическом аспекте	27
§ 1 Музыкальная практика архаичной Греции: роды	30
§ 2 Полная совершенная (неизменная) система	43
§ 3 Проблема энгармоники	55
Раздел II. Музыкальные истоки культуры Шумера	68
§ 1 Основы шумерской математики, языка и письменности. Опыт анализа с помощью графики и лексики системы счисления ...	69
§ 2 Основы мифопоэтического сознания (Звуковая символика чисел. Формирование художественных образов. Сказания о Гильгамеше и борьбе с волшебным деревом)	98
§ 3 Живая практика интонирования	114
Интермедия	120
Раздел III. Армяне и шумерский мир: культурные параллели	
§ 1 Культ Вахагна и его истоки	124
§ 2 Лорийская плужная песня в ретроспективе тысячелетий ...	140
§ 3 «Горани». Опыт определения жанра	149
Заключение	164
Послесловие. Шумеры и армяне	177
Литература	182
Выводы (на английском).....	189
Выводы (на французском)	205

[1500 pp]

Компьютерный набор: Г. Саркисян
Компьютерная верстка В. Папян

Сдано в набор 20.06.2008. Подписано к печати
Формат 60 x 84 ¹/₁₆. Бумага № 1.
Печ. л. 14. Тираж экз.
Цена договорная.

Издательство "Гитутюн" НАН РА,
Ереван, пр. Маршала Баграмяна 24 г.

ԳԱՆ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0077588

P II
653824

