МАДАНИЯТ ТААНУУ ИЛИМДЕРИ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ CULTURAL SCIENCES

Уметалиева-Баялиева Ч.Т.

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЯЗЫК КАК ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИИ. МУЗЫКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ – ФЕНОМЕН КУЛЬТУРЫ

(Хроматика, пентатоника)

Уметалиева-Баялиева Ч.Т.

МУЗЫКАЛЫК ТИЛ КУЛЬТУРОЛОГИЯ ИЛИМИНИН ОБЪЕКТИ КАТАРЫ. МУЗЫКАЛЫК СИСТЕМАЛАР – МАДАНИЯТТЫН ФЕНОМЕНИ

(Хроматика, пентатоника)

Ch.T. Umetalieva-Bayalieva

THE MUSICAL LANGUAGE AS AN OBJECT OF STUDY OF CULTURAL STUDIES. MUSIC SYSTEM - A CULTURAL PHENOMENON

(Chromatic, Pentatonic)

УДК: 78.013 (575.2) (04)

В статье дается краткий анализ музыкальных систем как хроматика и пентатоника. Расширенно представлены характеристики музыкальных культур, основанных на данных системах.

Ключевые слова: хроматика, пентатоника, иранская музыка, турецкая музыка. арабская музыка, макамы, китайская музыка, ангемитоника.

Бул макалада хроматика жана пентатоника музыкалык системаларга кыскача анализ берилет. Ошол системаларга таянган музыкалык маданияттарга кеңейтилген мүнөздөмө көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: хроматика, пентатоника, иран музыкасы, түрк музыкасы, араб музыкасы, макамдар, кытай музыкасы, ангемитоника.

The article gives a brief analysis of the system as a chromatic musical and pentatonic. Extendedly shows the characteristics of musical culture based on these systems.

Key words: chromatic, Pentatonic, Iranian music, Turkish music, Arabic music, makam, Chinese music, anhemitonic.

1. Хроматика, хроматизм¹ (греч. χρωματισμος – окраска, от χρωμα – цвет кожи, цвет, краска) – полутоновая система. К хроматизму относят два рода интервальных систем – древнегреческую «хрому» и европейский хроматизм. «Хрома» – один из трех основных «родов» тетрахорда² (или «родов мело-

дий») наряду с «диатоном» и «энармонией». Вместе с энармонией (в противоположность диатону) хрома характеризуется тем, что сумма 2-х меньших интервалов меньше величины третьего. Такое «скопление» узких интервалов называется *пикн* (греч. π υχνόν, букв. – скученно, часто).

В отличие от энармоники наименьшие интервалы хромы — полутоны, например: e¹-des¹-c¹-h. С точки зрения современной музыкальной теории греческая хрома соответствует звукорядам с увеличенной секундой (ув.2; в октавных ладах — с двумя увеличенными секундами) и ближе к диатонике, чем к хроматике.

Греческие теоретики (см. сноску выше) различали в «родах» еще и «окраски» (χ ро́ α I), т.е. интервальные варианты тетрахордов данного рода. По Аристоксену, 3 хрома имеет три «окраски» (вида): тоновую, полуторную и мягкую.

Мелодика хроматического рода воспринималась как красочная (отсюда и название). Вместе с тем она характеризовалась как изысканная, «изнеженная». В народной музыке Востока лады с увеличенными секундами (гемиолика) сохранили свое значение и в XX веке (в новоевропейской мелодике хроматика имеет другое происхождение и соответственно иную природу).

¹ Хроматизм (от греч. chroma – цвет). Древние греки уподобляли 7 ступеней диатонического звукоряда семи цветам радуги, а полутоны – оттенкам этих основных цветов.

² Тетрахорд (от греч. tetra – четыре и chorde – струна) – четыре расположенные рядом ступени звукоряда; нижний тетрахорд какого-либо лада – I-II-III-IV ступени этого лада; верхний тетрахорд какого-либо лада – V-VI-VII-VIII ступени его. Или. Тетрахорд (греч. τετραχορδον,

букв. – четырехструнник) – 4-ступенный звукоряд в диапозоне чистой кварты (например, g-a-h-c).

³ Аристоксен (род. ок. 354 г. до н.э.) – крупнейший из греческих музыкальных теоретиков, ученик Аристотеля. Автор свыше 400 работ. А. и его последователи (гармоники) строили муз. теорию на основе живого восприятия музыки в отличие от пифагорейцев (каноников), придерживавшихся абстрактно-математического метода.

Музыкальные культуры, опирающиеся на две системы - хроматику и эн(г)армонику, имеют сходные черты: лады с увеличенной секундой (ув.2), мелизматическое опевание опорного тона, применение интервалов в сумме дающие полутон и даже менее. Отсюда сходство, родство образно-эмоциональной природы этой музыки. Как правило, она характеризуется такими эпитетами как «изысканная», «изнеженная», «томная», «пряная», «экзотическая», «ориентальная» и т.п, т.е. это музыка Ближнего и Среднего Востока: арабская, иранская, иракская, сирийская, кипрская, армянская, азербайджанская и т.д. В древности, возможно (к сожалению, мы не имеем фактических подтверждений), это была музыка ассирийская, иудейская, египетская, персидская и т.д. Музыка народов, восходящая к хроматике и эн(г)армонике, имеет большое стилистическое сходство.

Так:

- 1. В этих системах распространены лады с увеличенной секундой (ув.2) между II и III ступенями;
- 2. В музыке существенное значение имеет мелизматика, форшлаги, группетто, глиссандирование, вибрато⁴ и т.д. (например, в таджикской музыке это прием *нола* опевание одного звука другими, не имеющими точной высоты);⁵
- 3. Основой восточной вокально-инструментальной структуры является т.н. *мукамно-макомный цикл*, где каждая пьеса написана в определенном лале: 6
- 4. Основой ладовой системы являются макамы, мугамы, шашмакомы, в которых каждый лад имеет определенный организационный и образно-эмоциональный смысл (разветвленная система макомата);

Например, в *азербайджанской музыке* это лады-мугамы: *раст* (воплощают мужество, энергию); *шур*; *сегях* (лад любви); *шуштер* (глубокая печаль); *баяты-шираз; чаргях* (страстность, возбужденность); *хумаюн* и др.

В *таджикской музыке* вершиной классического музыкального искусства является

Глиссандо (ти. glissando – скользя) – скользящий переход от звука к звуку.

шашмаком (сформировался в Бухаре в XVIII в, включает макомы: *бузрук* («бузург»), рост, наво, дугох, сегох, ирок (они содержат по два раздела: 1. инструментальный мушкилот; 2. вокальный наср).

В узбекской музыке имеются макомы: 1. Бухарские (таджикское наследие); 2. Хорезмские. Бухарский шашмаком содержит 6 макомов: бузрук, рост, наво, дугох, сегох, ирок (исполняются на стихи классиков восточной поэзии — Хафиза, Навои, Джами, Бедиля и др. (полная аналогия с таджикской музыкой).

В *иракской музыке* также присутствуют многочисленные иракском лады-макамы. звукоряде имеется 24 интервала, близких к четвертитоновым. Из них можно составить различные ладовые комбинации, как и в арабской музыке. В Ираке известны 39 ладов-макамов. Макамы являются ладовой основой больших вокальноинструментальных циклов. Каждая пьеса строится в определенном макаме и носит соответствующее ему название. Для этих произведений характерно орнаментально-вариационное развитие, чередование основного напева с инструментальными эпизодами.

В иранской музыке (персидская) в процессе музыкальной практики XIII-XV вв. также сложилась классическая система макамов, составляющая ладовую основу вокальных и инструментальных пьес, созданных профессиональными музыкантами. В теоретических трудах арабского ученого XIII века Сафи-ад-Дина 12 классических макамов входят в сложную 84-ладовую систему, основанную на сочетании 7 видов тетрахорда с 12 видами пентахорда. В каждый макам входит один или несколько дестгахов - звукорядов, включающих интервалы в четверть ($\frac{1}{4}$) и три четверти ($\frac{3}{4}$) тона. Дестахи делятся на 7 основных: шур, махур, хумаюн, сегах, чехаргах, нава, раст. Каждый лад отличает особый образно-эмоциональный смысл, а каждая ступень лада несет свою мелодическую функцию (в муз. практике применяются определенные попевки-гюше, интонации и четкие каденционные завершения).

Турецкая музыка связана с арабо-иранской культурой. 7 Ладовой и формообразующей основой традиционной музыки так же является макам (родственен арабским макамам, узбекским макомам, азербайджанским мугамам, но и отличен от них). Существует огромное количество ладов — основных и производных (число используемых ладов сводится к 13-15 основным). Названия ладов-макамов нередко связаны с географическими понятиями, что говорит о месте их возникновения (исфаган, шираз, ирак, нихавент), образными представлениями (раст — правильный, справедливый; гюлистан — цветник роз; севкавер — ободряющий). Большое значение придае-

⁴ Мелизмы (от греч. melismos – особый способ пения) – спец. обозначения определенных мелодических оборотов, представляющих украшение, опевание отдельных звуков мелодии. К существующим с 17 в. мелизмам относятся: форшлаг, группетто, мордент, трель и т.д.

⁵ К примеру, в арабской музыке предполагается «нюансировка» (повышение или понижение) неопорных ступеней лада на 1/3 или 1/4 тона. Такие «нюансы» расцвечивают опорные ступени (кварта, квинта, октава) лада. «Нюансирующие» мелодию вспомогательные интервалы (интонационные шаги на секунду, на терцию) не укладываются в 12-ступенную гамму.

⁶ Основу профессиональной музыкальной устной традиции на Востоке составляют *макомы, мугамы* и т.д. – большие циклические вокально-инструментальные произведения типа сюиты.

⁷ Турецкое народное творчество впитало наиболее характерные особенности, присущие искусству народов, населявших Анатолию (Малая Азия) в 11-12 вв., в период Сельджукского султаната (многие поэты и музыканты сосредоточились в Анатолии).

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ № 3, 2015

тся образно-эмоциональному содержанию макама и моменту его исполнения (как и у ряда восточных народов, звучание тех или иных макамов при-урочивалось к определенному времени суток: в этом аналогия турецкого макама с индийской рагой, при исполнении которой временной принцип соблюдается еще жестче).

Арабская музыка — преимущественно музыка устной традиции, передававшейся из поколения в поколение. Записи появились лишь в XIX в. (исключение составляют некоторые записи Сафи-ад-Дина: мензуральная нотация 8).

Одна из основных проблем арабской музыкальной теории — проблема звукоряда и ладов. Одни считали основным 12-ступенный звукоряд, другие — 17-22-ступенный звукоряд. Однако в музыкальной практике не было единого звукоряда.

Современная арабская теория основой построения звукоряда признает тетрахорд (4 звука, охватывающие диапазон кварты — чистой, уменьшенной или увеличенной). Арабские теоретики усвоили греческое учение о тетрахордах и их видах, однако они внесли существенные коррективы. Греки рассматривали гамму как последовательность нисходящих звуков, у арабов, наоборот — мелодический звукоряд строится по восходящей. В связи с этим сложилась иная концепция греческой теории наклонений, т.е. ладовых образований в пределах кварты (тетрахорда). Эти новшества особенно ощутимы в хроматическом наклонении. Теория наклонений получила развитие в трудах среднеазиатских ученых Аль-Фараби (Х в.) и Ибн Сины (ХІ в.).

Большое значение для *арабской музыки* имеют звукоряды, включающие ходы на увеличенную секунду (ув.2). В *арабской музыке* ув.2 – самостоятельный интервал, равный по значению другим секундам.

Арабскую музыку отличает развитая ладовая система, включающая 12 ладов-макамов: раст, ирак, истихаль, исфахан, нава, сигах, сика, хиджаз и др. (некоторые из них иранского происхождения, в свою очередь среди иранских макамов встречаются и арабские). Звукоряды макамов 7-ступенные, включающие интервалы большого и малого полутонов, большого и малого целых тонов (с разницей между ними на комму). 9

Макамы служат ладовой основой больших вокально-инструментальных циклов типа сюиты (они тоже называются макамами). В этих произведениях мелодические попевки получают

разнообразное орнаментально-вариационное развитие. Для *макама* характерно рондообразное строение (основной напев чередуется с инструментальными эпизодами). Каждая разновидность *макама* имеет типичные ритмические формулы.

Таким образом, именно арабская музыкальная культура, в силу своего исторического и культурного прошлого, является аккумулирующей системой на всем Ближнем и Среднем Востоке. Музыка арабов (а также и др. народов, населявших в средние века Ближний и Средний Восток, северную Африку и Юго-Западную Европу) восходит ко 2-му тыс. до н.э. 10 В древний период область распространения арабской культуры, в т.ч. музыкальной, ограничивалась Аравийским полуостровом. Очагом арабской культуры явилась Северная Аравия. В VII в. в результате объединения арабских племен и принятия ими единой религии ислама, завоевания арабами высокоразвитых стран Ближнего и Среднего Востока, Северной Африки и Юго-Западной Европы, а также образования Халифата наблюдается подъем арабской культуры, музыки в частности. Поэтому арабская музыка - своеобразный продукт слияния восточного, собственно арабского искусства, с искусством завоеванных стран. Ведь арабы ассимилировали более высокие культуры покоренных ими народов.

2. Пентатоника 11 (от греч. πέντε – пять и тон) – это звуковая система, содержащая пять ступеней в пределах октавы (I-VIII). Существует 4 типа пентатоники: бесполутоновая (или собственно пентатоника); полутоновая; смешанная и темперированная.

Известно, что первые дошедшие до нас теоретические труды, в которых дается объяснение пентатоники, принадлежат древнекитайским ученым (примерно 1-ая половина 1-го тысячелетия до н.э.). В Китае в то время музыке, музыкальному обучению придавалось большое значение. Так, уже во II тыс. до н.э. китайцам было известно более 20 музыкальных инструментов: барабан, бубен, дудка, металлические колокольчики, струнно-щипковые инструменты, духовые – из бамбука, глины и т.д. В І тыс. до н.э. шел процесс формирования профессиональных музыкантов. 12 Каждый император Китая содержал при дворе штат музыкантов и танцовщиц, за обучением и исполнением танцевальной музыки которых осуществлялось строгое наблюдение и руководство.

⁸ Мензуральная нотация (от лат. mensura – мера; букв. – размеренная нотация) – система записи музыкальных звуков, применявшаяся в 13-16 вв. Мензуральная нотация давала возможность фиксировать высоту и относительную длительность звуков. Это стало необходимым с развитием многоголосия.

 $^{^9}$ Комма (от греч. ко́µµ α , букв. — отрезок). Очень малый интервал между двумя близкими по высоте звуками, близкий к четверти тона.

¹⁰ Надпись на одном из памятников гласит, что ассирийских надсмотрщиков очаровывали своей музыкой арабские рабы. См. Музыкальную энциклопедию, т.1, с.183

¹¹ «Музыкальная энциклопедия». Т.4. М., 1978, с.234-

¹² Имеются исторические сведения, что во 2-ом веке до н.э. была создана придворная музыкальная палата Юэфу, в задачу которой входило: 1. специальная подготовка музыкантов; 2. организация музыкального сопровождения всех церемониалов.

На рубеже нашей эры в Древнем Китае появляются трактаты о музыке («Юэцзи»). Музыка рассматривалась китайцами как космическая сила. Отдельные тоны отождествлялись с первоэлементами, образующими мир: вода, огонь, земля, дерево, металл.

В рамках акустической системы «люй» (12 звуков по чистым квинтам, была разработана еще при династии Чжоу)¹³ пять соседних звуков, сведенные в одну октаву, давали бесполутоновую *пента-тонику* во всех пяти ее разновидностях. Помимо математического *обоснования лада пентатоники*, ¹⁴ была разработана сложная символика ступеней *пентатоники*, где 5 звукам соответствовали 5 стихий, 5 вкусов, 5 цветов и т.д. Кроме этого, 5-ти тонам соответствовали и другие понятия: так, тон «гунн» (с)¹⁵ символизировал правителя, «шан» (d) — чиновников, «цзюе» (e) — народ, «чжи» (g) — деяния, «юй» (а) — вещи.

Как видим, издревле в Китае была разработана своя *музыкальная или звуковая система*, известная как *пентатоника* (т.е. 5 тонов), ее еще называют *китайской гаммой* (музыкальная наука XX века).

тип пентатоники (ее Основной называют бесполутоновой пентатоникой) представляет собой 5-ступенную систему, все звуки которой могут быть расположены по чистым квинтам (ч.5). Между соседними ступенями звукорядов этой пентатоники заключены только два вида интервалов – большая секунда (б.2) и малая терция (м.3). Для пентатоники характерны бесполутоновые трехступопевки-трихорды (м.терция+б.секунда, напр. е-д-а). В связи с отсутствием полутонов в пентатонике не могут образоваться острые ладовые тяготения. Звукоряд пентатоники не выявляет определенного тонального центра. Поэтому функции главного тона может выполнять любой из пяти звуков (отсюда пять различных вариантов звукоряда пентатоники одного и того же звукового состава):



¹³ На смену государству Шан-Инь (XVII век до н.э.-XII век до н.э.) приходит государство Чжоу, которое просуществовало до Ш в. до н.э. (с 1122-247 гг. до н.э.). Эпоха Чжоу была временем экономического роста и торгового подъема. Китайцы экспортировали шелк, нефрит, фарфор, пряности (в І в. до н.э. шелк из Китая экспортировали даже в Римскую империю). В VIII в. до н.э. авторитет и влияние династии Чжоу резко пали. Мелкие государства боролись друг с другом за главенствующее положение, и в V в. до н.э. образовалось 7 крупных государств. В течение 250 лет они вели войны друг с др. (эта эпоха известна под названием «эпоха Воюющих царств»).

Бесполутоновая пентатоника — одна из закономерных стадий развития музыкального мышления. Пентатоника встречается в древнейших пластах музыкального фольклора, особенно она характерна для музыки стран Дальнего Востока: Китай, Монголия; в некоторых странах пентатоника с элементами хроматики и диатоники: Вьетнам, Корея, Япония. На постсоветском пространстве на пентатоническом звукоряде основывается музыка тувинцев, марийцев, тамыков, чувашей и т.д.

Можно сделать вывод, что в Древнем Китае была сформирована своя звуковая система, восходящая к древнекитайскому натурфилософскому учению о <u>пяти стихиях</u> (первоэлементах) <u>мироздания</u>.

Знали ли в Древней Греции о китайской звуковой системе? В древнегреческих трактатах о музыке не упоминаются другие системы, кроме диатоники, хроматики и эн(г)армоники. Значит, греки не были знакомы с иными музыкальными звукорядами, кроме своих или практикующихся и функционирующих в близлежащих регионах. Исходя из географических и исторических фактов, можно предположить, что это незнание объяснялось, прежде всего, большой удаленностью друг от друга обеих культур. Ведь для эпохи VI-V вв. до н.э. такие расстояния по суше, как от Древней Греции до Древнего Китая, были практически непреодолимыми. Древний Китай был отгорожен от других народов, в особенности живших западнее от него, сотнями и тысячами километров степей, пустынь и, главное, мощными горными хребтами: на западе -Тянь-Шань, Памир; на юге - Гималаи, Гиндукуш. Как известно, первые мосты сотрудничества между Дальним Востоком (Китай) и Западным миром (Римская империя) начались только на рубеже нашей эры (I век до н.э.), когда начал функционировать Великий Шелковый путь. Но к этому времени Древняя Греция, как самостоятельное государство, уже не существовала, она стала частью Римской империи.

Хорошо известно, что в древнегреческом быту музыка имела широкое применение. Обширная музыкальная практика вызывала необходимость ее скрупулезного исследования и обобщения, таким образом была создана наука о музыке. Формированию эллинистической культуры во многом способствовало распространение греческой системы образования, куда в обязательном порядке входило изучение теории музыки. Попытка осмыслить таинственную силу, заложенную в музыке, во множестве примеров присутствует в древнегреческих мифах: об Орфее, Аполлоне, Амфионе и т.д. Мы знаем, что многие крупнейшие античные ученые естественнонаучной области и мыслители-философы занимались вопросами теории музыки и музыкальной эстетики. Например, Пифагор, Гераклит, Платон, Аристотель, Аристоксен и др. Кстати, такие понятия,

¹⁴ Наиболее древний памятник – трактат «Гуаньцзы», приписываемый Гуань Чжуну (7 век до н.э.).

¹⁵ Символы в скобках означают звуки ступеней пентатонной гаммы, условно начиная со звука "с" («до»).

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ № 3, 2015

- «музыка» (гр. musike букв. искусство муз);
- «гармония» (гр. harmonia согласованность);
- «мелодия» (гр. melodia пение, песнь);
- «ритм» (гр. rhythmos чередование каких-либо элементов, происходящее с определенной последовательностью, частотой);
- «гамма» (гр. gamma муз. поступенная последовательность звуков в пределах одной октавы) и т.д.,

установленные древнегреческими теоретиками, существуют и поныне.

Это было время расцвета древнегреческой культуры – VI-IV вв. до н.э., время классического периода греческой цивилизации. В трудах древнегреческих философов-ученых были обобщены многие музыкальные образцы того времени, был заложен фундамент европейской музыкальной науки. По всей видимости, ими был исследован огромный материал, основывающийся на музыкальном опыте и практике разных стран того времени: Греции, Шумер, Ассирия, Вавилония, Египет, Персия, Сирия, Иудея и т.д. Так как, в древнегреческих трактатах не было сведений об ангемитонной музыке (т.е. о китайской музыке), значит в

этой части суши (Средиземноморье, Малая Азия, Междуречье и др. близлежащие регионы) отсутствовали образцы музыки, опирающиеся на пентатонную музыкальную систему.

Т.об., издревле существовала музыка, основывающаяся на системах или родах, как:

- 1. Диатоника;
- 2. Хроматика;
- 3. Эн(г)армоника;
- 4. Пентатоника (китайская музыкальная система) звукоряд, возникший и автономно развивавшийся на дальнем Востоке. 16

Литература:

- 1. Музыкальная энциклопедия. В 6 томах. М.: Сов. Композитор, 1973–1982.
- 2. Краткий музыкальный словарь., издание 4-ое., Ленинград 1964.
- 3. Уметалиева-Баялиева Ч. «Этногенез кыргызов: музыковедческий аспект. Историко-культурологическое исследование». Бишкек, 2008.
- Уметалиева-Баялиева Ч. Лекции по культурологии для студентов КГТУ им. И.Раззакова. Бишкек, 2003-2006гг.

Рецензент: доктор искусствоведения, профессор Уметалиева Дж.Т.

¹⁶ Со временем появились и другие разновидности *пентатоники* (полутоновая, смешанная, темперированная), которые явились следствием длительного развития этой системы на почве многих культур, далеких друг от друга. К ним относятся индонезийская, японская, шотландская, ирландская музыка, а также музыка некоторых африканских народов (Конго). Все они восходят к своему ядру, первоначалу – *бесполутоновой пентатонике*.