ЎЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ
САНЪАТШУНОСЛИК ИНСТИТУТИ

АБДУРАҲМОН ЖОМИЙ

МУЗИКА ҲАҚИДА ТРАКТАТ

А. Н. Болдирев
форс тилидан таржима қилган
В. М. Беляев
таҳрири ва комментарияси

ЎЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ НАШРИЁТИ
ТОШКЕНТ — 1960

АКАДЕМИЯ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ИСКУССТВОЗНАНИЯ

АБДУРАХМАН ДЖАМИ

ТРАКТАТ О МУЗЫКЕ

Перевод с персидского
А. Н. Болдырева
Редакция и комментарии
В. М. Беляева

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР
ТАШКЕНТ — 1960

СОДЕРЖАНИЕ

Абдурахман Джами

ТРАКТАТ О МУЗЫКЕ

Отв. редактор *Ф. М. Кароматов*
Редактор *П. И. Горьковой*
Художник *А. К. Ошейко*
Технический редактор *А. Т. Шепельков*

Р03362 Подписано к печати 23/VIII—60 г. Бумага 70x92 1/16 = 4,125 бум.—9,65 печ. л. Изд. л. 7,3. Тираж 1000.
Цена в переплете до 1961 г. 6 р. 40 к.
Цена в переплете с 1961 г. 64 к.

Типография Издательства АН УзССР. Ташкент, Хорезмская, 9.
Заказ 509. Адрес Издательства: Куйбышева, 15. Изд. № 2900

ПРЕДИСЛОВИЕ

Литературное наследие великих поэтов и мыслителей Средней Азии представляет исключительный художественный и научный интерес. Однако в значительной части своей это наследие все еще не опубликовано и мало доступно даже специалистам. Несомненно поэтому, что каждая новая публикация трудов, входящих в эту сокровищницу, обогатит представления современных читателей о культуре Средней Азии и поможет изучению ее истории.

Среди явлений, обращавших на себя пристальное внимание среднеазиатских авторов, видное место принадлежит музыке. Начиная с X в. и вплоть до XVIII в. ученые Средней Азии специально изучают акустические свойства звука, исследуют соотношение интервалов, разрабатывают сложную систему ритмов. Взгляд на теорию музыки как науку, находящуюся в теснейшей связи с другими науками, в особенности с математикой и астрономией, определяет содержание их трактатов, в которых именно музыкально-теоретические вопросы занимают преобладающее место.

Учитывая почти полную неизученность этого ценнейшего материала и полагая, что обнародование его может пролить свет на многие неясные вопросы истории мировой музыкальной культуры, Институт искусствознания Академии наук УзССР намечает серию публикаций, начальным звеном которой является предлагаемый „Трактат о музыке“ („Рисалеи мусики“) выдающегося по-

эта и мыслителя Нуриддина Абдурахмана Джами (1414—1492)*.

„Трактат о музыке“ Джами создан в Герате во второй половине XV в. Он содержит в себе черты личного отношения автора к излагаемому им предмету и в то же время является продолжением цепи музыкально-теоретических трудов, написанных предшественниками Джами и в той или иной мере им использованных. Главнейшими источниками для Джами, прекрасно знавшего музыковедческую литературу своего времени, как это видно из содержания его трактата, были: Абу-Наср аль-Фараби (ок. 870—950), имя которого Джами упоминает в своем трактате, Сафи ад-Дин (ум. 1294) и Абд-аль-Кадир (ум. 1435), из которых последний жил в Самарканде при Тимуре (1370—1405) и в Герате при Тимуридах (1405—1500) и пользовался у своих современников, называвших его „шейхом музыковедов современной ему эпохи“, исключительным авторитетом.

Герат в эпоху Тимуридов был блестящим центром культуры, просвещения, науки и искусства, перенявшим это значение от тимуровского Самарканда и передавшим после узбекского завоевания Средней Азии свое значение Бухаре, хотя эти оба города не могли равняться в XV в. с Гератом по своему культурному развитию. Правителем Герата во времена Джами был просвещенный тимуридский владетель, бывший одновременно и поэтом, Султан Хусайн Байкара (1468—1506). Современниками Джами были: знаменитый узбекский поэт Алишер Навои (1441—1501) и ферганский владетель, впоследствии основатель империи Великих Моголов, султан Бабур (1483—1530), бывший также поэтом и автором знаменитых мемуаров. Все это, а также огромная популярность творчества Джами в Средней Азии теснейшим образом связывает его и его музыковедческий труд о Средней Азии с Таджикистаном и Узбекистаном.

Для настоящей публикации трактата Джами использована уникальная рукопись собрания его сочинений, хранящаяся в рукописном фонде Института востоковедения Академии наук Узбек-

* Первым опытом Института искусствознания в этой области явилась публикация трактата Дервиш-Али—узбекского ученого XVII в. Трактат был издан на русском языке в сокращенном изложении А. А. Семенова. (А. А. Семенов, Среднеазиатский трактат по музыке Дервиш-Али, Ташкент, 1946).

ской ССР (инв. № 1331). Эта рукопись представляет собой огромный фолиант, содержащий все поэтические и прозаические произведения Джами, которые были собраны и переписаны в Герате через десять лет после смерти их автора прекрасным почерком „насха“ на отличной „самаркандской“ бумаге черной тушью; оглавление и отдельные слова переписчик исполнил жидким золотом и цветными чернилами. В этом собрании сочинений „Трактат о музыке“ помещен среди других 28 произведений Джами и занимает одиннадцатое место (л. 438*б*—446*а*).

К работе по подготовке рукописи к печати Институт искусствознания привлек известного советского филолога доктора филологических наук профессора А. Н. Болдырева, осуществившего перевод трактата на русский язык. С целью наибольшей документальной точности трактат издается одновременно на двух языках: на языке оригинала (фарси) и на русском (перевод). Публикация оригинала (он датируется 1500 годом) путем фоторепродуцирования этой уникальной рукописи представляет значительный интерес и для такой отрасли науки, как источниковедение.

Чтобы облегчить читателю восприятие сложного текста Джами, в книгу включены комментарии к трактату, написанные крупным советским музыковедом, специалистом в области музыки народов Советского Востока доктором искусствоведения профессором В. М. Беляевым. Особенную ценность для современных историков музыки имеют переводы В. М. Беляевым вычислений Джами в нотные знаки с выражением их интервальных величин в центах.

Институт искусствознания надеется, что начатая им серия публикаций трактатов по музыке будет способствовать разработке и созданию подлинно научной истории музыки народов Средней Азии и стран зарубежного Востока.

Институт искусствознания
Академии наук УзССР

ОТ ПЕРЕВОДЧИКА

Перевод „Трактата о музыке“ Абдурахмана Джами (1414 — 1492) выполнен по фотокопии уникального рукописного текста, входящего в состав великолепного „Куллията“ Джами из собрания восточных рукописей Академии наук Узбекской ССР*.

В тексте „Трактата“ нет прямого указания на время его составления. Однако из слов Джами в начале „Трактата“ (текст, л. 438б, перевод стр. 14) явствует, что время написания „Трактата“ весьма удалено от „дней юности и учения“ и приходится на ту часть его жизни, когда занятие светской музыкой уже „не вытекало из положения сего многогрешного и не соответствовало ему“. Другими словами, „Трактат“ написан во второй половине — в конце жизни Джами.

Текст „Трактата“ дошел до нас в сравнительно хорошем состоянии. Переписчик „Куллията“ — „гератский каллиграф Мухаммад“, как он себя называет, отличался не только высокой професиональной квалификацией и добросовестностью, но был, видимо, хорошо знаком и с теорией музыки, как явствует из правильной передачи многочисленных графических схем и специальной терминологии.

---

* „Куллият“ переписан в Герате, в 908/1502—1503 г., т. е. всего через 10 лет после смерти Джами. Описание „Куллията“ см. в каталоге „Собрание восточных рукописей Академии наук Узбекской ССР“, том II, стр. 409, описание 1803, Ташкент, 1954. Трактат является второй частью „Куллията“ (стр. 410 указанного каталога).

Прекрасное состояние текста „Трактата“ дало возможность взяться за трудную задачу перевода в условиях отсутствия других списков. Следует, все же, отметить, что перевод такого специального текста оказался доступным филологу только благодаря помощи редактора-музыковеда, знатока классических музыкальных систем Востока В. М. Беляева. Однако полностью содержание „Трактата“ раскрывается лишь в комментарии, заключающем данную публикацию.

А. Н. Болдырев

АБДУРАХМАН
ДЖАМИ

ТРАКТАТ О МУЗЫКЕ

[ВВЕДЕНИЕ]

[РАЗДЕЛ 1]

В след за вознесением напевов хвалы господу, к благовести о милостях которого приуготовлены уши надежды у знатоков шу'бе макамов рабского служения, и после возглашения песни приветствия пророку, в следовании гласу слов и дел которого заключено вечное блаженство заполнителей скрижалей слова и дела, так говорит разглашающий сию тайну и исполняющий сию мелодию: в дни юности и учения занялся я наукой о музыке и, превзойдя ее правила, подвизался как в композиции, так и в исполнении. Однако под влиянием круговращения судеб эти сказки исчезли из моей памяти и эти песни уже не сходят с губ моих. Лишь в настоящее время, уступая [просьбе] одного друга, узнавшего об этом [моем раннем увлечении], решил я набросать несколько слов в этой области, хотя согласно словам:

Дар бога в нас — душа и дух и тело:
Душе быть в теле в мире сем велел он.
И ты, певец, беспечно песнь слагая,
Бездушно лишь тело услаждаешь.
В могиле ж тлеть телам бездушным надо,
Не отравляя мир живущих смрадом...

выступление на этом поприще не вытекало из положения меня многогрешного и не соответствовало ему. Однако я не придал значения этому обстоятельству и приступил к составлению трактата, основанного на книгах людей этой профессии и на суще-

стве их дела. Прошу читателей о снисхождении и на господа уповаю.

[РАЗДЕЛ 2]

[Происхождение музыки]

Известно, что у большинства животных связь и упрочение рода мыслимы только путем общения с себе подобными. Это общение не всегда осуществимо посредством многообразия жестов различного назначения, порождаемого разнообразием надобностей. Следовательно, возникла потребность в способе, обеспечивающем общение на расстоянии. Таким [способом] является звук, не подверженный влиянию отдаленности и близости, света и темноты, применимый для разнообразных целей и не знающий помех и преград. Вот, господь бог по своей великой милости и вложил в естество тварей издавать эти звуки на разные лады в соответствии с разнообразием нужд и каждой твари дал способность раздельного восприятия этих звуков. Поскольку у человека, после того как он начал принимать участие наравне с другими животными в удовлетворении потребностей такого рода, появились другие нужды, для изъяснения которых естественного разнообразия звуков уже не доставало, постольку возникла необходимость в искусственном вмешательстве в это [разнообразие],
439*a* // в расчленении его на буквы, в составлении из букв слова, на котором основана искомая мысль. Затем, под давлением потребности, усовершенствования умножились. Нет сомнения в том, что все то, в чем нуждаются, является искомым и желанным для всякого нуждающегося, а нуждающийся испытывает при достижении искомого многообразное наслаждение. Следовательно, ищущий, воспринимая звуки, испытывает наиболее полное наслаждение, особенно в том случае, когда звуки являются нежными тонами и их гармоничными мерными сочетаниями.

Сочетания звуков имеют одну особенность, которая отсутствует у сочетаний [всякого] другого рода, а именно: когда нежный тон внезапно достигнет духа, он делается для духа усладой и дух впадает в экстаз как от небывало нежного явления. Однако, едва дух успел испытать наслаждение от восприятия тона, как [этот] тон прячет лицо прощания в покрывало исчезнове-

ния, и дух сжимается в отчаянии расставания, чтобы снова перейти от отчаяния к восторгу, вызванному появлением следующего тона, который является как бы тем же исчезнувшим предыдущим тоном, в силу чего этот последующий тон включается в композиционное единство.

Таким образом, в этих условиях проявляется несколько вещей: первое — возникновение небывалого, нежного, внезапного явления, второе — превращение отчаяния по поводу исчезновения этого явления в восторг по поводу его возвращения, третье — происхождение на этой основе ритмически организованного композиционного слияния. Каждая из этих вещей является причиной наслаждения особого рода и от совокупности их возникает наивысшее наслаждение.

Бывает так, что одно из сокровенных состояний души, как тоска или радость, отчаяние или надежда, упадок или воодушевление, влияет на звук определенным образом, окрашивая его в свой цвет, благодаря чему слушатель узнает об этом сокровенном состоянии, и в этом также заключается свое особое наслаждение. Бывает также, что одно из этих данных звуком [состояний] заражает душу слушателя, и если человек [как раз] стремится достичь [именно] такого состояния, то звук и является для него лучшим средством получения желаемого, что также будет причиной нового наслаждения.

РАЗДЕЛ [3]

[Определение термина „музыка“]

Насколько известно, древние ученые, разрабатывая вопросы влияния последовательностей звуков на дух и возбуждения ими совершенного наслаждения, создали некую науку и назвали ее „музыка“ [мусики], что значит по-гречески „мелодии“ [альхан]. Итак, музыка как термин обозначает науку, которая изучает звуки с точки зрения их созвучности [та’лиф] и несозвучности [манафарат] между собой, а также временные промежутки [азмине], отделяющие звуки [один от другого] с той целью, чтобы, учитывая величину этих промежутков, отношение которых к движению мелодий [альхан] соответствует отношению метра к

словам в стихах, создавать новую и более совершенную красоту. Таким образом, изложение этой науки должно быть разделено на две части: [часть], трактующую о тонах [нагамат] и называемую учением о композиции [та'лиф], и часть, трактующую о длительностях [азмине] звуков и называемую учением о ритме [ика']. Соответственным образом настоящий трактат [рисале] и делится на эти две части.

Часть первая

УЧЕНИЕ О КОМПОЗИЦИИ

[РАЗДЕЛ 4]

[Определение тона]

Тоном [нагме] называют такой звук [аваз], который длится столько, что чувство имеет возможность воспринять время его продолжительности. К числу таких звуков не относятся звуки только ритмического характера, не пригодные для образования мелодий и являющиеся лишь ритмическими счетными единицами [накарат], как звуки бубна [даф] или ударов в ладоши [каф], не называемые тонами. Необходимо, чтобы каждый отдельный звук в период своего звучания оставался на одном и том же уровне высоты [хиддат, тизи] или же низкости [сакль, гарани], обозначаемом соответственно терминами: зир [высокий звук, или область высоких звуков] и бам [низкий звук, или область низких звуков]. Это не относится к таким видам [звуковых образований], как интервал [бу'д], последовательность интервалов [джинс, в диапазоне кварты или квинты] и система [джам', представляющая собою ладовое образование из двух джинсов], связанным с определенной длительностью составляющих их тонов, но представляющим собою последовательности нескольких звуков, различающихся между собою уровнем их высоты или низкости. Необходимо [также], чтобы тон был приятным, т. е. чтобы природа звука так воздействовала на природу слушателя, чтобы душа [его] устремлялась к этому звуку и вслушивалась в него. Поэтому этот термин [тон] не относится к таким звукам, которые возникают, например, от того, когда дерево или камень влекут

по земле; хотя при этом и образуется звук, длящийся в течение некоторого времени, т. е. времени влечения [этих предметов], и
439б находящийся на определенном уровне // высоты или низкости—а в этом сомневаться не приходится, так как этот звук по причине твердости тела влекомого и тела, по которому происходит влечение, имеет свойства высоты или низкости, — но при всем том называться тоном не может.

Если кто-нибудь скажет, что под эту последнюю категорию звуков не подходят неприятные звуки, издаваемые горлом скверноголосых, то мы ответим: неверно! ибо такие звуки не являются, естественно, приятными, так как они приятны лишь природе производящего их и порождающего их, а поскольку они неприятны природе [в целом или вообще], то мы не согласны называть их тонами. А если кто-нибудь и назовет их так, то мы скажем: определение тона [данное здесь вообще] есть определение его как сущности явления в искусстве, а не является определением звука как абсолютного явления [природы].

РАЗДЕЛ [5]

[Соотношение тонов]

Когда тон переходит [пределы] единицы, то это называют интервалом [бу'д]. Когда интервал переходит [пределы] единицы, то это называют последовательностью интервалов [джинс]. Когда же последовательность интервалов переходит [пределы] единицы, то это называют системой [джам']. Когда система являет собою [совокупность] тонов, объединенных [одни с другими] и упорядоченных в отношении их длительности [заман] и ритмики [даур], то это называют мелодией [лахн]. Приятное или неприятное впечатление от интервалов, — а мерой определения этих свойств их является впечатление, производимое ими на здоровое чувство, — основано на соотношении между двумя тонами в интервале. Определение соотношения между тонами может производиться на основе определения отношений между органами, с помощью которых они воспроизводятся. Таких органов два: или естественный, которым является горло, т. е. горло живых существ, или же искусственный, т. е. искусственно созданные инструменты. Определение соотношения тонов с помощью горлового органа или

же с помощью искусственного органа духового инструмента [не только] затруднительно, но и [просто] невозможно. Поэтому определение этих соотношений [т. е. определение соотношений между тонами в интервале] производится при помощи струнных инструментов, в которых звуки издаются струнами, а струны и их части [могут подвергаться] точным измерениям определенными мерами. Из соотношения [частей] этих органов [т. е. струн] выводят соотношения тонов [между собою], а соотношения тонов, воспроизводимых органами горловым и духовых инструментов или каких-нибудь иных, определяют уже по этим соотношениям.

РАЗДЕЛ [6]

[Деление струны]

Музыканты-исполнители, извлекая звуки последовательно из различных частей струны в пределах половины струны [или дойдя до середины струны], обнаружили [возникновение] семнадцати тонов, самостоятельных, различаемых слухом, ни один из которых не является эквивалентом [назир] другого и не замещает другого и из которых каждый является более высоким, чем предшествующий ему [тон]. Дойдя до середины струны, нашли, что ее тон является абсолютным эквивалентом тона открытой струны, причем каждый из этих тонов замещает другой тон и между ними нет никакой разницы, кроме разницы в высоте или низкости. От середины струны до середины ее второй половины, что дает меру четверти открытой струны, нашли еще семнадцать тонов, эквивалентных семнадцати предшествующим тонам таким образом, что каждый тон выше середины струны является эквивалентом [каждого] тона [ее] первой половины и тон середины струны является эквивалентом тона открытой струны, тон четвертой части второй половины струны [дающий интервал кварты] является эквивалентом тона четвертой части всей струны, а тон третьей части второй половины струны [дающий интервал квинты] является эквивалентом тона третьей части всей струны и т. д. до конца [т. е. до последнего из семнадцати интервалов октавы]. Оставшуюся четверть можно также разделить пополам и первую половину ее разделить на тоны таким же порядком [как это было сделано ранее]. Тогда тоны ее [мелких]

частей будут эквивалентны тонам первой половины струны [и первой половины ее второй части]. Это деление [струны] можно продолжать сколько угодно далее.

РАЗДЕЛ [7]

[Семнадцатиступенная гамма]

Специалисты этого искусства представили это деление в виде линии, [дающей] подобие струны, и разделили ее так, как это имеет место на струне, определяя места отдельных семнадцати тонов и их эквивалентов. Затем начало этой линии, которую на 'уде называют „сторона анф" [порожек], обозначили буквой *алиф* [ا], а конец ее, который называют „сторона мушт" [подставка], обозначили буквой *мим* [م]. Затем линию *алиф—мим* [ام] разделили сперва на две равные части и место деления обозначили буквами *йа—ха* [ع]. Целью этого деления является разграничение более низкой части струны от более высокой и определение основания для ее последующего деления, а также за-
440*а* вершение круга тонов, // называемого бу'д зиль кулль [октава], как это будет разъяснено ниже. Буквы *йа—ха* [ع] не являются [указанием] места возникновения ни одного из семнадцати тонов. Затем определили шестнадцать других делений, из которых каждое является местом возникновения одного тона, а мутлак струны [открытая струна] является местом возникновения еще одного тона, что в сумме дает цифру семнадцати [тонов]. Из этих шестнадцати делений три вычисляются от мутлака [основного тона] струны *алиф—мим* [ام], остальные же от ее частей. Таким образом, *алиф—мим* [ام] разделили на три части и предел первой части обозначили буквами *йа—алиф* [يا]. Затем *алиф—мим* [ام] разделили на четыре части и предел первой части обозначили буквой *ха* [ح]. Затем *алиф—мим* [ام] разделили на девять частей и предел первой части обозначили буквой *даль* [د]. Затем *даль—мим* [دم] разделили на три части и предел первой части обозначили буквами

йа—даль [د]. Затем *йа—даль—мим* [م د] разделили на три части и прибавили одну часть со стороны *алиф* [ا] и предел обозначили буквой *за* [ز]. Затем *ха—мим* [م ح] разделили на восемь частей и прибавили одну часть со стороны *алиф* [ا] и предел ее обозначили буквой *ha* [ه]. Затем *ha—мим* [م ه] разделили на восемь частей и с низкой стороны прибавили одну часть и предел ее обозначили буквой *ба* [ب]. Затем *ба—мим* [م ب] разделили на три части и предел первой части обозначили буквами *йа—ба* [ب]. Снова разделили *ба—мим* [م ب] на четыре части и предел первой части обозначили буквой *та* [ط]. Затем *та—мим* [م ط] разделили на четыре части и предел первой части обозначили буквами *йа—вав* [و]. Затем *йа—вав—мим* [م و] разделили на две части и с низкой стороны прибавили одну часть и предел ее обозначили буквой *вав* [و]. Затем *вав—мим* [م و] разделили на восемь частей и [с низкой стороны] прибавили одну часть и обозначили [ее] буквой *джим* [ج]. Затем *джим—мим* [م ج] разделили на четыре части и предел первой части обозначили буквой *йа* [ى]. Снова *джим—мим* [ج م] разделили на три части и предел первой части обозначили буквами *йа—джим* [ج]. Затем *йа—мим* [م ى] разделили на четыре части и первый предел обозначили буквами *йа—за* [ز]. Затем *ха—мим* [م ح] разделили на четыре части и первый предел обозначили буквами *йа—ha* [ه].

Таковы места возникновения семнадцати основных тонов. Затем разделили остальную половину струны *алиф—мим* [م ا], которая является стороной высоты, на две части и предел первой части обозначили буквами *каф—ha* [ك ه]. Затем [часть] *йа—ха—каф—ha* [ك ه ح] разделили [на семнадцать делений] так, как перед этим разделили [часть] *алиф—йа—ха* [ا ح]. Затем напротив каждого из тонов стороны высоты вывели каждый тон

стороны низкости. И таким же образом, как тон *йа—ха* [ع] эквивалентен тону *алифа* [ا], [каждый] тон второй части второй половины эквивалентен [каждому тону] первой части второй половины, [причем] второй [тон] эквивалентен второму, а третий третьему и так до конца.

Следует помнить, что это деление основано на приблизительности, а не на точном воспроизведении [тонов], ибо если палец исполнителя попадает немного выше или ниже места возникновения данного тона, то слух не уловит никакой разницы [в интонации этого тона]. Следовательно, не нужно подвергать осуждению, с точки зрения точности, некоторые несовпадения в рассмотренном делении. Вместе с тем, конечным критерием определения семнадцати точек возникновения [тонов] является слух [заук] избранных в сем искусстве, ибо в силу несовершенства инструментов точность воспроизведения [тонов] не может быть осуществлена ни [при помощи] данного деления, ни [при помощи] какого-либо иного, стоящего ближе, как думают, к точному воспроизведению. Ввиду этого мы и ограничились вышесказанным.

РАЗДЕЛ [8]

[Теория мисля]

Каждая величина при сравнении с другой величиной оказывается либо равной ей [мисль], либо больше ее, либо меньше. Когда сравнивают бóльшую величину с меньшей, то бóльшая может состоять из: [1] мисля и остатка [равного одной части мисля], [2] мисля и двух остатков [равных двум одинаковым частям мисля], [3] из зи'фа [двух мислей], [4] из зи'фа и остатка, [5] из зи'фа и двух остатков, [6] из амсаля [трех мислей], [7] из амсаля и остатка, [8] из амсаля и двух остатков, [9] из аз'афа [четырех мислей], [10] из аз'афа и остатка, [11] из аз'афа и двух остатков.

Так, например, [возьмем число] три. Если сравнивать с ним число четыре, то [мы видим, что] четыре есть мисль [трех] и остаток [$^1/_3$], пять есть мисль [трех] и остаток [$^2/_3$], шесть является зи'фом [двумя мислями] трех, семь будет зи'фом [двумя мислями] с остатком [$^1/_3$], восемь [будет] зи'фом [двумя мисля-

ми] с двумя остатками [$^2/_3$], девять является амсалем [тремя мислями] трех, десять — амсалем [тремя мислями] с остатком [$^1/_3$], одиннадцать — амсалем [тремя мислями] с двумя остатками [$^2/_3$], двенадцать является аз'афом [четырьмя мислями] трех, тринадцать — аз'афом [четырьмя мислями] с остатком [$^1/_3$], четырнадцать — аз'афом [четырьмя мислями] с двумя остатками [$^2/_3$ мисля]. Разница между амсалем и аз'афом любого числа заключается в том, что аз'аф при делении на два, раз // за разом, 440*б* после последнего раза оказывается этим числом, тогда как амсаль не оказывается.

РАЗДЕЛ [9]

[Интервалы]

Два тона, соединяясь [друг с другом], образуют бу'д [интервал], который может быть гармоничным или же дисгармоничным. Гармоничный — значит одобряемый здоровым чувством, изъявляющим согласие воспринимать его; дисгармоничный — отвергаемый здоровым чувством, тяготящимся его восприятием. Гармоничный интервал может быть полностью гармоничным [или же неполностью гармоничным]. [Первый случай] определяется тем, что оба тона [интервала], услышанные вместе, производят на слух впечатление одного тона, и в то же время, если услышать их последовательно один за другим, то эта [последовательность] кажется нежной и обозначается в композиции мелодий как.. [| ع].. Таким свойством обладает каждый тон со своим эквивалентом [назире] и такой интервал называется бу'д зиль кулль [бу'д — обладатель полноты, октава] в силу того, что он удовлетворяет всем тонам, ибо как в этой струне, так и вне ее нет такого тона, который или сам собою, или же своим мислем, или же эквивалентом не помещался бы между двумя сторонами [этого интервала]. Это распространяется на интервалы всех шести основных видов. Соотношение между сторонами [основанием и вершиной] этого интервала [октавы] является соотношением зи'фа, ибо длина струны.. [| م].. является зи'фом длины струны.. [ع م].. [Случай, когда] интервал не является полностью гармоничным: [здесь]

оба тона нежны, нежны они и следуя один за другим, однако ни один из них не может служить заменой другого, как два тона.. [ا با].. Соотношение..[ا با].. является соотношением мисля и половины, ибо струна тона..[ا م].. составляет мисль и $^1/_2$ струны тона.. [با م].. Такой интервал называют бу'д зиль хамс [квинта], ибо он содержит пять тонов.. [ا با ح ز م ج].. Соотношение.. [ا ح].. есть соотношение мисля и $^1/_3$, ибо длина струны ..[ا م].. является мислем и $^1/_3$ длины струны.. [ح م].. Такой интервал называют бу'д зиль арба'а [кварта], ибо он содержит четыре тона, а именно.. [ا ج ز ح].. [Другой случай, когда] два тона не нежны в созвучии, а нежны в [следовании] одного за другим, как тоны ..[ا ج].. Такой интервал бу'д танини [интервал большого целого тона]. Соотношение его сторон есть мисль и $^1/_8$, ибо длина струны ..[م].. является мислем и $^1/_8$ длины струны.. [م ج].. [Соотношению] двух тонов ..[ا د].. определенного названия не присвоено, хотя в классификации дастанов [ладов на инструменте] его называют муджаннабом [малый целый тон]. И нам представляется, что название муджаннаб следовало бы закрепить за ним полностью. Соотношение между двумя сторонами этого [интервала] подобно соотношению 16 к 15 или же $^1/_3$ к $^1/_5$ приблизительно. [Другой случай —] два тона бу'да ..[ا ب].., который называют бакийе или фазле [малый полутон]. Соотношение его сторон приблизительно равно [подобно соотношению] 9 к 10*.

Вышеупомянутые гармоничные бу'ды называют гармоничны-

---

* Здесь и выше в определении муджаннаба в оригинале допущена описка. Отношение 9 к 10, дающее интервал в 182 цента, должно относиться к муджаннабу (малый целый тон в 180 центов), а отношение 15 к 16, дающее интервал в 112 центов, должно относиться к бакийе (малый полутон в 90 центов). Что же касается отношения $^1/_3$ к $^1/_5$, то оно ошибочно, ибо дает интервал в 884 цента, т. е. интервал большой пифагорейской сексты (906 центов), уменьшенной на 22 цента. (*Ред.*).

ми в первой гармонии, ибо гармоничность их осуществляется ими самими, а не в силу подобия одного бу'да другому. Противоположный случай представляет собою бу'д.. [ا له]..., ибо связь его [частей] определяется тем, что ..[ا ح].. является эквивалентом ..[ا [.. Это называется бу'д зиль кулль двукратный [двойная октава], ибо он состоит из двух бу'дов зиль кулль, одного ..[ا ح]... и другого ..[ح له]... Соотношение между ..[ا]... и ..[له]... является вдвойне двукратным, ибо длина струны ..[ا م]... является зи'фом зи'фа длины струны ..[له م]... Также противоположный случай представляет бу'д ..[ا كح]..., гармоничность которого осуществляется тем, что ..[كح]... является эквивалентом... [ا]... Соотношение его сторон является амсалем ибо длина струны... [ا م]... является тройным мислем [длины] струны ..[م كح]..., и это называют бу'д зиль кулль валь хамс [квинта через октаву, или дуодецима] по причине того, что он заключает в себе один бу'д зиль кулль и один бу'д зиль хамс. [Таким же] противоположным [случаем] является бу'д ..[ا كه]... гармоничный по той причине, что ..[كه]... является эквивалентом ... [ح]... Соотношение его сторон есть зи'ф и $^2/_3$*, и этот бу'д называют бу'д зиль кулль валь арба'а [кварта через октаву, или ундецима]. Таким образом, эти [три] бу'да гармоничны во второй гармонии, ибо они составляют вторую степень в гармонии, как было объяснено.

Всего бу'дов девять. А именно: бу'д зиль кулль [октава], бу'д зиль хамс [квинта], бу'д зиль арба'а [кварта], //которые 441*a*
гармоничны в первой гармонии, затем бу'д зиль кулль двукратный [двойная октава], бу'д зиль кулль валь хамс [дуодецима], бу'д зиль кулль валь арба'а [ундецима], которые гармоничны во второй гармонии, и, [наконец], три остальных бу'да: бу'д

* В оригинале вместо $^2/_3$ ошибочно стоит 30. (*Ред.*).

танини [большой целый тон], бу'д муджаннаб [малый целый тон] и бу'д бакийе [малый полутон]. Таким образом, стороны бу'да зиль кулль двукратного [интервал двойной октавы] заключают в себе девять бу'дов, бу'д зиль кулль валь хамс — восемь, бу'д зиль кулль валь арба'а — семь, бу'д зиль кулль — шесть, бу'д зиль хамс — пять, бу'д зиль арба'а — четыре. Бу'ды зиль хамс и зиль арба'а называются так потому, что они содержат [в себе] пять и четыре бу'да [соответственно]. Бу'д танини [большой целый тон] заключает в себе три бу'да, бу'д муджаннаб [малый целый тон] — два, а бу'д бакийе [малый полутон] — один, и это наименьший из всех бу'дов.

РАЗДЕЛ [10]

[Основные интервалы]

Наиблагороднейшим из всех девяти бу'дов является бу'д зиль кулль [интервал октавы], ибо благородство бу'да определяется наслаждением, получаемым от него духом, а наивысшее наслаждение дух получает от восприятия бу'да зиль кулль. Ученые видят причину этого в том, что для духа наслаждение заключается в познавании вещей, и наиболее сладостной является та вещь, которая познается духом быстрее всего и при этом не сопровождается смятением мыслей. Поскольку соотношение между тонами, составляющими две стороны бу'да зиль кулль, есть зи'ф, [т. е.] отношение 2 к 1, а в то же время не может быть сомнения, что 1 и 2, [едва] представ пред взором духа, [немедленно] постигаются им без предварительного осмысления [в том отношении], что 2 есть зи'ф 1, — постольку дух, [едва] бу'д зиль кулль достигает слуха, точно таким же образом воспринимает соотношение между [его] тонами, являющимися двумя сторонами этого бу'да, путем постижения прекрасного. Хотя объяснить это и не представляется возможным, но дух неминуемо испытывает от восприятия этого [бу'да] наслаждение, в противоположность [всем] другим бу'дам, из которых ни один не обладает таким соотношением сторон [т. е. тонов, составляющих интервал октавы].

Вслед за бу'дом зиль кулль идет бу'д зиль хамс [интервал квинты], соотношение сторон которого есть мисль и $^1/_2$, что

ясно само по себе. Вслед за ним идет бу'д зиль арба'а с соотношением мисля и $^1/_3$, ясным само по себе. Затем [идут]: зиль кулль двукратный [двойная октава], затем зиль кулль валь хамс [дуодецима], затем зиль кулль валь арба'а [ундецима], затем танини [большой целый тон], муджаннаб [малый целый тон] и бакийе [малый полутон]. Каждая мелодия, в которой преобладают благородные бу'ды, является более благородной и дает духу большое наслаждение.

[РАЗДЕЛ II]

[Джинсы*]

Число возможных джинсов [последовательностей интервалов, входящих в состав ладовых систем], которые составляются из бу'дов, образуемых восемью тонами, в пределах зиль арба'а [кварты] может быть велико. Однако здоровый дух останавливается на семи последовательностях, которые обозначаются как первый отдел [табака, т. е. отдел ладового образования] ввиду того, что зиль арба'а является первым отделом [лада] в низкой стороне. В этих последовательностях и в других случаях бу'д танини [большой целый тон] обозначается буквой *та* [ط], бу'д муджаннаб — [буквой] *джим* [ج], бу'д бакийе — буквой *ба* [ب].

Первая последовательность: ط ط ب, тоны ее — ا د ز ح.
Вторая последовательность: ط ب ط, тоны ее — ا د ه ح
Третья последовательность: // ط ط ب, тоны ее — ا ب ه ح. 441б
Четвертая последовательность: ط د د, тоны ее — ا د و ح. Пятая последовательность: د د ط, тоны ее — ا ج ه ح. Шестая последовательность: د ط د, тоны ее — ا ج و ح. Седьмая последовательность: د د د ب, тоны ее — ا ج ه ز ح. Как [это] видно, число тонов в каждой последовательности, за исключе-

* Тетрахорды и пентахорды.

нием последней, равняется четырем. Отсюда явствует, что бу'д зиль арба'а потому называют зиль арба'а [четвертичный], что большинство последовательностей [в его диапазоне] заключает в себе четыре тона.

Число возможных джинсов, которые составляются из бу'дов, образованных одиннадцатью тонами бу'да зиль хамс [квинты], вместе с бу'дом зиль арба'а, исчерпывающим бу'д зиль кулль, может быть весьма значительным, более значительным, чем число возможных последовательностей зиль арба'а. Однако здоровое чувство избирает тринадцать последовательностей, которые называют вторым отделом [табака] по причине их вторичного возникновения [в высокой стороне лада].

Первая последовательность: ط ب ط ط, тоны ее — ح ا ه ج.

Вторая последовательность: ط ط ب ط, тоны ее — ح ط ب ه ج.

Третья последовательность: ط ط ط ب, тоны ее — ح ط ب ه ج.

Четвертая последовательность: ط د د ط, тоны ее — ح ا ج ه ج.

Пятая последовательность: د د ط ط, тоны ее — ح ی ب ه ج.

Шестая последовательность: د ط د ط, тоны ее — ح ی ج ه ج.

Седьмая последовательность: د د د ب ط, тоны ее — ح ی ب.

Восьмая последовательность: ط د د د ب, тоны ее — ج ه ج.

Девятая последовательность: د ط د ب, тоны ее — ج ا ج ه ز ج.

Десятая последовательность: ح ی ج ه ز ج.

Одиннадцатая последовательность: د ط ب د د, тоны ее — ح ی ا ج و ج.

Двенадцатая последовательность: د ط د ط, тоны ее — ح ی ب ج و ج.

Тринадцатая последовательность: د د ط ط, тоны ее — ح ا ج ز ج.

Таковы последовательности обоих отделов. Как [это] видно, тоны ا и ح встречаются во всех последовательностях первого

отдела, а тон ى встречается в девяти последовательностях второго отдела. По этой причине четыре тона: ا ح ى ع называют устойчивыми в силу их постоянного проявления во всех или в большинстве [последовательностей], а остальные тоны носят название переменных.

РАЗДЕЛ [12]

[Джамы*]

Джамы [ладовые системы], возникающие из соединения последовательностей первого отдела [с последовательностями второго отдела], образуются таким образом, что наиболее высокую сторону [верхний тон] последовательностей первого [низкого] отдела делают наиболее низкой стороной [нижним тоном] последовательностей второго [высокого] отдела так, что образуется полная слитность [обоих отделов]. Джамы, возникающие из этих соединений, называют кругами [даур], ибо начало их есть ا, а предел их ى и ع, которые являются не только эквивалентом [назире] ا, [но] даже как бы им самим. Следовательно, как последняя точка круга соответствует его начальной точке, так и начальный тон [каждого джама] будет соответствовать [его] конечному тону, и в результате получится соответствие кругу. Первый круг образуется путем присоединения первой последовательности второго отдела к первой последовательности первого отдела. Второй круг образуется путем присоединения второй последовательности второго отдела к первой последовательности первого отдела. Третий круг образуется путем присоединения третьей последовательности второго отдела к первой последовательности первого отдела. Таким же образом остальные последовательности из тринадцати последовательностей второго отдела присоединяют к первой последовательности первого отдела, затем ко второй [его] последовательности и так до седьмой [последовательности этого отдела]. В итоге получается девяносто один круг, детали [строения] которых нетрудно себе

* Ладовые системы.

представить, так что нет нужды [приводить здесь] пояснения и схемы. Поэтому переходим непосредственно к объяснению двенадцати общеизвестных макамов, шести авазе, двадцати четырех шу'бе и других форм.

РАЗДЕЛ [13]

[Джамы*]

Так же, как нежный бу'д получается из сочетания далеко не всяких двух тонов и не из каждых двух бу'дов получается нежный джинс, таким же образом здоровое чувство одобрит присоединение не всякого джинса второго отдела ко [всякому] джинсу первого отдела, хотя бы каждый из этих джинсов в отдельности, сам по себе, и являлся приятным. Вполне возможно, что из [того или иного] сочетания [джинсов] возникает такая форма, которая произведет неприятное впечатление, и в то же время вполне возможно возникновение особенно нежного [их] сочетания, как это имеет место в восьми из двенадцати кругов, называемых макамами. Необходимо остановиться на каждом из этих кругов и бу'дов и тонов в отдельности и на местах их возникновения из ладов струнных инструментов, наиболее совершенным из которых является 'уд.

РАЗДЕЛ [14]

[Звукоряд 'уда**]

Наиболее благородным из струнных инструментов считается 'уд, который у древних имел четыре струны — бам, маслас, масна и зир. Абу Наср Фараби прибавил [выше] зира еще одну струну и назвал ее хадд. Настройка их может быть различной, но наиболее распространенная заключается в том, что мутлак [открытую струну] второй из нижних струн [م ح] приравнивают к трем четвертям [к квартовому тону] нижней струны [م ا] и лады на [этой нижней] струне م ا устанавливают от ا до ح. ا есть мутлак бама, ب называют заид, ج — муджаннаб, د — саб-

* Продолжение.
** Лютни.

баба [лад указательного пальца], ه — вустаи фурс [персидский лад среднего пальца], و — вустаи зальзаль [зальзалев лад среднего пальца], // ذ — бинсир [лад безымянного пальца], ح — хинсир [лад мизинца], согласно нижеследующему чертежу.* 442*а*

كط	ل	لا	لب	لج	لد	له	لو	*хадд* م
كب	كج	كد	كه	كو	كز	كح	كط	*зир* م
ه	و	ز	ح	ط	ك	كا	كب	*масна* م
ح	ط	ى	ا	ب	ج	د	ه	*маслас* م
ا	ب	ج	د	ه	و	ز	ح	*бам* م

Мутлак *Заид* *Муджаннаб* *Саббаба* *). *Вустаи фурс* *Вустаи зальзаль* *бинсир* *Хинсир*

Струна م ح , которая является мутлаком масласа, хотя по длине и является мутлаком бама, но своим свойством высоты и низкости равняется م ح бама, составляя три четверти ее. Таким же образом, струна م ه, являющаяся мутлаком масна, равняется م ه масласа, составляя три четверти ее. م كب является мутлаком струны зир и равняется م كب масна, составляя три четверти ее. م كط, которая является мутлаком струны хадд, равняется م كط зира, составляя три четверти ее.

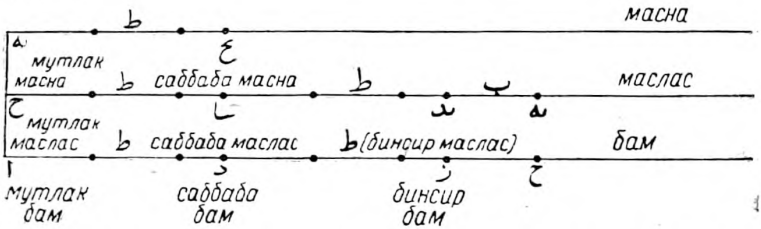
---

* В оригинале в чертеже обозначение саббаба ошибочно помещено на месте муджаннаба, и наоборот. (*Ред.*).

РАЗДЕЛ [15]

О знаменитых двенадцати макамах и в разъяснение тонов, бу'дов и мест возникновения их из ладов 'уда

Первый круг есть круг ушшак и это есть первый из [всех] девяноста одного кругов*. Тонов в нем восемь: ا د ز ح ا ه ع, бу'дов семь: ط ط ب ط ط ب ط. Места возникновения их из ладов 'уда [показаны] на нижеследующем чертеже.



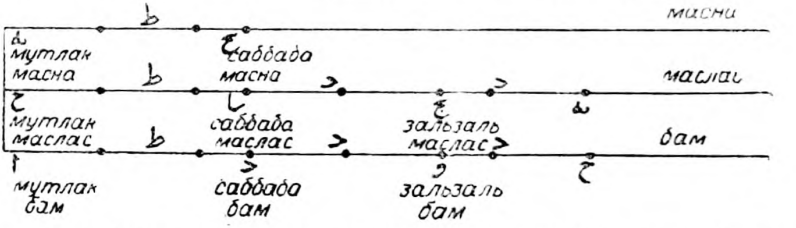
Второй круг — нава. Это четырнадцатый круг [из общей суммы кругов]. Тонов его восемь: ا د ه ح ا ب ه ع, бу'дов семь: ط ب ط ط ب ط ط. Места возникновения [их] из ладов ['уда даны] на следующем чертеже.

Третий круг — бусалик. Это двадцать седьмой круг. Тонов в нем восемь: ا ب ه ح ط ب ه ع, бу'дов семь: ب ط ط ب

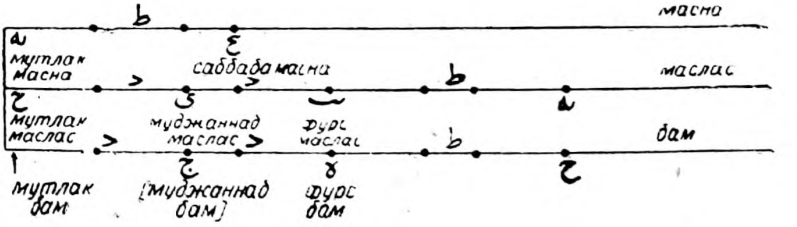
* Указывая на порядковый номер каждого макама в общей системе ладовых кругов, Джами берет систему из 84 кругов, являющуюся результатом соединения каждого из семи тетрахордов с двенадцатью пентахордами, ошибочно обозначая ее как систему 91 круга. (*Ред.*).

ط ط ط. Места возникновения их из ладов [даны] на следующем чертеже.

Четвертый круг — раст. Это сороковой круг. Тонов в нем восемь: ا ح و د ا ج ه ج, бу'дов семь: ط د د ط د د ط. Места [их] возникновения [даны] на следующем чертеже.

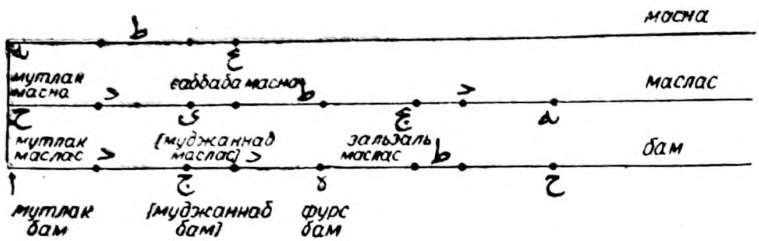


Пятый круг — хусайни. Это пятьдесят третий круг. Тонов в нем восемь: ا ج ه ح ى س ه ج, бу'дов семь: د د ط د د ط ط. Места возникновения их [даны] на следующем чертеже.

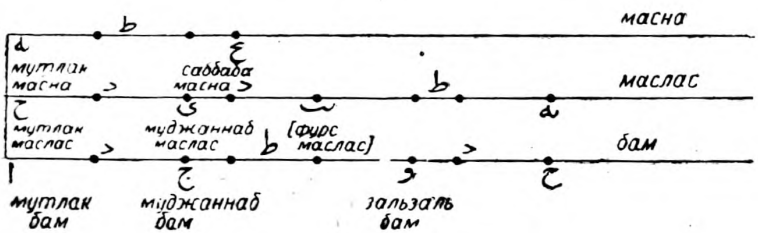


Шестой круг — хиджаз. Это пятьдесят четвертый круг. Тонов в нем восемь: ا ج ه ح ى ج ه ج, бу'дов семь:

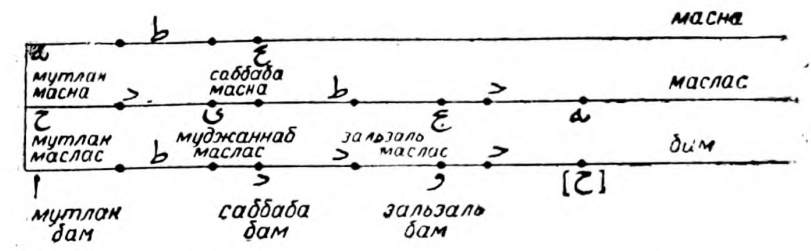
د د ط د ط د ط. Места их возникновения [даны] на следующем чертеже.



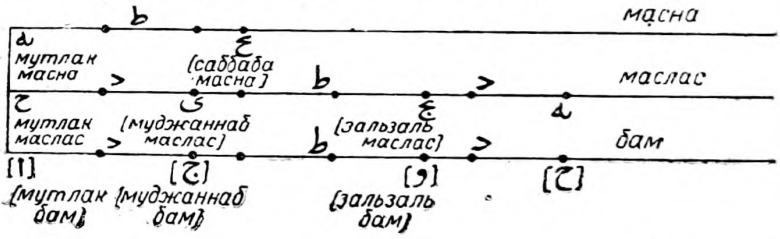
Седьмой круг — рахави. Это шестьдесят пятый круг. Тонов в нем восемь: ا ج و ح ى ب ه ع, бу'дов семь: د ط د د د ط ط. Места возникновения их [даны] на следую-
442б щем чертеже. //

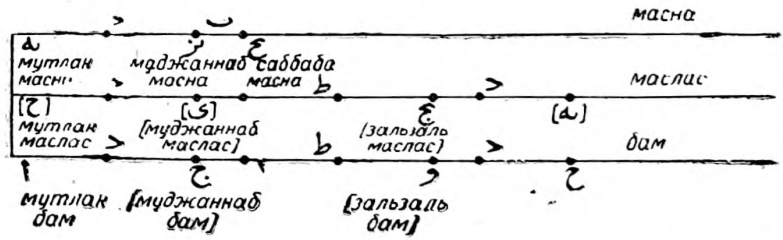


Восьмой круг — зангуле. Это сорок второй круг. Тонов в нем восемь, однако некоторые считают девять. Если считают восемь тонов, то они таковы: ا د و ح ى ع ه ع и бу'ды их следующие: ط د د د ط د ط. Если же считать девять тонов, то между ه и ع прибавляется ز. В этом случае бу'дов этого круга восемь и они следующие: ط د د د ط د ب. Места их возникновения для обоих случаев даны на нижеследующем чертеже.



Девятый круг — ирак. Он имеет две разновидности: без бакийе и с бакийе. Без бакийе является шестьдесят шестым кругом и тонов в нем восемь: ا ج و ح ى ج ه ج, бу'дов же семь: د ط د د ط د ط. С бакийе* является шестьдесят девятым кругом и тонов в нем девять: ا ج ز ه ج ى ح و ج ا бу'дов восемь: د ط د د ط د د ب. Места их возникновения в первом случае приведены на первом из нижеследующих чертежей, во втором же случае — на втором.

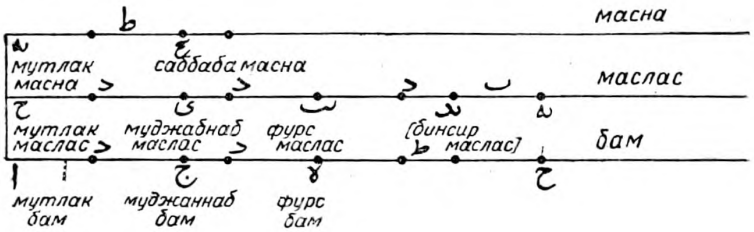


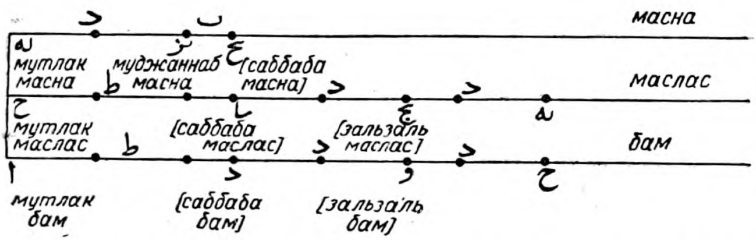


Десятый круг — исфахан. Он имеет две разновидности.

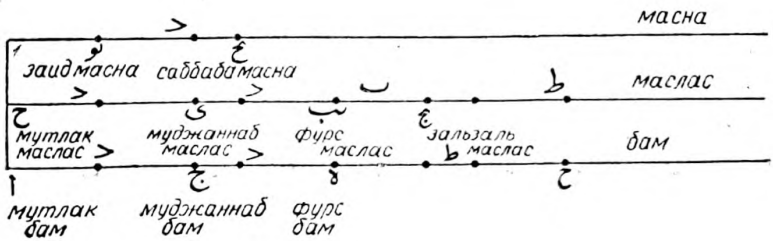
* Термином „бакийе" здесь обозначается не малый полутон (в 90 центов), а комма (24 цента). *(Ред.)*.

Первая разновидность есть васт аль-бакийе; в этом случае добавочный [бакийе] бу'д помещается в середине между тонами ب и ه. Вторая [разновидность] — ахадд аль-бакийе; в этом случае добавочный бу'д является самым последним бу'дом и самым высоким. Первая [разновидность] является пятьдесят пятым кругом, вторая — сорок четвертым. Тонов в этом [круге] девять. [В первой разновидности они следующие]: ا ج ه ح ى ب ند ه ع. Бу'дов восемь, [в первой разновидности они следующие]: د د ط د د ب ط. Первая разновидность [этого круга представлена] на первом из нижеследующих чертежей, вторая — на втором.

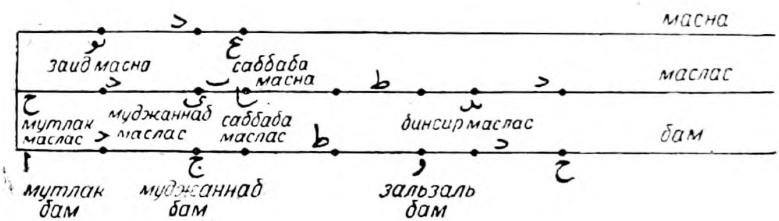




Одиннадцатый круг — зирафганд. Это пятьдесят девятый круг. Тонов в нем девять: ا ج ه ح ى ب يج يو ع. Бу'дов в нем восемь: د ط ب د د ط د د. Места возникновения [их даны] на нижеследующем чертеже.



Двенадцатый круг — бузрук. Это семидесятый круг. Тонов в нем девять: ج و ح ى ا ند يج, бу'дов восемь: د ط ب د د ط د. Места [их] возникновения [даны] на нижеследующем чертеже.

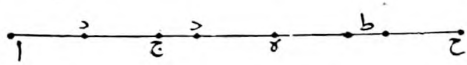


РАЗДЕЛ [16]

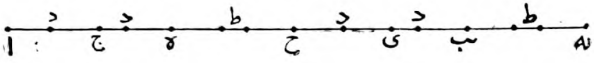
Об авазе

Их всего шесть: наурузи асль, сальмак, гарданийе, гувашт, майе, шахназ. Музыканты-исполнители во время пения приступают к ним с высокой стороны.

1. Наурузи асль [науруз основной] имеет две разновидности: малый и большой. Малый состоит из двух бу'дов муджаннаб и одного бу'да танини, состоя из четырех тонов, а именно:



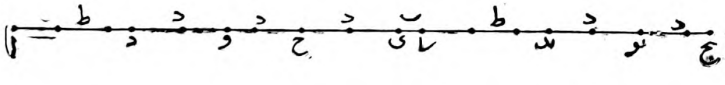
Число тонов большого [наурузи асля] равняется семи: ا ج ه ح ى ب ه, а число бу'дов равняется шести د د ط د ط. Места возникновения их даны на чертеже.



Музыканты-исполнители начинают науруз по первому вариан-
443а ту // и для украшения мелодии прибавляют к его тонам три следующих тона: ه ب ى и затем возвращаются к четырем первым тонам. Места возникновения их из ладов 'уда, по мнению одних, таковы: ا — саббаба маслас, ج — зальзаль маслас, ه — мутлак масна, ع — саббаба масна, ك — зальзаль масна, كب — мутлак зир, كه — саббаба зир; по мнению других, таковы: ا — мутлак бам, ج — муджаннаб бам, ه — фурс бам, ح — мутлак маслас, ى — муджаннаб маслас*, ب — фурс маслас, ه — мутлак масна.

2. Сальмак. В нем одиннадцать нижеследующих тонов, сначала восходящих и затем нисходящих: ى ا ج ا ط ز د ا د و ح. Возникновение их из ладов 'уда [в практике] исполнителей таково: د — саббаба бам, ز — бинсир бам, ط — заид маслас, ا — саббаба маслас, ج — зальзаль маслас, ى — муджаннаб маслас, ح — мутлак маслас, و — зальзаль бам, د — саббаба бам, ا — мутлак бам.

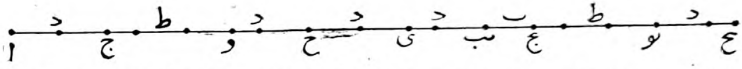
3. Гарданийе. Тонов [в нем] восемь, бу'дов семь. [Однако] возможно и нижеследующее строение:



* В подлиннике ошибочно стоит саббаба маслас. *(Ред.)*.

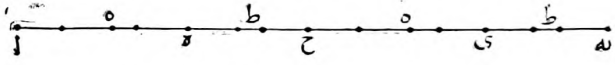
И в этом случае число тонов равняется девяти, а число бу'дов — восьми. Это называется гарданийе заид. Возникновение тонов его из ладов 'уда авторы кругов определяют следующим образом: ح — мутлак маслас, ا — саббаба маслас, ج — зальзаль маслас, ه — мутлак масна, ز — муджаннаб масна, ج — саббаба масна, كا — бинсир масна, كج — заид зир, كه — саббаба зир.

4. Гуваштт. Тонов девять, бу'дов восемь, как показано:

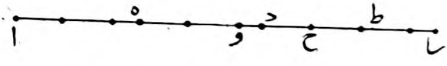


Возникновение [их] из ладов 'уда таково: ح — мутлак маслас, ى — муджаннаб маслас, ج — зальзаль масна, ه — мутлак масна, ز — муджаннаб масна, ط — фурс масна, ك — зальзаль масна, كج — заид зир, كه — саббаба зир.

5. Майе. Авторы кругов говорят, что майе исчерпывается пятью тонами, как показано на этом чертеже:



причем возникновение их из ладов 'уда таково: ا — саббаба маслас, ..[ه — мутлак масна].., ج — саббаба масна, كب — мутлак зир, كه — саббаба зир. Однако в практике музыкантов-исполнителей в настоящее время* приняты следующие тоны и следующий порядок их возникновения из ладов 'уда:



[где используются]: ا — мутлак бам, و — зальзаль бам, ح — мутл маслас, ا — саббаба маслас.

---

* Имеется в виду время составления трактата. *(Ред.)*.

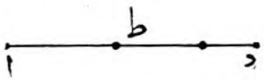
6. Шахназ. Тонов [в нем] шесть, бу'дов пять. Бу'ды [его] таковы: د د ب ط د, а тоны, как установлено авторами кругов, [следующие]: كب — мутлак зир, كد — муджаннаб зир, كز — зальзаль зир, كو — фурс зир, كد — муджаннаб зир, كب — мутлак зир. Три тона: كو كد كب являются нисходящими, т. е. идущими от стороны высоты к [стороне] низкости, а три тона: كز كد كب являются восходящими, т. е. идут от низкости к высоте*.

РАЗДЕЛ [17]

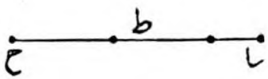
О шу'бе

Их двадцать четыре.

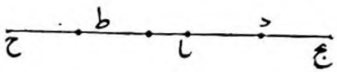
1. Дугах состоит из двух тонов, заключающих в себе бу'д танини. Одни музыканты, исполняющие его, пользуются низкой стороной [т. е. низкой тесситурой] и [тогда] возникновение [его тонов] из ладов 'уда таково:



другие же выводят дугах от масласа, а именно:

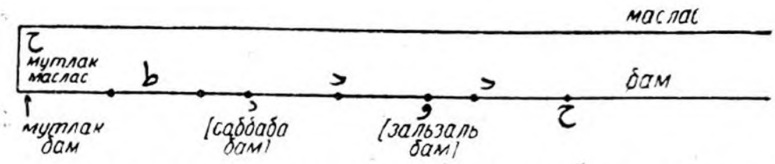


2. Сегах. Состоит из трех тонов: ح ا ج и двух бу'дов: ط د с такими местами [их] возникновения:

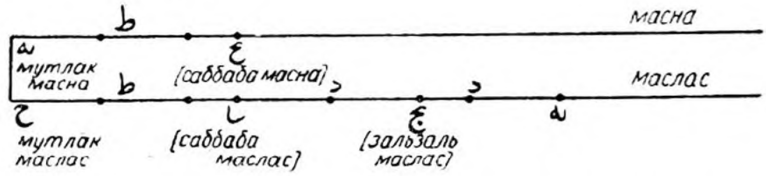


* В оригинале в обоих случаях имеется обратное указание соотношения высоты и низкости: в первом случае говорится о ходе „от стороны низкости к [стороне] высоты", а во втором случае о ходе „от высоты к низкости". *(Ред.)*.

3. Чаргах. Состоит из четырех тонов и трех бу'дов, как [это] показано [на следующем чертеже]:

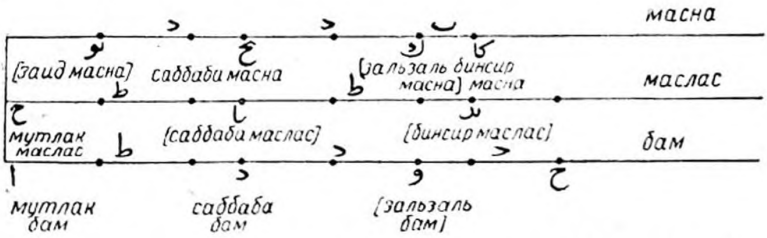


4. Пянджгах. Бывает двух видов. Первый есть пянджгахи асль [основной], обладающий пятью тонами и четырьмя бу'дами, как показано:



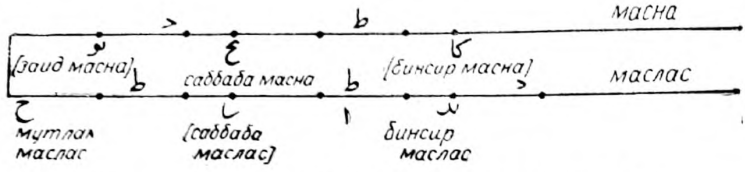
Второй вид называется пянджгахи заид [дополнительный] и образуется тогда, когда к [основному пянджгах] добавляется тон — [заид маслас].

5. Аширa. Некоторые говорят, что тонов в ашира десять, отчего и происходит это название. [Это показано на] следующем чертеже*:



// Однако тот [ашира], на котором исполнители [обычно] строили 443б свои произведения, имеет всего шесть тонов, и возникновение их из ладов 'уда таково:

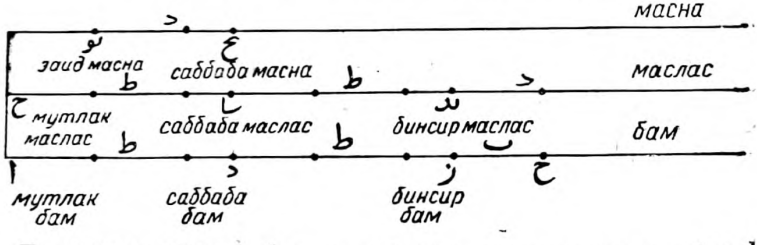
* Чертеж в оригинале испорчен описками. *(Ред.)*.



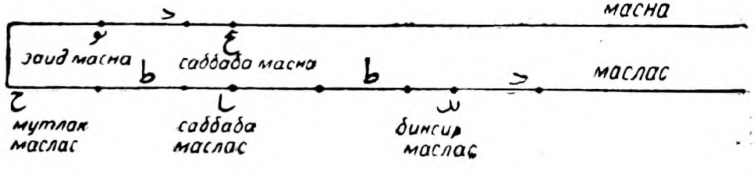
6. Наурузи араб. [В нем] шесть тонов и пять бу'дов согласно нижеследующему чертежу:

С низкой стороны к этому добавляют еще другие тоны для украшения мелодии, однако на тоне ح все делают остановку [каданс].

7. Махур. По мнению одних, [он имеет] восемь тонов с нижеследующим возникновением [их] из ладов ['уда]:

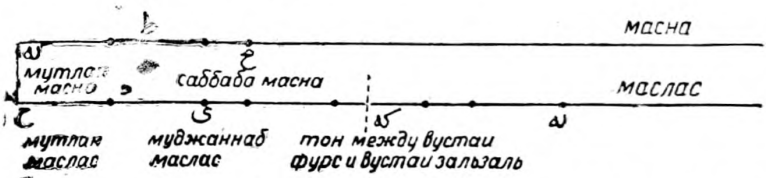


По мнению других, [он имеет] пять тонов и чертеж [его] таков:



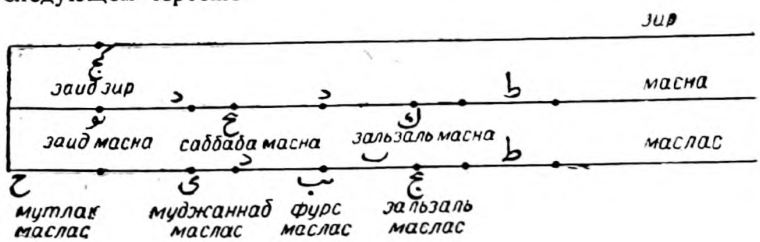
8. Наурузи хара. [Состоит из] шести тонов в таком порядке: ط ز ه ب ى ح. Места их возникновения из ладов ['уда] таковы:

9. Наурузи баяти. [В нем] пять тонов. Первый — ح, второй — ه, третий тон — ك услышите межлу ب и ج, четвертый — ى, пятый ح:*



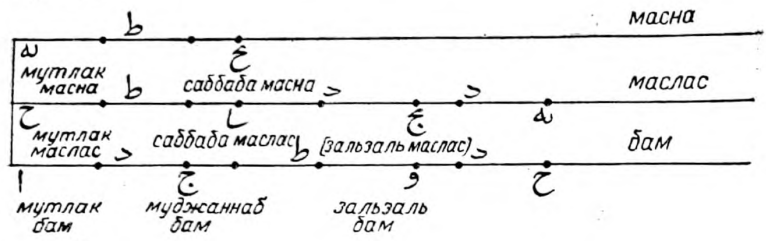
Для украшения мелодии к ним с обеих сторон прибавляют тоны, однако остановку [каданс] делают на тоне ح.

10. Хисар. Имеет восемь следующих тонов: ب ى ح ج ع ك ج و. Места возникновения их из ладов [даны] на следующем чертеже:



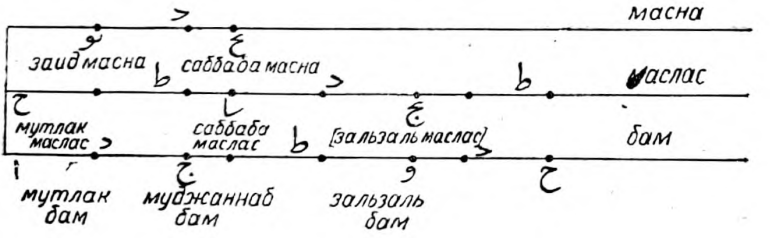
* Этого чертежа в оригинале нет. Он включается сюда для наглядности. *(Ред.)*.

11. Нухуфт. Это шестьдесят четвертый круг*. [В нем] восемь тонов в нижеследующем порядке: ا ج و ح ط ج ع ه, а места возникновения их из ладов [даны] на нижеследующем чертеже.



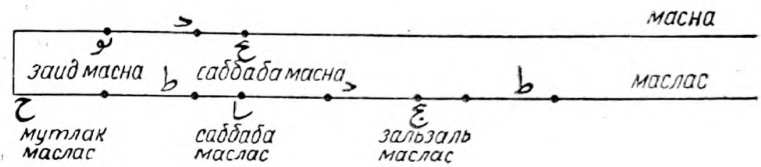
12. Газзаль. [Имеет] пять тонов: ا ج و ح ط. Места возникновения их из ладов [показаны] на нижеследующем чертеже.

13. Аудж. Это семьдесят второй круг и число его тонов равняется восьми: ا ج و ح ط ج ع ه, а места возникновения [их] из ладов таковы:

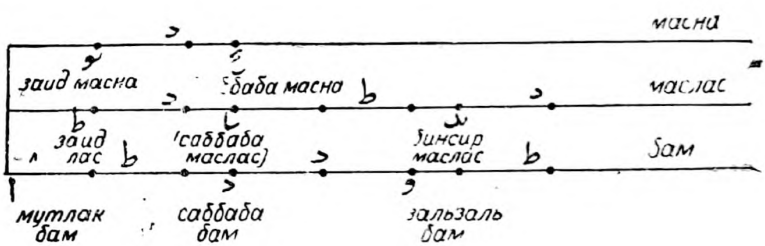


* В общей системе 84 ладовых кругов. *(Ред.)*.

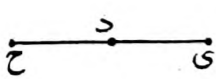
14. Нириз. Имеется два вида нириза. Первый—из пяти тонов в таком порядке: ح ا ع و ع и со следующими местами [их] возникновения из ладов ['уда].



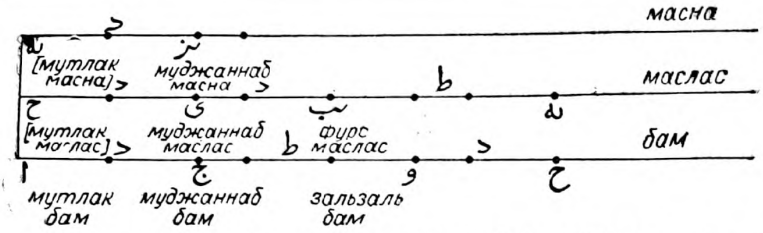
Второй вид нириза состоит из восьми тонов и он не является ни одним из девяноста одного круга. Тон ح в нем отсутствует. Тоны его таковы: ا د و ط ا ند و ع. Места возникновения их из ладов таковы:



15. Мубарки'. В основном своем виде он состоит из двух тонов, а именно:



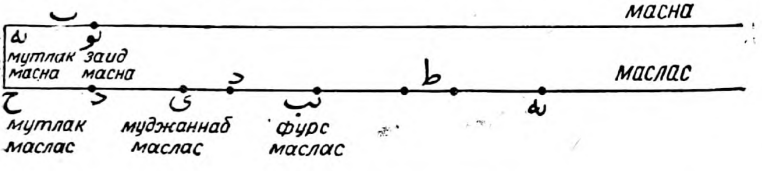
в которых заключен бу'д د. Для украшения мелодии с высокой стороны прибавляют три бу'да: د ط د, места возникновения которых из//ладов ['уда даны] на следующем чертеже. 444а



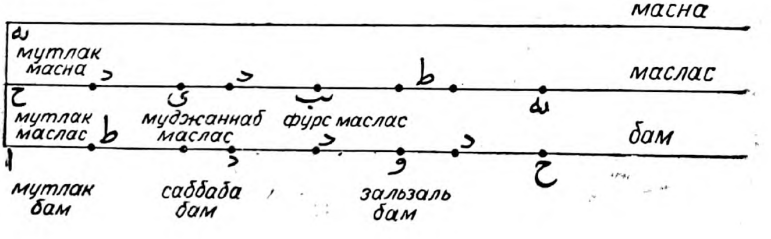
16. Ракаб. Состоит из трех следующих тонов: ب ى ح с возникновением [их] из ладов ['уда], как это показано на чертеже:

а для украшения мелодии с каждой стороны делают добавления [тонов].

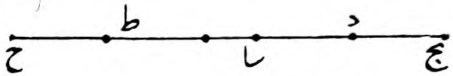
17. Саба. [В нем] пять следующих тонов: و ه ب ى ح с возникновением [их] из ладов, как показано на чертеже.



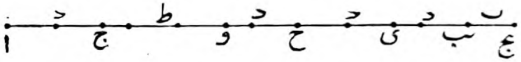
18. Хумаюн. [В нем] семь следующих тонов: ا د و ح ى ب ه с возникновением [их] из ладов, как [это] показано на чертеже.



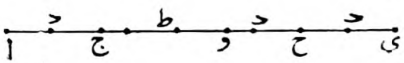
19. Завули. [Содержит в себе] три тона: ح ط ج при том условии, что [тон] ج подвергается [иногда] повышению, равному четверти танини [целого тона]. Это достигается тем, что палец покачивается из стороны в сторону, заходя вверх выше тона ج и затем возвращаясь к этому же тону ج. Исполнители называют это „натиранием лада". Места возникновения [основных тонов этого шу'бе] из ладов ['уда] таковы:



[20]. Исфаханак, руйи ирак. Исфаханак имеет семь следующих тонов: ا ج و ح ى ب ج

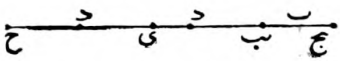


Руйи ирак имеет пять следующих тонов: ا ج و ح ى



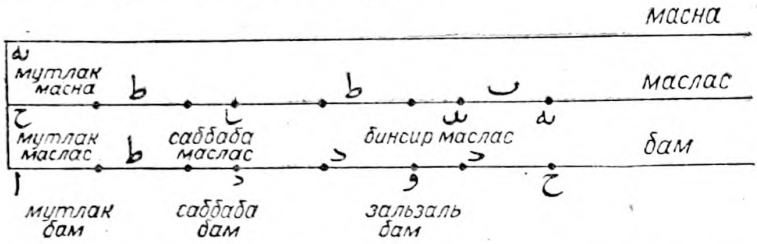
Поскольку руйи ирак входит в исфаханак, постольку их вместе посчитали за один шу'бе. Места возникновения их [тонов] из ладов ['уда] ясны сами по себе.

21. Басте-нигар. Имеет четыре тона: ج ب ى ح и места их возникновения обозначены на следующем чертеже.

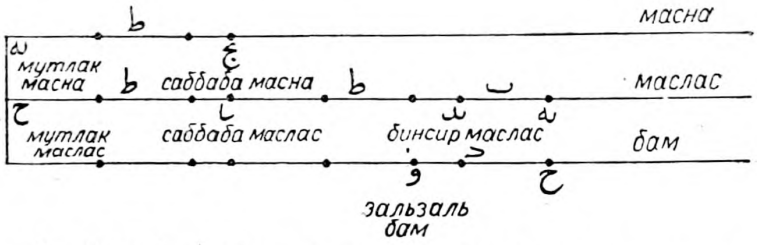


22. Нихавенд. Состоит из семи следующих тонов: ا د و ح ط ه. Пение [талхин] его осуществляется таким образом, что начинают с тона ا и, достигнув тона ه, возвращаются обратно и местом остановки [кадансовым тоном] делают тон

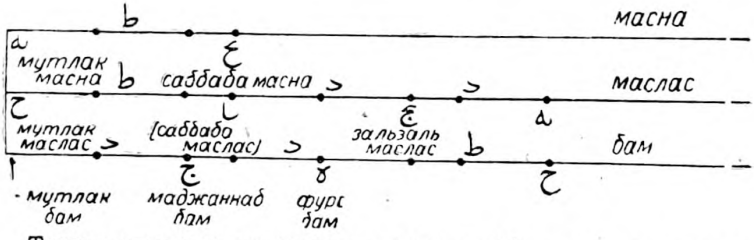
ح. Места возникновения [тонов нихавенда] из ладов ['уда] представлены на нижеследующем чертеже.



23. Джаузи. Состоит из шести тонов, а именно: ه د ط ح و ه ع со следующими местами [их] возникновения:



24. Мухайяр. Состоит из восьми тонов, а именно: ا ح ه ج ط ج ه ع со следующими местами [их] возникновения:



Таково описание двадцати четырех шу'бе, а все то, что лежит за их пределами, является композициями, составляемыми любым способом произвольно и называемыми произвольными именами.

РАЗДЕЛ [18]

[Транспозиция ладов]

Допустимо каждый из ранее описанных двенадцати кругов [макамов] начинать не с тона ا, а с любого другого тона, например с [тона] ب или ح. Для круга ушшак, [например], сначала нужно взять за место возникновения [тон] ب, затем ه, затем ح, затем ط, затем ب, затем ه, затем و, затем ط и таким же образом остальные тоны. Число [транспозиций] кругов ушшака, таким образом, равняется восемнадцати по числу восемнадцати [основных] тонов, из которых каждый может служить началом [т. е. тоникой этого макама]. Это называется разряды круга ушшак. Только что высказанное относится // ко всем другим из двенадцати кругов [макамов] и, кроме них, [также] к шу'бе и к авазе, который тоже можно начинать с разных мест [с различных тонов], ибо существенным в кругах и их частях является сохранение [величины] их интервалов, а не свойства [абсолютной высоты] их тонов. 444б

На этом заканчиваем часть, [посвященную] композиции, и переходим к части, [посвященной] ритму.

Часть вторая

УЧЕНИЕ О РИТМЕ

[РАЗДЕЛ 19]

[Определение ритма]

Поскольку тон [нагме] является звуком [аваз], время [звучания] которого имеет ту или иную длительность, постольку неизбежно ему иметь начало и конец. Начало его называют никре. Когда никре следуют одна за другой, то из них образуются имеющие свои границы отдельные периоды. Каждая группа этих, имеющих свои границы, периодов образует ритмический круг [даур]. Когда [такая] группа оканчивается, то [ее] снова начинают сначала. Исполнение таких групп никре, имеющих свои границы и оформленных в виде кругов, называют ритмом [ика']. Эти круги должны быть таковы, чтобы здоровый дух имел возможность воспринимать эквивалентность периодов и их кругов, наподобие [восприятия] стихотворных размеров, образующихся тогда, когда группам огласованных и неогласованных букв придан такой особый порядок, что здоровый дух без размышления и без [предварительного] скандирования сразу может воспринять их размер.

РАЗДЕЛ [20]

[Соотношение длительностей]

Всякая [временная] длительность, разделяющая две никре, может быть, во-первых, такой, что между этими двумя никре уже больше нет места для еще одной никре в мелодическом ходе. Такая длительность носит название длительности ⌊, и она

является единицей измерения всех других [образований из] никре, другими словами, длительность всех других [образований из] никре сопоставляется с этой никре [как единицей измерения]. Во-вторых, эта длительность может быть вдвое большей [зи'ф], и это длительность ب. В-третьих, эта длительность может быть втрое большей, и это длительность ج. В-четвертых, эта длительность может быть вчетверо большей, и это длительность د. И, наконец,— впятеро большей, и это длительность ه. Однако длительность ا на практике встречается очень редко, ибо в силу [ее] совпадения с никре она находится вне соразмерности. Таким же образом не получила [широкого] употребления длительность ه, ибо если длительность ه окажется разделяющей две никре, то станет возможным, что тон, слышимый от второй никре, или же тон, слышимый от первой никре, на слух пропадает и осуществления [этих] двух тонов не происходит. Таким образом, заслуживают внимания лишь три длительности [или же три вида образований из никре]: ب ج د.

РАЗДЕЛ [21]

[Ритмические группы*]

Сочетание двух следующих одна за другой огласованных [согласных] букв называют сабаби сакиль [тяжелый сабаб], например: *тана* [♫]. Сочетание огласованной и неогласованной букв называется сабаби хафиф [легкий сабаб]; *тан* [♩]. Две огласованных и одна неогласованная [буквы] называются ватад, как *танан* [♪♩]. А три огласованных и одна неогласованная называются фасиле, как *тананан* [♫♩]. Любая из существующих групп никре неизбежно будет или такой, что периоды, образующие эти [группы] никре, равны между собою — и тогда

* Стопы.

это называется ика' и мусиль [соединенный ритм], или же такой, что образующие эти [группы] никре периоды будут превосходить друг друга — и тогда это носит название ика' и муттасиль [разъединенный ритм].

Если в случае соединенного ритма все длительности будут длительностью ا, как длительности, образующие никре в тяжелых сабабах [♫♫], то это называют быстрый хазадж [сари'уль хазадж], [например]: *тана-тана-тана.* Если все длительности будут длительностью ب, как длительности, образующие [сумму двух] никре в легких сабабах [♩♩], то это называется легкий хазадж [хифиф уль хазадж], [например]: *тан-тан-тан.* Если все длительности будут ج [♩.], как длительности, составляющие сумму никре ватадов [♪♩], то это будет называться легко-тяжелый хазадж [хафиф-сакиль уль хазадж]. Если же все длительности будут د [𝅗𝅥], подобно [общей] длительности фасиле [♫♩], то это называется тяжелый хазадж [сакиль уль хазадж], как, например: *тананан-тананан-тананан.*

Случай разъединенного ритма заключается в том, что [временные ритмические] длительности не равны между собою. Это может происходить как за счет присоединения одна к другой [ритмических] групп, длительности которых находятся в двойном, тройном или же четверном отношении [между собою,] так и за счет различия [основных длительностей] самих групп, когда [эти длительности] могут быть одна длительностью ا, а другие [длительностями] ب, или ج, или د и т. д. Число мыслимых комбинаций [здесь] настолько велико, что разъяснение их удлинило бы изложение, а в то же время внимательный человек, зрело подумав, сумеет вывести их самостоятельно.

РАЗДЕЛ [22]

[Общеупотребительные ритмы]

445*а* Поскольку // ика' [понятие о ритме в целом] как одна из теоретических основ [изложения этой части этого трактата] по-

лучила полное разъяснение, переходим к изложению некоторых частных случаев [ритмических явлений], имеющих применение в этой профессии [т. е. у музыкантов] как у арабов, так и у неарабов [т. е. иранцев].

[1]. Тяжелый первый [сакиль авваль]. Кругу [этого ритма] соответствует период [времени], в течение которого возможно произнесение восьми тяжелых сабабов, заключающих в себе шестнадцать никре. Его стопами [рукнами] являются: два ватада и одна фасиле и один легкий сабаб и снова одна фасиле, т. е.:

танан-танан-тананан-тан-танчан,

соответственно [стихотворному] размеру:

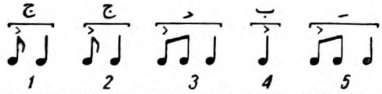
мафа' илюн фа'илян муфта' илюн.

Для запоминания ритмических периодов и обозначения их кругов у музыкантов есть прием, заключающийся в том, что исполнитель мелодии параллельно мелодическим никре дает немелодические никре [т. е. никре ритмического сопровождения мелодии] при помощи руки или какого-либо другого приспособления, заучивая таким образом ритмические периоды и их круги. При этом делают так, чтобы эти [отмечаемые рукой или с помощью другого приспособления] никре совпадали бы с начальными никре рукнов [стоп]. Музыканты искусно выпускают большую их часть, и в зарбе [в основной акцентировке] целого круга довольствуются двумя или [несколько] более [акцентированными] никре. Этим [акцентированным] никре должно быть отведено место при мысленном или наглядном изображении круга прежде других никре, и это называют основной зарб. [Кроме того] с каждым [слогом] *та* каждого ватада, каждой фасиле и каждого сабаба связывают акцентировку одной [первой] никре, оставляя остальные [никре] в группе [неакцентированными]. Таким образом, получается пять [видов акцентированных] никре. К слогам *на* этих слов [т. е. слоговых формул стоп] также возможно присоединение [акцентировки] никре. Следовательно, буквы [и слоги] этой [последней] группы [акцентированных никре] трояки: во-первых, *та*, и это называют глав-

ной огласовкой; во-вторых, *н* — неогласованные буквы, и это называют главной безогласованностью; в третьих, *на*, и это называют дроблением [стопы]. Таким образом, возможны как акцентировка никре в них [т. е. в стопах], так и дробление. Первое происходит [при игре] на инструментах, издающих тоны, второе — [при игре] на инструментах, воспроизводящих ритмические счетные единицы, как бубен [даф], ладоши и др.

Основной зарб [акцент] кладут на те две упомянутые никре, [которые выделяют в качестве главных]. И некоторые считают, что это они являются третьей и пятой никре из [ранее упомянутых] пяти никре. По мнению других, из этих [двух никре первая] является никре, акцентируемой на третьем харакате [огласовке] первой фасиле [т. е. на слоге *нан* в формуле *тананан*], а [вторая] никре — акцентируемой на первом харакате [огласовке] второй фасиле [т. е. на слоге *та* в формуле *тананан*]. Однако наиболее правильной является акцентировка одной никре в начале [слоговой формулы] каждой из пяти стоп, чтобы ни одна из этих стоп не оставалась без акцентированной никре [и чтобы при этом] в воображении возникал ритмический круг.

Согласно наиболее верному представлению [в ритме тяжелый первый] между первой и второй [акцентированной] никре, а [также] между второй и третьей [акцентированной] никре имеет место длительность ج [♩.]; между третьей и четвертой — длительность د [♪] и между четвертой и пятой — длительность ب [♩]. Если идти по кругу в обратном направлении, то между первой и пятой [акцентированными никре имеется] длительность د [♪], которая у иранцев называется вершан:



*тананан-тананан-тананан-тан-тананан**.

[2]. Тяжелый второй [сакиль сани]. [Длительность] круга его соответствует [длительности] круга тяжелого первого, рукны же

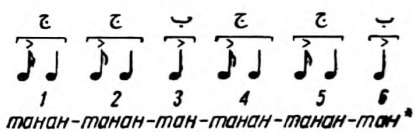
* Этого примера в оригинале нет. Он прибавлен в целях наглядности. *(Ред.).*

[стопы] его суть: два ватада, легкий сабаб, снова два ватада и и один легкий сабаб, т. е.:

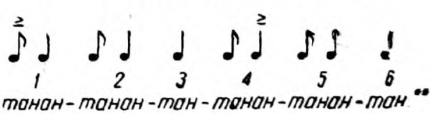
соответственно размеру:

мафа' илюн фа' *мафа' илюн фа'*.

На слогах *та* каждого ватада и каждого сабаба акцентируют никре. [В результате чего] между первой и второй [акцентированными] никре [возникает] длительность ج [♩.], между второй и третьей — длительность ج [♩.], между третьей и четвертой — длительность ب [♩], между четвертой и пятой и шестой — длительность ج [♩.], между первой и шестой, если идти по кругу в обратном направлении, [длительность] ب [♩]:


*

Таким образом, в двух [одинаковых] периодах, [из которых состоит этот круг], выпадает [длительность] د [♩]. Однако некоторые музыканты-исполнители акцентируют одну никре на первой огласовке [на первом слоге формулы] первого ватада и одну никре на второй огласовке [на начале второго слога] четвертого ватада и называют это основным зарбом [этого ритма]:


**

* Этого примера в оригинале нет. Он прибавлен в целях наглядности. *(Ред).*

** То же.

[3]. Легко-тяжелый [хафиф-сакиль]. [Длительность] круга его также соответствует [длительности] круга тяжелого первого, а рукны его: восемь сабабов, чередующихся в порядке — один
445б легкий и один тяжелый, так до конца, т. е.//

соответственно размеру:

фа' илю фа' илю фа' илю фа' илю.

Основной зарб этого круга состоит из [акцентировки] двух никре, одной — первой никре первого сабаба, другой — первой никре седьмого сабаба:

Очевидно, что в [последовании] этих двух [никре] содержится четыре раза длительность ب [♩] и восемь раз длительность ا [♪], принимая во внимание обратное движение по кругу [от первого к восьмому сабабу]. При [употреблении] этих [только] двух [никре] выпадают [из употребления в этом ритме] длительности ج и د.

Для наименования [трех вышеприведенных видов] тяжелых кругов [или ритмов] существуют также следующие основания: поскольку длительность د является наиболее продолжительной из всех длительностей и применяется только в первом тяжелом [ритме], постольку его называют первым тяжелым [ритмом]; поскольку длительность ج, которая короче длительности د и продолжительнее длительностей ب и ا, специально свойственна второму тяжелому [ритму, постольку] его называют вторым тяжелым [ритмом]; поскольку, [наконец], длительности ج и د не

* Этого примера в оригинале нет. (*Ред.*).

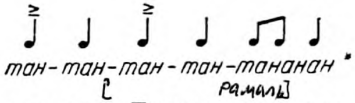
употребительны в третьем [из вышерассмотренных ритмов, постольку] его называют [легко]-тяжелым [ритмом].

4. Рамаль. Его круг [по своей длительности] равен периоду, необходимому для произнесения шести тяжелых сабабов, включающих [в себя] двенадцать никре. Рукны его суть: четыре легких сабаба и одна фасиле, т. е.

согласно размеру.

маф' улятун фа' илян.

Число [акцентируемых] никре здесь — пять, и основной зарб совпадает с первой и пятой [из этих] никре:



5. Двойной рамаль. Период его в два раза больше периода [простого] рамаля, а число его никре равняется двадцати четырем. Следовательно, [длина] его периода и [количество его] никре в полтора раза больше [длины] периодов и [количества] никре тяжелого первого [ритма]. Рукны [двойного рамаля] суть: две фасиле и шесть легких сабабов и в конце снова одна фасиле, т. е.:

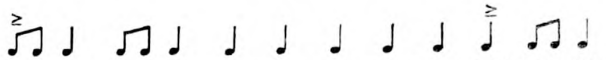
согласно размеру;

мутефа' илятан маф' улюн маф' улюн фа'илян,

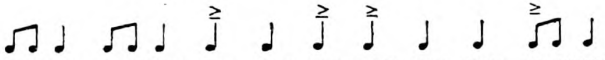
Основной зарб есть слог *та* первой фасиле и слог *та* шестого сабаба:

---

* Этого примера в оригинале нет. (*Ред.*).



Однако некоторые наши современники** считают основной зарб этого круга состоящим из четырех [акцентов], а именно: на слоге *та* первого сабаба, на слоге *та* третьего сабаба, на слоге *та* четвертого сабаба и на слоге *та* последней фасиле и называют этот круг четырехзарбным кругом:



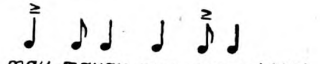
Большинство персидских баситов и амалей имеют [именно этот] ритм.

6. Легкий рамаль. Он построен на десяти никре, рукны его суть: один легкий сабаб, один ватад и снова один легкий сабаб и один ватад, т. е:

согласно размеру:

фа'илюн фа' илюн.

Его основным зарбом являются [акцент на] первой никре первого сабаба и [акцент на] первой никре последнего ватада:



---

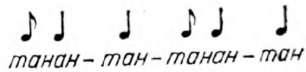
* Этого примера в оригинале нет. *(Ред).*

** Т. е. современники Джами. (*Ред.*).

*** Этот пример в оригинале отсутствует. (*Ред.*).

**** То же.

7. Хазадж. Авторы [теории] кругов говорят, что период его круга равен периоду легкого рамаля и что рукны его суть:



согласно размеру:

фа'улюн фа'улюн.

Основной зарб его есть [акцентировка] первой никре [первого ватада] и никре слога *на* второго ватада:

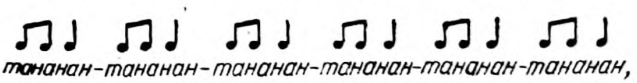
Некоторые же говорят, что два круга хазаджа соответствуют одному кругу рамаля, состоящего из двенадцати никре. Отсюда следует, что каждый его период состоит из шести никре по формуле:

согласно размеру:

фа'илятун.

Некоторые исполнители называют этот круг джанбар.

8. Чарзарб [четырехударный ритм]. Период его соответствует периоду круга тяжелого [двойного] рамаля, т. е. двадцати четырем никре. Рукны его: шесть фасиле по формуле:

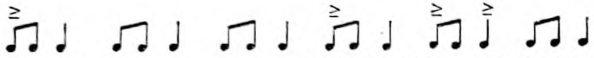


согласно размеру:

мутафа'илятун мутафа'илятун мутафа'илятун.

* Этого примера в оригинале нет. (*Ред.*).

Зарбов у него четыре: первый зарб падает на слог *та* первой фасиле, второй — на слог *та* четвертой фасиле, третий зарб — на слог *та* пятой фасиле, четвертый—на слог *нан* пятой фасиле:



*тананан-тананан-тананан-тананан-тананан-тананан**.

Остальные [возможные случаи акцентировки отдельных] фасиле пусть [читатели] выводят [сами] путем размышления.

Иногда бывает, что никре [этого круга] удваиваются, так что получается [двойной круг в] сорок восемь никре; иногда [этот двойной круг] снова удваивают, так что получается [четверной круг в] девяносто шесть [никре]. В этих двух кругах отношения между акцентированными никре также подвергаются удвоению, так что в каждом [из этих удвоений] сохраняются четыре зарба, выведение которых также поручается здоровому чувству [читателей].

9. Фахити. Делится на два вида. Первый имеет двадцать никре и состоит из четырех фасиле и двух сабабов:

*тананан-тананан-тананан-тананан-тан-тан***.

Возможно также, чтобы всем фасиле предшествовал один сабаб, а другой сабаб помещался бы [посередине] между ними:

*тан-тананан-тананан-тан-тананан-тананан**.

446*а* //согласно размеру:

муфта'илян фа'илян муфта'илян фа'илян.

Возможно также помещение каждого сабаба между двумя [парами] фасиле, т. е.

---

* Этого примера в оригинале нет. (*Ред.*).

** То же.

согласно размеру:

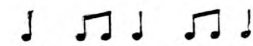
фа'илятун фа'илян фа'илятун фа'илян.

Второй вид [круга фахити] имеет десять никре и состоит из одного легкого сабаба, одного ватада и снова одного легкого сабаба и одного ватада, как:

согласно размеру:

фа'илян фа'илян.

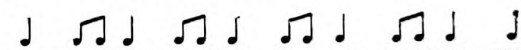
Однако другие считают его состоящим из одного легкого сабаба и двух фасиле, т. е.:



согласно размеру:

муфта' илюн фа'илян.

10. Даур турки [тюркский ритм]. Имеет четыре вида. Первый вид — турки новый [туркийи асли джадид]. Число никре [в нем] равняется двадцати и стопы его суть: четыре фасиле между двух легких сабабов, т. е.:



согласно размеру:

муфта'илюн мутафа' илятун фа'илятун.

Второй вид — турки древний [туркийи асли гадим]. Имеет двадцать четыре никре, и стопы его соответствуют стопам турки

нового с добавлением одной фасиле после последнего легкого сабаба, т. е.:

согласно размеру:

муфта'илюн мутафа'илятун фа'илятун фа'илян.

Третий вид — турки легкий. Он имеет двенадцать никре, а именно:

согласно размеру:

фа'люн фа'илюн фа'илюн.

Зарбы его падают на [слог] *та* первого сабаба, на *та* второго* сабаба и на *та* каждой фасиле:

Четвертый вид — турки быстрый [туркий сари']. Он имеет шесть никре, составляющих два ватада, т. е.:

согласно размеру:

мафа'илюн.

В нем два зарба, падающих на слоги *та* обоих ватадов.

---

* В оригинале ошибочно стоит: „первого". (*Ред.*).

** Этого примера в оригинале нет. (*Ред.*).

[11]. Мухаммас. Имеет три вида. Первый вид — мухаммас большой [мухаммаси кабир]. Обладает шестнадцатью никре, составляющими четыре ватада и два легких сабаба нижеследующим образом:

♪♩ ♪♩ ♩ ♪♩ ♪♩ ♩

танан-танан-тан-танан-танан-тан,

согласно размеру:

мафа' илюн фа' мафа' илюн фа'.

Зарбов в нем три, на слоге *та* первого, третьего и четвертого ватадов:

♪̣ ♩ ♪♩ ♩ ♪̣♩ ♪̣♩ ♩

танан-танан-тан-танан-танан-тан *

Второй вид — мухаммас средний [мухаммаси авсат]. Имеет восемь никре — половину большого мухаммаса, т. е.:

♪̣♩ ♪̣♩ ♩̣

танан-танан-тан,

согласно размеру:

мафа' илюн фа'.

Три его зарба падают на слоги *та* [каждой его] стопы.

Третий вид — мухаммас малый [мухаммаси сигир]. Имеет четыре никре, т. е.:

♫̣♩

тананан,

согласно размеру:

фа' илюн,

и зарб падает на слог *та* [этой] фасиле.

* Этого примера в оригинале нет. (*Ред.*).

Таковы круги, известные и распространенные среди знатоков [музыкального] искусства. Некоторые наши современники установили и новые круги. В этом деле нет предела и запрета: всякий желающий может произвольно образовывать ритмы и зарбы из желательных ему никре. Не следует лишь выходить за границы соразмерности и доходить до невозможности улавливать размер.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

[РАЗДЕЛ 23]

[Об эмоциональном воздействии ладов]

Знай, что каждый из двенадцати [макамов], каждый авазе и шу'бе обладают своим особым воздействием [на слушателей], помимо общего для всех них свойства доставлять наслаждение. Так, ушшак, нава и бусалик возбуждают силу и храбрость, тогда как авазе не имеют этого влияния. Из числа шу'бе такое влияние на дух имеют махур и нихавенд. В то же время раст, ирак и исфахан пригодны для возбуждения веселья и радости. Из числа авазе этим же влиянием обладают науруз и гарданийе, а среди шу'бе — пянджгах и завули. Бузрук, зирафганд, рахави и зангуле вызывают печаль и горесть. Таким же воздействием обладают авазе гувашт и шахназ, и из шу'бе — хисар, хумаюн, мубарки', бастенигар, саба, наурузи араб, ракаб, исфаханак и руйи ирак. Однако хиджази и хусайни вызывают восторг и радость, смешанные с печалью и тоской. Такое же действие имеют авазе майе и сальмак, а из шу'бе — нухуфт, наурузи баяти, дугах, газзаль, аудж, джаузи и нириз. Исполнитель должен подобрать под каждую из разновидностей [ладов] соответствующие ей [по содержанию] стихи, отвечающие ее воздействию на дух, дабы это воздействие оказалось сильнее и действеннее.

Таково изложение всего, известного мне в сем искусстве [музыки]. Аминь.

c

В. М. БЕЛЯЕВ

КОММЕНТАРИИ
К
„ТРАКТАТУ О МУЗЫКЕ“
АБДУРАХМАНА ДЖАМИ

Прежде чем приступить к основной теме нашей работы, т. е. к комментариям, мы должны сделать несколько замечаний, касающихся перевода этого трактата.

При переводе сохранена как терминология подлинника, так и система обозначения тонов звукоряда лютни и ступеней ладовых образований—макамов, авазе и шу'бе при помощи арабских букв. Это должно облегчить для музыковедов, посвящающих себя изучению проблем арабской и иранской музыки, приближение к тексту подлинников. В связи с этим понадобилось включать в текст перевода трактата Джами термины оригинала, арабские буквы и некоторые пояснения, введенные в этот текст в прямых скобках. Все введения, касающиеся музыкального содержания трактата, принадлежат редактору перевода, введения же литературного характера сделаны переводчиком трактата. В девятом разделе и в некоторых других местах трактата имеются в оригинале пропуски текста. Эти пропуски восстановлены редактором и даны в прямых скобках, предваряемых и заключаемых двумя точками: ..[ ]..

Для обозначения (при буквенной арабской нумерации) тонов семнадцатиступенной гаммы в переводе принята нумерация Сафи ад-Дина, воспроизводимая в подлинном виде в работе J. Rokanet, „La musique arabe", „Encyclopedie de la musique" A. Lavignac'a (стр. 273 и др.) и во французской транскрипции в томе III „La musique arabe" R. d'Erlanger, содержащем трактаты Сафи ад-Дина

„Китаб аль-адвар“ и „Аш-Шара-Файя“. При этом следует отметить, что Джами, как и Аш-Ширази (1236—1316) в своем музыкальном трактате „Дурр ат-тадж“, рукопись которого хранится в библиотеке Института востоковедения Академии наук УзССР в Ташкенте, несколько отступает от нумерации Сафи ад-Дина, меняя местами арабские буквы *джим* [ج] и *даль* [د] и давая неразборчивое обозначение тону квинты, уменьшенному на одну комму [интервал в 678 центов], не считая случайных описок, неясных начертаний букв и их пропусков. Кроме того, в переводе „Трактата о музыке“ Джами введена сквозная нумерация разделов [фаслей], согласно общепринятой практике времени Джами, отсутствующая в его трактате.

Перевод „Трактата о музыке“ Абдурахмана Джами выполнен А. Н. Болдыревым по фотокопии с рукописи куллията (полного собрания сочинений) Джами, хранящегося в библиотеке Института востоковедения Академии наук УзССР в Ташкенте и датированной 1502 г. Рукопись эта, являющаяся хорошей копией авторского подлинника, за исключением мелких описок, нескольких лакун и очень редких неясностей в тексте, может считаться очень точно передающей текст авторского оригинала.

После этого краткого введения мы можем перейти непосредственно к комментариям к „Трактату о музыке“ по его разделам.

Введение. Раздел 1. Содержание этого, вступительного, раздела „Трактата о музыке“ Джами, начинающегося с „вознесения напевов хвалы господу“ и „возглашения песни приветствия пророку“ Мухаммеду, обусловлено положением Джами как религиозного авторитета своего времени и суфийского поэта, для которого музыка должна иметь только религиозное значение средства приближения человека к богу и его нравственного совершенствования. Это получает свое выражение во включенном в этот раздел стихотворном отрывке о недопустимости услаждения бездушного тела беспечными песнями. Являясь необходимой по положению автора и по обычаям времени заставкой к трактату, это вступление вызывает и соответствующую традиционную концовку всего труда, в переводе сокращенно и условно переданную одним словом „аминь“. Этим религиозный элемент в трактате Джами и исчерпывается, уступая в дальнейшем изложении

место науке, высокий дух которой господствует на протяжении всего трактата.

Стиль изложения вводного раздела цветистый и образный, характерный для эпохи и связанный, ввиду музыкального содержания трактата, с игрой музыкальными терминами, частично поддающейся переводу, частично же нет. Так, в стихотворном отрывке, переведенном размером, приближающимся к размеру подлинника, не представилось возможным показать игру слов, построенную на созвучии слова „*тан*", обозначающего тело и встречающегося в четырех строчках этого отрывка, музыкальному термину „*тан*" в пятой строчке его, обозначающему музыкально-ритмическую фигуру.

Ссылка Джами на просьбу друга как на причину возникновения „Трактата о музыке", аналогичная такой же ссылке Декарта (1596—1650) на причину возникновения его трактата „Compendium musicae", вряд ли не является чисто литературным традиционным приемом, оправдывающим появление работы, не включаемой ее автором в число его главных и основных трудов.

Раздел 2. В начале этого раздела содержится краткий очерк происхождения музыки. Здесь Джами покидает область религии и переходит на научную почву. Происхождение звука и звуковой речи, возникающих после появления речи жестов, он ставит в непосредственную связь с потребностями человека как члена человеческого коллектива, подчеркивая этим социальные корни происхождения звуковой речи, а через нее и музыкального искусства. Выводя звук как средство общения людей между собою, из стремления человека к упрочению рода, т. е. из самой основы человеческого существования и существования человеческого общества, Джами тем самым подчеркивает особую важность музыкального искусства в области духовной деятельности человека. При этом он, однако, придает ему, в соответствии с суфийской доктриной, значение средства достижения состояния экстаза, переходя здесь из области науки в область суфийской мистики.

Чрезвычайно интересна далее в этом разделе попытка Джами обосновать композиционное единство музыкального произведения цепью напряжений и разрядов звуковой (мелодической) линии

в одноголосных пьесах, какими являлись музыкальные произведения его эпохи.

Заключается этот раздел весьма важным указанием Джами на способность музыки заражать слушателей музыкальных произведений настроениями тоски или радости, отчаяния или надежды, упадка или воодушевления, „влияющими на звук определенным образом, окрашивая его в определенный цвет", т. е. указанием на глубокую связь музыки с переживаниями человека, свидетельствующую о глубокой психологической значимости этого искусства.

Раздел 3. Здесь очень кратко дается определение термина „музыка" как науки о создании „совершенной красоты" и двух основных частей этой науки: части, трактующей о тонах и называемой учением о композиции, и части, трактующей о длительности звуков и называемой учением о ритме.

Часть первая. Учение о композиции. Раздел 4. Этот раздел посвящен определению музыкального (мелодического) тона и отличию его, с одной стороны, от только ритмических звуков ударных инструментов и, с другой стороны, от шумов. Автор делает важную оговорку, что это определение есть определение тона „как сущности явления в искусстве", а не как „абсолютного явления природы".

Раздел 5. В этом разделе определяется понятие интервала как последовательности двух тонов, затем тетрахорда и пентахорда, объединяемых в едином понятии джинса, далее лада [джам] как соединения двух джинсов и, наконец, мелодии как совокупности тонов, объединенных один с другим и упорядоченных в отношении их длительности и ритмики. После этого указывается на метод определения отношений между тонами с помощью струнных инструментов, допускающих точные измерения этих отношений мерами длины.

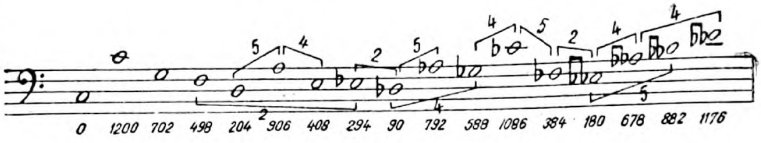
Раздел 6. Содержит общее указание на наличие в эпоху Джами семнадцатиступенной гаммы* в качестве основного звукоряда тоновой системы в профессиональной музыке и на возможность получения ее на струне в различных октавах.

* Термин „семнадцатиступенная гамма" применен автором комментариев в смысле звукоряда (или „теоретического звукоряда", по терминологии В. М. Беляева), не имеющего ладового значения. (*Ред.*).

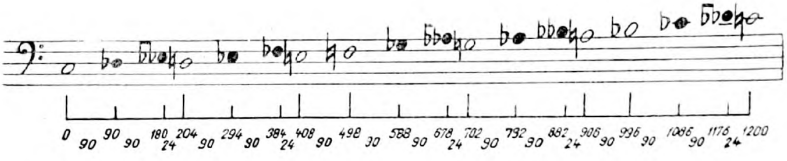
Раздел 7. В этом очень важном разделе обосновывается образование семнадцатиступенной гаммы как гаммы, образующейся в результате применения к определению ее интервалов пифагорейской системы, основанной на квинтовых, квартовых и секундовых (разностных между квинтой и квартой) отношениях между ее ступенями. Джами дает следующий порядок определения ступеней семнадцатиступенной гаммы, начиная с ее основного тона, являющегося тоном открытой струны, представленный ниже в исчислении интервалов этой гаммы в центах (сотых долях темперированного полутона), начиная с условного тона с малой октавы:

1) — c	—	0
2) — c'	—	1200
3) — g	—	702
4) — f	—	498
5) — d	—	204
6) — a	—	906(204 + 702)
7) — e	—	408(906 — 498)
8) — es	—	294(498 — 204)
9) — des	—	90(294 — 204)
10) — as	—	792 (90 + 702)
11) — ges	—	588 (90 + 498)
12) — ces'	—	1086 (588 + 498)
13) — fes	—	384(1086 — 702)
14) — eses	—	180 (384 — 204)
15) — ases	—	678 (180 + 498)
16) — bb	—	882 (180 + 702)
17) — deses'	—	1176 (678 + 498)

Интервал октавы (1200) получается при делении струны пополам, интервал квинты (702) — при делении струны на $^2/_3$, кварты (498) — при делении на $^3/_4$ и большого целого тона (204) — при делении струны на $^8/_9$. Остальные интервалы образуются от ранее полученных интервалов путем квинтовых, квартовых и секундовых ходов. Ниже мы даем только что приведенную таблицу в нотной схеме:



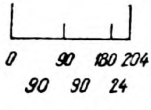
В результате получается семнадцатиступенная гамма следующего строения:



что дает пять больших целых тонов по 204 цента:

$c - d$,
$d - e$,
$f - g$,
$g - a$,
$b - c'$,

с внутренним делением их на два малых полутона по 90 центов и комму (24 цента):



а также два малых полутона по 90 центов:

$e - f$,
$a - b$,

составляющие диатоническую основу семнадцатиступенной гаммы.

Указывая на возможность образования этой же гаммы в более высоких регистрах второй и третьей октав, Джами обращает внимание на приблизительность, а не на абсолютную точность воспроизведения тонов семнадцатиступенной (как и всякой другой) гаммы на инструменте, ибо постановка пальцев исполнителя

на гриф инструмента никогда не может быть абсолютно точной.

Раздел 8. Этот раздел содержит краткое изложение теории мисля, или принятой у арабских и иранских средневековых музыкальных теоретиков системы сравнения величины интервалов и установления степеней „гармонирования" тонов, составляющих тот или иной интервал, между собою, о чем говорится в следующем разделе.

Раздел 9 посвящен определению основных интервалов семнадцатиступенной гаммы, называемых Джами „гармоничными", что значит „одобряемыми здоровым чувством, изъявляющим согласие воспринять их". Джами считает таких основных интервалов девять:

1) бу'д зиль кулль двукратный — двойная октава (2400 центов),

2) бу'д зиль кулль валь хамс — дуодецима (1902 цента),

3) бу'д зиль кулль валь арба'а — ундецима (1698 центов),

4) бу'д зиль кулль — октава (1200 центов),

5) бу'д зиль хамс — чистая квинта (702 цента),

6) бу'д зиль арба'а — чистая кварта (498 центов),

7) танини — большой целый тон (204 цента),

8) муджаннаб — малый целый тон (180 центов),

9) бакийе или фазле — малый полутон (90 центов).

Из этих девяти интервалов шесть интервалов, а именно октаву, квинту, кварту, большой целый тон, малый целый тон и малый полутон, Джами считает гармоничными „в первой гармонии", т. е. гармоничными первого вида в силу самостоятельности их звучания, а остальные три интервала — двойную октаву, дуодециму и ундециму гармоничными „во второй гармонии", т. е. гармоничными второго вида в силу их „подобия" интервалам, гармоничным „в первой гармонии", — октаве, квинте и кварте.

Гармоничные интервалы первого вида Джами делит на три группы. В первую группу он включает интервал октавы как интервал гармоничный „полностью", оба тона которого, будучи взятыми одновременно, сливаются для слуха в один тон. Во вторую группу им включены интервалы квинты и кварты как интервалы „не являющиеся полностью гармоничными", т. е. консонирующие в одновременном звучании их тонов, не сливающих-

ся, однако, в один тон. В третью группу он включает интервалы большого целого тона, малого целого тона и малого полутона, не дающие консонанса в одновременном звучании, но производящие приятное впечатление в следовании один за другим, т. е. в мелодических последовательностях.

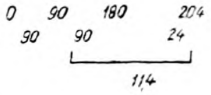
Для этих интервалов Джами дает следующие цифровые величины:

для октавы	—2 : 1,
„ квинты	—3 : 2,
„ кварты	—4 : 3,
„ большого целого тона	—9 : 8,
„ малого целого тона	—10:9,
„ малого полутона	—16:15.

Из этих отношений 2:1, 3:2, 4:3 и 9:8 являются точными отношениями пифагорейской системы, на основе которой образован звукоряд семнадцатиступенной гаммы Джами. Что же касается отношения 10:9, дающего интервал в 182 цента, и 16:15, дающего интервал в 112 центов, то они являются округленными и приблизительными. Точные цифровые пифагорейские отношения для этих интервалов следующие: для малого целого тона в 180 центов 59049:65536 и для малого полутона в 90 центов 243:256.

Интервал октавы из этих девяти основных интервалов определяет диапазон джамов — основных ладовых образований. Интервал квинты определяет диапазон одного из джинсов — пентахорда, интервал кварты диапазон другого из джинсов — тетрахорда. Все эти три интервала, кроме того, дают опорные точки для развития мелодического движения. Такими же опорными точками мелодического движения во второй (верхней) октаве являются ундецима, децима и двойная октава. Что же касается большого целого тона, малого целого тона и малого полутона, то эти три наиболее мелких деления семнадцатиступенной гаммы в диапазоне большого целого тона являются интервалами заполнения больших диапазонов кварты, квинты, октавы и следующих, образующими тоновую систему арабской и иранской музыки эпохи Джами.

Как уже было указано ранее (в комментариях к разделу 7), при делении интервала большого целого тона на более мелкие интервалы получается последовательность двух малых полутонов (по 90 центов) и коммы (24 цента). Сумма интервалов малого полутона и коммы дает интервал большого полутона в 114 центов:



Ни о комме, ни о большом полутоне Джами специально не упоминает, а в то же время оба эти интервала наравне с большим целым тоном, малым целым или малым полутоном играют важную роль при образовании ладов арабской и иранской музыки. И хотя интервал коммы меньше интервала малого полутона, Джами все же считает бу'д бакийе, т. е. интервал малого полутона, наименьшим из всех интервалов.

Текст этого раздела в оригинальной рукописи, с которой сделан перевод, содержит ряд лакун, которые предположительно восстановлены нами в прямых скобках с двумя точками перед первой скобкой и после второй скобки.

Раздел 10. Является кратким резюме предыдущего раздела, которому предпослан абзац, содержащий в себе интересное обоснование консонирования интервала октавы как наиболее совершенного из всех консонансов.

Раздел 11. В этом разделе приведены разновидности джинсов — тетрахордов и пентахордов и указан метод образования из них ладов, или джамов, путем соединения тетрахорда с пентахордом. Каждую из разновидностей тетрахордов и пентахордов Джами дает в последовательности ступеней семнадцатиступенной гаммы, особо отмечая также и интервалы, образуемые соседними ступенями. При этом для обозначения интервала большого целого тона в 204 цента (танини) он, в соответствии с общепринятой практикой, дает букву *та* — ط, для интервала малого целого тона в 180 центов (муджаннаб) букву *джим* — ج, обычно изображаемую лишь одной ее верхней частью ـ, и для обозна-

чения интервала малого полутона в 90 центов (бакийе) дает букву *ба* — ب. При употреблении этих букв в обозначениях ладовых образований, он, также в соответствии с общепринятой практикой, буквой د пользуется не только для обозначения малого целого тона в 180 центов, но и большого полутона в 114 центов и буквой ب — не только для обозначения малого полутона в 90 центов, но и интервала коммы в 24 цента.

В общей сложности Джами дает семь разновидностей тетрахордов, начиная их с основного тона семнадцатиступенной гаммы, и тринадцать разновидностей пентахордов. Хотя Джами приводит их в настоящем разделе, нам это удобнее будет сделать в комментариях к следующему разделу.

Раздел 12. В этом разделе Джами кратко описывает принцип образования ладов, или джамов, заключающийся в последовательном присоединении к каждой из семи разновидностей тетрахордов каждой из тринадцати разновидностей пентахордов, что дает в общей сложности 91 различное ладообразование. Как это выясняется из раздела 15 „Трактата о музыке“ Джами, где при описании строения каждого макама дается нумерация его по общей системе ладообразования, Джами в настоящем разделе должен был дать в качестве основной системы ладообразования систему из 84 ладов, образующуюся из соединения каждого из семи тетрахордов с двенадцатью пентахордами, выделив лады, получаемые в результате соединения семи тетрахордов с тринадцатым пентахордом в отдельную группу ладообразований. Учитывая это обстоятельство, мы даем ниже обе таблицы ладов в исчислении их интервалов в центах.

Основная таблица 84 ладов (I) и вторая таблица семи дополнительных ладов (II) приведены на стр. 79.

Во всем, что касается описания принципов образования ладов, Джами следует за „Китаб аль-адвар“ Сафи ад-Дина*, опуская при этом еще шесть имеющихся там групп дополнительных ладов, происходящих в результате соединения каждого из семи тетрахордов с шестью пентахордами нового строения.

* R. d'Erlanger, La musique arabe, t. III, Paris, 1938.

I

1	204	204	90	204	204	90	204			1
2	204	90	204	204	90	204	204			2
3	90	204	204	90	204	204	204			3
4	204	180	114	204	180	114	204			4
5	180	114	204	180	114	204	204			5
6	180	204	114	180	204	114	204			6
7	180	114	114	90	180	114	114	90	204	7
				204	180	114	180	24		8
				180	204	114	180	24		9
				180	24	204	180	114		10
				180	114	90	204	114		11
				204	180	204	114			12

c d e f g a b c'

des eses es fes ges ases as bb ces' deses'

0 90 180 204 294 384 408 498 588 678 702 792 882 906 996 1086 1176 1200

90 90 24 90 90 24 90 90 90 24 90 90 24 90 90 90 24

II

1	204	204	90	204	204	180	114	13
2	204	90	204					
3	90	204	204					
4	204	180	114					
5	180	114	204					
6	180	204	114					
7	180	114	114	90				

c d e f g a b c'

des eses es fes ges ases as bb ces' deses'

0 90 180 204 294 384 408 498 588 678 702 792 882 906 996 1086 1176 1200

90 90 24 90 90 24 90 90 90 24 90 90 24 90 90 90 24

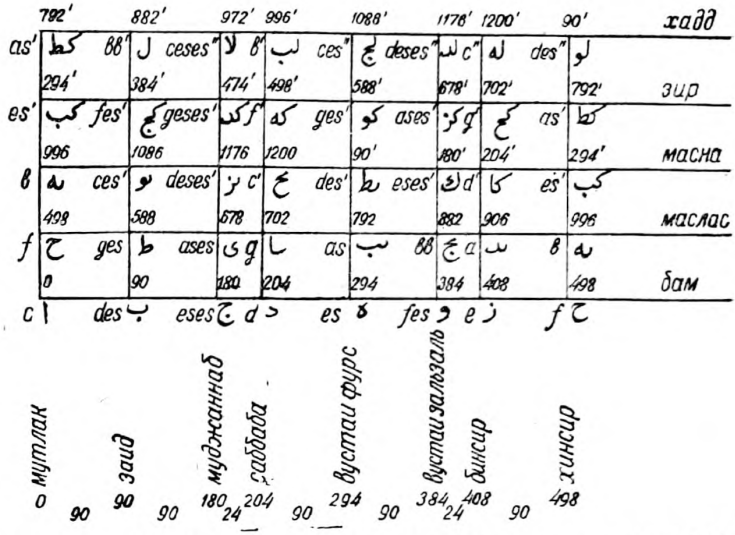
Раздел 13. В этом разделе Джами обращает внимание своих читателей на практическую неупотребительность многих из 91 лада теоретической системы, ссылаясь на то, что „здоровое чувство одобрит присоединение не всякого джинса второго отдела ко всякому джинсу первого отдела, хотя бы каждый из этих джинсов в отдельности, сам по себе, и являлся приятным". Мы к этому можем прибавить, что образование системы 84 ладов и других систем с бо́льшим количеством ладов есть, несомненно, результат теоретизирования, т. е. теоретического суммирования возможных случаев образования ладов. Что же касается самого процесса образования ладов, употребительных в практической музыке, то это творческий процесс, т. е. основанный на творческом изобретении, а не на теоретических выкладках. Вот причина того, что общеупотребительные лады арабской и иранской музыки находят свои места в системе 84 ладов как это видно из изложения раздела 15 трактата Джами, без подчинения при этом определенному принципу их размещения в общей системе.

В конце раздела Джами высказывает замечание об особой художественной ценности восьми макамов, из общего числа двенадцати макамов не указывая при этом ни здесь, ни в последующем изложении их названий.

Раздел 14. В этом разделе Джами приводит чертеж грифа арабской лютни ('уда), общераспространенную (квартовую) настройку ее струн и ее полный звукоряд как основу для дальнейшего изложения трактата, содержащего описание интервального строения различных ладообразований. На стр. 81 мы приводим указанный чертеж с добавлением определения ступеней звукоряда лютни в центах и с переводом их на современную номенклатуру тонов.

В связи с квартовой настройкой струн 'уда, нарушающей октавный принцип строения семнадцатиступенной гаммы, о котором говорилось в разделе 7 трактата, на двух верхних струнах 'уда — зир и хадд — появляются соответственно тоны: geses в 474 цента и ceses 972 цента, не входящие в основной интервальный состав семнадцатиступенной гаммы и своим появлением обогащающие ее интервальное строение.

Существенно важно отметить, что Джами интервал малой терции (294 цента) называет вустаи фурс, т. е. персидским ла-



дом среднего пальца, а интервал большой терции, уменьшенной на комму (384 цента),—вустаи зальзаль, т. е. зальзалевым ладом среднего пальца. Первоначально персидским ладом среднего пальца была малая терция в 316 центов, возникающая из отношения 10 : 12 или 5 : 6 и получающаяся в результате деления интервала кварты на три равные части (принцип эквидистантного деления). Что же касается зальзалева лада среднего пальца, то настоящая величина его — интервал нейтральной терции в 355 центов (22 : 27), возникающий на середине расстояния между пифагорейскими интервалами кварты и большого целого тона.

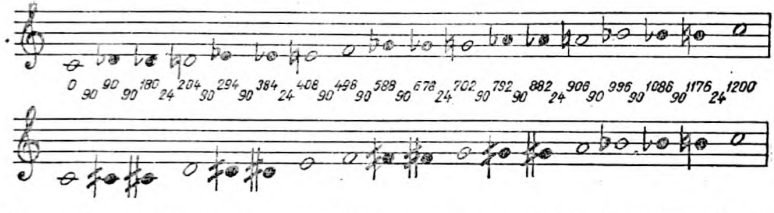
Семнадцатиступенная гамма того вида, в котором она дана Джами в „Трактате о музыке", сформировалась окончательно к XIII в. и послужила основанием трудов Сафи ад-Дина (ум. 1294), Аш-Ширази (1236—1310) и Абд аль-Кадира (ум. 1435). У Ибн-Сины (980—1037) в „Китаб аш-шифа"* и в „Наджат"** интервал пифагорейской системы встречается в сочетании с интервалами заль-

* R. d'Erlanger, La musique arabe, III, Paris, 1938, p. 241—243.

** M. El. Hefny, Ibn Sina's Musiklehre, Berlin, 1930.

залевой и эквидистантной систем. То же мы видим у Аль-Фараби (ок. 870—950)*. У того и другого они образуют семнадцатиступенную гамму; у предшественника же их, Аль Кинди (ок. 790—874)**, звукорядом лютни является бемольная хроматическая гамма. Лютня Аль-Кинди — пятиструнная, и, следовательно, сообщение Джами о том, что пятую струну лютни прибавил Аль-Фараби, неточно.

Ранее во всех случаях мы переводили интервалы семнадцатиступенной гаммы на современную номенклатуру тонов исходя из принципа их образования в пифагорейской системе. Но для практического употребления эта система обозначения тонов семнадцатиступенной гаммы неудобна. Ввиду этого в дальнейшем изложении наших комментариев мы применяем иную систему орфографии семнадцатиступенной гаммы, основы которой приведены в следующем примере:



В отдельных случаях в последующем изложении нашей работы оказываются необходимыми некоторые отступления от этого правописания, там, где этого требовали условия диатонического строения ладовых образований.

Раздел 15. В этом разделе, озаглавленном „О знаменитых двенадцати макамах", Джами дает звукоряды двенадцати основных ладов (гамм) арабо-иранской музыки, пользуясь для этого ладами (лигатурами) лютни и давая для этого в тексте своего трактата соответственные чертежи.

Вся система двенадцати макамов Джами показана на сводной таблице на следующей странице с исчислением интервалов макамов в центах.

---

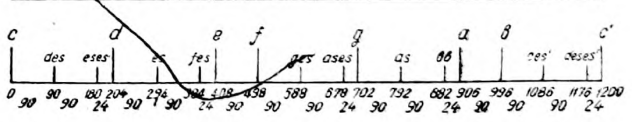
* Al-Kindi, Risala fi hubr ta'lif al—alhan, Leipzig, 1931.

** A. J. Ellis, Über die Tonleitern verschiedener Völker, „Sammelbände fur vergleichende Musikwissenschaft, B. I, S. 18, München, 1922.

Эта таблица макамов Джами полностью совпадает с таблицей макамов Абд аль-Кадира*, за исключением второго вида макама исфахан; у Абд аль-Кадира он отсутствует.

Сравнение таблицы макамов Джами с таблицей макамов Сафи ад-Дина показывает некоторое расхождение между ними только в двух макамах: хиджаз и исфахан. Джами в качестве макама хиджаз дает макам, считающийся за хиджаз Сафи ад-Дином (соединение пятого тетрахорда с шестым пентахордом), а не хиджаз „древних" теоретиков (соединение шестого тетрахорда с шестым пентахордом). Что касается макама исфахан, то первый вид этого макама Джами отсутствует у Сафи ад-Дина, а второй его вид Джами тождественен с макамом исфахан Сафи ад-Дина.

Ушшак	204		204		90	204		204		90	204					
Нава	204		90	204		204		90	204		204					
Бусалик	90	204		204		90	204		204		204					
Раст	204		180		114	204		180		114	204					
Хусайни	180		114	204		180		114	204		204					
Хиджаз	180		114	204		180	204			114	204					
Рахави	180		204		114	180		114	204		204					
Зангуле	204		180		114	180	204			114	204					
Ирак	180		204		114	180	204			114	204 / 180					
Исфахан	204		180		114	204		180		114	204 / 180					
"	180		114	204		180		114		114	90	204				
Зирафганд	180		114	204		180		114		90	204			114		
Бузрук	180		204		114	180	24	204			180			114		



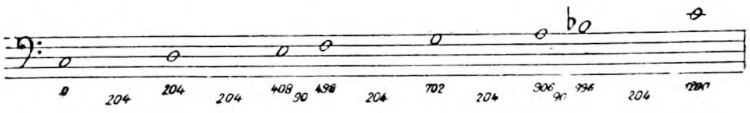
Все это свидетельствует о непрекращавшемся процессе раз-

* R. G. Kiesewetter, Die Musik der Araber, Leipzig, 1842.

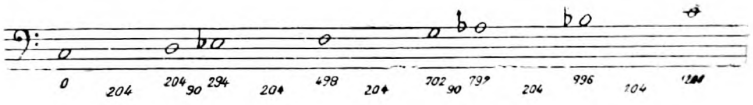
вития ладов в арабской и иранской музыке как в эпоху Джами, так до и после него.

Приводим ниже всю систему двенадцати макамов эпохи Джами в нотных знаках с выражением их интервальных величин в центах.

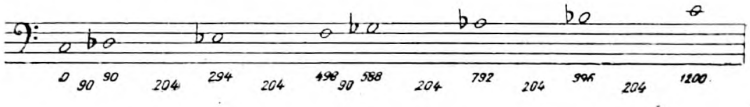
Макам ушшак:



Макам нава:

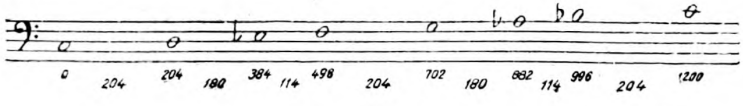


Макам бусалик:

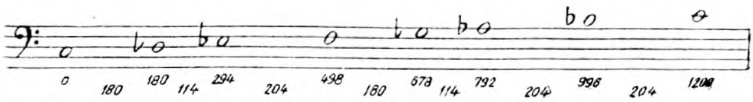


Эти три макама представляют собою наиболее древний слой в ладовых образованиях арабской и иранской музыки эпохи Сафи ад-Дина и Джами, будучи образованы из интервалов в 204 и 90 центов, т. е. из интервалов диатонической гаммы, в которой эти лады получаются соответственно с первой, со второй и с третьей ступени.

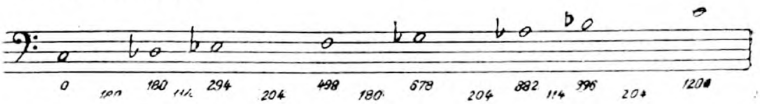
Макам раст:



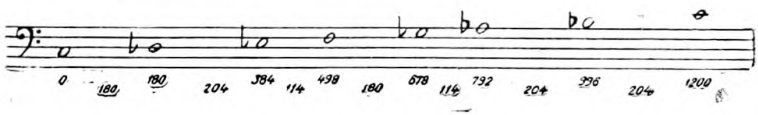
Макам хусайни:



Макам хиджаз:



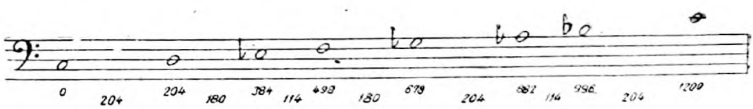
Макам рахави:



Эта группа макамов, основанная на использовании интервалов в 204, 180, 114 и 90 центов, возможна к воспроизведению в бемольной хроматической (двенадцатиступенной) гамме, в которой макам раст может быть начат со второй ступени, а остальные три макама — хусайни, хиджаз и рахави — с третьей ступени.

Эти четыре макама представляют собой второй исторический слой в системе двенадцати макамов.

Макам зангуле:

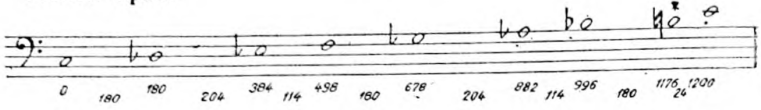


Этот макам мог возникнуть только в семнадцатиступенной гамме, так как последовательность двух интервалов в 180 центов, разделенных один от другого интервалом в 114 центов:

d	*es*	*f*	*ges*
204	384	498	678
180	114	180	

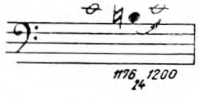
в бемольной хроматической гамме невозможна.

Макам ирак:

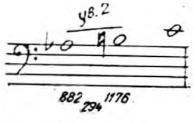


Этот макам имеет два вида. Первый его вид — без бакийе, т. е. с пропуском *си бекара* (1176 центов), содержит восемь диатонических ступеней.

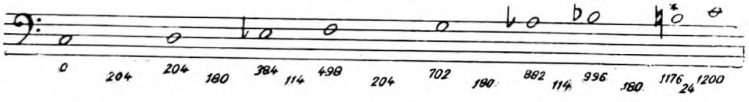
Второй вид — с бакийе, содержит девять ступеней, причем добавочный *си бекар* (1176 центов) может употребляться в соответствии с современной практикой исполнения макамов и как вспомогательный тон к тону *до*, отстоящий от него на комму (24 цента):



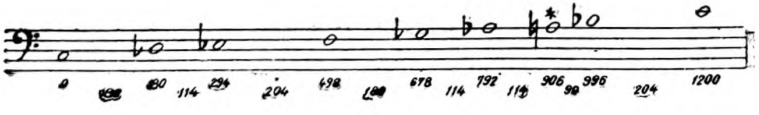
и как тон, образующий с шестой ступенью этого макама интервал увеличенной секунды в 294 цента:



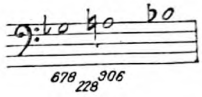
Макам исфахан у Джами имеет два вида: первый — с бакийе (интервал в 1176 центов) между седьмой и восьмой ступенями:



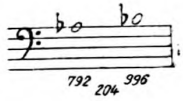
и второй — с бакийе (интервал в 906 центов) между шестой и седьмой ступенями:



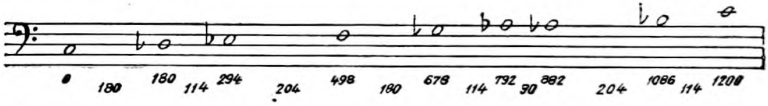
Включение в состав первого вида макама исфахан бакийе между седьмой и восьмой ступенями обогащает этот макам теми же возможностями, что и соответствующее включение бакийе в макам ирак. Включение же бакийе во второй вид этого макама между шестой и седьмой ступенями может вести или к получению интервала в 228 центов (большая секунда, на комму больше большого целого тона):



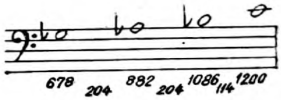
или интервала большого целого тона в 204 цента.



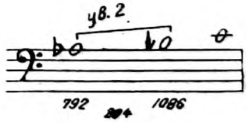
Макам зирафганд имеет в своем составе девять ступеней:



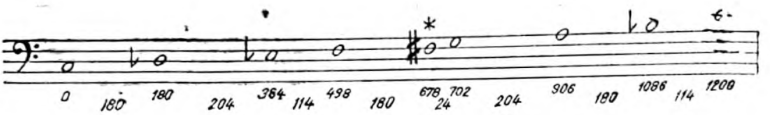
из которых две — 792 и 882 цента могут в мелодических последовательностях опускаться, что дает или последовательность



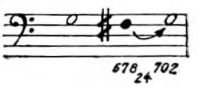
или же ход на увеличенную секунду в 294 цента:



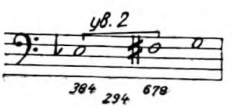
Макам бузрук также имеет в своем составе девять ступеней:



из которых интервал в 678 центов может играть роль вспомогательной ноты к квинте лада, отстоя от нее на комму:



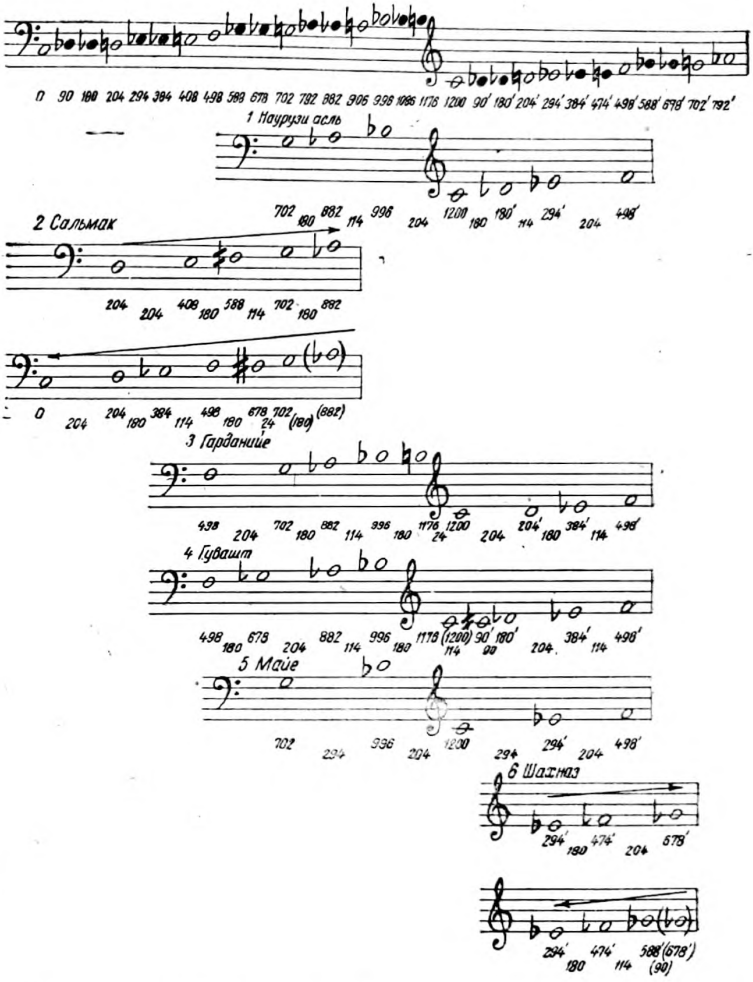
или же участвовать в образовании интервала увеличенной секунды в 294 цента:



Таково строение звукорядов двенадцати макамов — основных ладов семнадцатиступенной системы в их оформлении в эпоху Джами. В эту и последующие эпохи макамы иногда получают наименование ладов „древних", т. е. ладов музыкантов и теоретиков старых времен.

Следует особо отметить, что Джами наименование макама бузрук дает именно в этой форме, принятой в Средней Азии, а не в правильной персидской форме — „бузург".

Раздел 16. Раздел этот посвящен описанию строения авазе — второй группы ладов семнадцатиступенной системы, более поздней по своему происхождению, чем группа макамов. Эти лады следующие: наурузи асль (науруз основной), сальмак, гарданийе, гувашт, майе и шахназ. Они приводятся в сводной таблице (стр. 89), показывающей их интервальное строение.

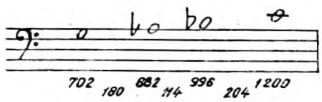


Описание строения авазе Джами сопровождает рядом замечаний практически исполнительного характера, имеющих важное значение для понимания способов применения их в композиции музыкальных произведений. Общее замечание, которое Джам

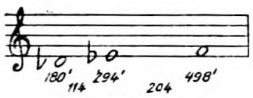
предпосылает описанию всех авазе, заключается в указании на нисходящий в основном характер сочиняемых в них мелодий, ибо, как об этом говорит Джами, „музыканты-исполнители во время пения приступают к ним с высокой стороны". Как это видно из приводимой ниже таблицы, тоники большинства авазе расположены на кварту или на квинту выше тоник макамов, что связано с переходом музыки во время исполнения авазе в более высокий регистр по сравнению с основным регистром макама, из которого делается переход в авазе для того, чтобы потом опять вернуться в первоначальный макам. Таким образом авазе играют роль ладов, в которые делается модуляция из основного лада музыкального произведения.

Авазе наурузи асль имеет две разновидности.

Малый наурузи асль состоит из четырех основных тонов:

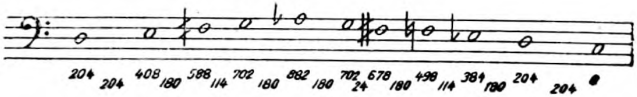


с которых начинают его исполнение, переходя затем в верхний регистр этого лада:

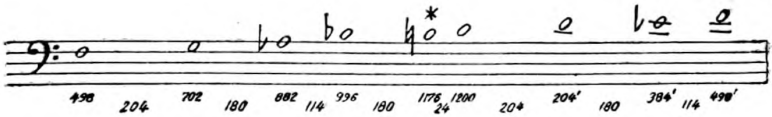


и возвращаясь после этого в основной регистр.

Авазе сальмак имеет разное строение при восходящем и при нисходящем движении сочиняемых в нем мелодий, как это видно из следующего примера:

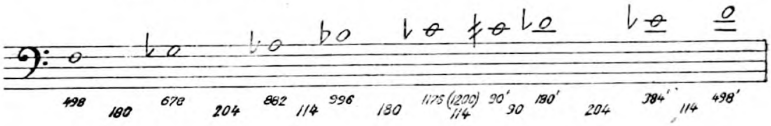


Авазе гарданийе, имеющий полный звукоряд из девяти тонов:

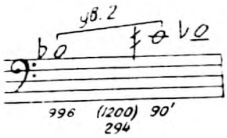


по Джами, может состоять также из восьми тонов, причем не указывается, какой из девяти тонов в этом случае пропускается. По „Китаб аль-адвар“ Сафи ад-Дина в этом последнем случае выпускается тон *си бекар* (1176 центов).

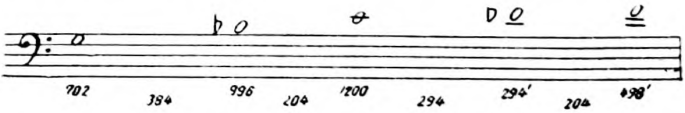
Авазе гуваштт, имеющий следующее строение:



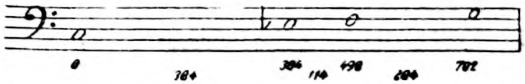
при пропуске тона *до* с полубемолем (1176 центов) дает мелодический ход на увеличенную секунду (294 цента):



Авазе майе, как на это указывает Джами, по „авторам кругов“ (и в первую очередь по Сафи ад-Дину), имеет следующее строение, являющееся одним из видов пятитонной гаммы:

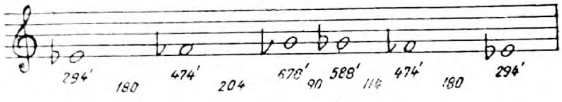


но в его время исполнялся иначе, а именно так:



т. е. в тесситуре на квинту ниже, в меньшем диапазоне и с более широким интервалом терции (в 384 цента).

Авазе шахназ имеет разницу в интервальном строении при ходе вверх и при ходе вниз:



являясь наиболее высоким по своей тесситуре из всех авазе.

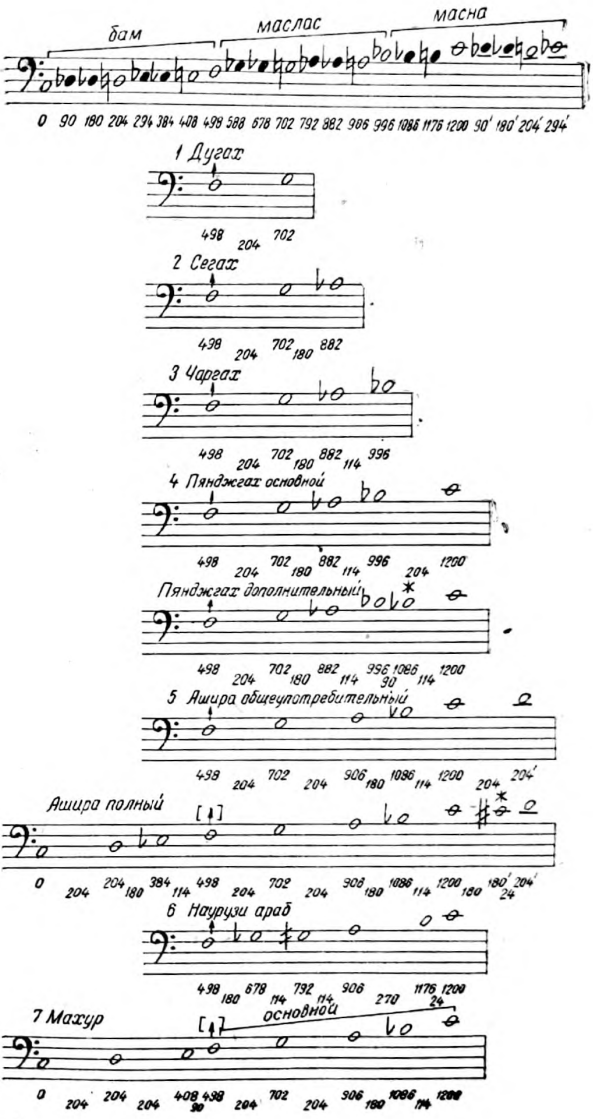
Раздел 17. В этом разделе дается описание интервального строения двадцати четырех шу'бе — третьей группы ладов семнадцатиступенной системы, так же как и авазе, являющихся ладами позднейшего происхождения. В подавляющем числе случаев тоникой шу'бе является кварта семнадцатиступенной гаммы, что позволяет причислить эту группу ладов к ладам высокого регистра, или высокой тесситуры, по сравнению с основными ладами — макамами.

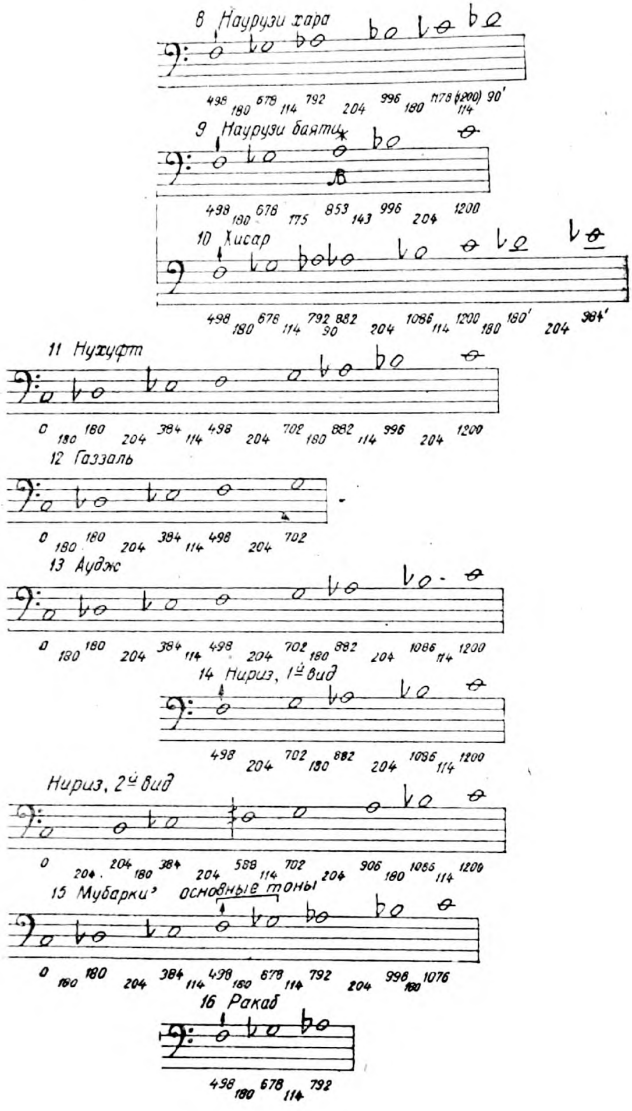
Сводная таблица всех шу'бе приведена на стр. 93—95.

Объем шу'бе не всегда достигает диапазона октавы, что заставляет считать большую часть этих ладов ладами узкообъемными. В отдельных случаях шу'бе имеют всего по два и три тона, являясь в этом случае не ладами в собственном значении этого слова, а скорее материалом или какими-то каркасами для построения типичных мелодических оборотов и фигур. Композиционное значение шу'бе в деталях еще не выяснено и требует изучения, как и целый ряд других вопросов композиции мелодий и музыкальных произведений в восточных музыкальных культурах.

Переходим к краткому рассмотрению каждого шу'бе.

1. Дугах. 2. Сегах. 3. Чаргах. 4. Пянджгах. Эти четыре шу'бе принадлежат к одной группе шу'бе, развившейся из ядра двух тонов дугаха. Тоникой их является кварта основ-


бам
маслас
масна
0 90 180 204 294 384 408 498 588 678 702 792 882 996 996 1086 1176 1200 90' 180' 204' 294'
1 Дугах
498 204 702
2 Сегах
498 204 702 180 882
3 Чаргах
498 204 702 180 882 114 996
4 Пянджгах основной
498 204 702 180 882 114 996 204 1200
Пянджгах дополнительный
498 204 702 180 882 114 996 1086 1200 30 114
5 Ашира общеупотребительный
498 204 702 204 906 180 1086 114 1200 204 204'
Ашира полный
0 204 204 180 384 114 498 204 702 204 906 180 1086 114 1200 180 180' 204' 24
6 Наурузи араб
498 180 678 114 792 114 906 270 1176 1200 24
7 Махур
основной
0 204 204 408 498 30 204 702 204 906 180 1086 114 1200


8 Наурузи хара
498 180 678 114 792 204 996 180 1178 (1200) 90' 114
9 Наурузи баяти
498 180 678 175 853 143 996 204 1200
10 Хисар
498 180 678 114 792 882 90 204 1086 114 1200 180 180' 204 984'
11 Нухуфт
0 180 180 204 384 114 498 204 702 180 882 114 996 204 1200
12 Газаль
0 180 180 204 384 114 498 204 702
13 Аджс
0 180 180 204 384 114 498 204 702 180 882 204 1086 114 1200
14 Нириз, 1й вид
498 204 702 180 882 204 1086 114 1200
Нириз, 2й вид
0 204 204 180 384 204 588 114 702 204 906 180 1086 114 1200
15 Мубарки основные тоны
0 180 180 204 384 114 498 180 678 114 792 204 996 180 1076
16 Ракаб
498 180 678 114 792

17 Саба

498 180 678 114 792 204 996 90 1086

18 Хумаюн

0 204 204 180 384 114 498 180 678 114 792 204 996

19 Завули

498 204 702 180 882

20 Исфаханак

0 180 180 204 384 114 498 180 678 114 792 90 882

Руйи ирак

0 180 180 204 384 114 498 180 678

21 Басте-нигар

498 180 678 114 792 90 882

22 Нихавенд

0 204 204 180 384 114 498 204 702 204 906 90 996

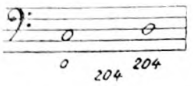
23 Джаузи

384 114 498 204 702 204 906 90 996 204 1200

24 Мухайяр

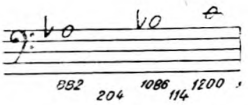
180 180 114 294 204 498 204 702 180 882 114 996 204 1200

ного семнадцатиступенного звукоряда и тон открытой струны масласа. Для дугаха Джами дает две тесситуры — низкую

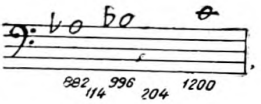


и высокую — на кварту выше низкой. Ту же низкую тесситуру он дает и для чаргаха, не оговаривая возможности его исполнения в высокой тесситуре. Шу'бе же сегах и пянджгах он дает только в высокой — квартовой тесситуре. Можно, однако, полагать, что замечание Джами, относимое им только к дугаху, может быть распространено и на всю эту группу четырех шу'бе, что мы и сделали, приводя их в сводной таблице шу'бе в высоком — квартовом регистре.

Что касается пянджгаха, то второй вид его — пянджгахи заид (пянджгах дополнительный), возникающий в результате прибавления к его основному виду тона в 1086 центов, дает возможность получения двух мелодических последовательностей в его верхней половине; одной:



и другой:



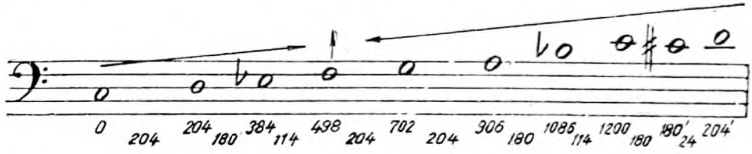
Значение названий этих шу'бе следующее:

дугах — двузвучие,
сегах — трехзвучие,
чаргах — четырехзвучие и
пянджгах — пятизвучие,

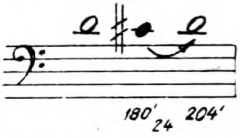
что имеет непосредственное отношение к их тоновому составу.

5. Ашира. Шу'бе ашира, что буквально значит десятизвучное шу'бе, в его полном варианте состоит из десяти тонов. Этот же полный вариант является усложнением и расширением основ-

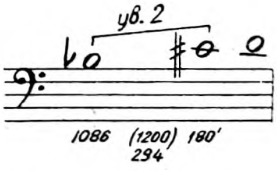
ного и общеупотребительного ашира, состоящего всего из шести тонов, как это показано на сводной таблице шу'бе. Образование полного ашира из основного позволяет считать тоны нижнего тетрахорда полного ашира употребляемыми, как выражается Джами, „для украшения мелодии" в нижнем регистре лада и в связи с этим тоникой полного ашира считать не его нижний тон *до*, а его средний тон *фа*:



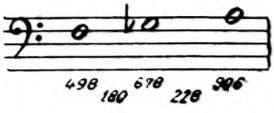
Аналогично другим уже встречавшимся нам ранее случаям тон *до диез* в полном ашира можно считать или исполняющим функцию вспомогательного тона к тону *ре*:

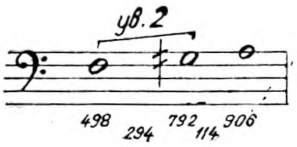


или же тоном, дающим возможность образования интервала увеличенной секунды:

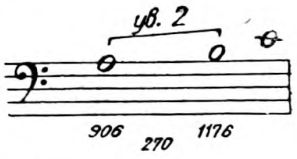


6. **Наурузи араб.** Это узкообъемный шу'бе, допускающий возможность образования следующих мелодических ходов из входящих в его состав тонов:

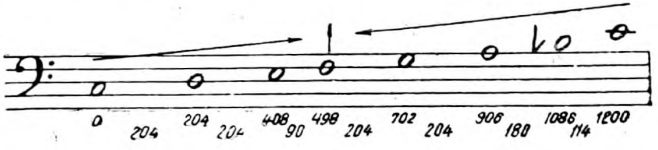




и, кроме того, имеющий в своем составе интервал увеличенной секунды в 270 центов:



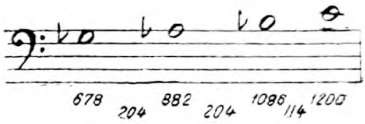
7. Махур. Шу'бе махур, также имеющийся в двух видах — основном и полном, может на тех же основаниях, что и шу'бе ашира, считаться имеющим своей тоникой тон *фа*, а не тон *до*:



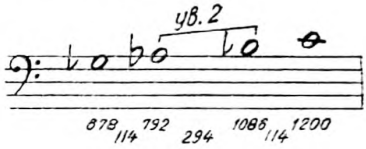
8. Наурузи хара. Этот шу'бе не требует комментариев.

9. Наурузи баяти. Это единственный из всех шу'бе у Джами, имеющий в своем составе, кроме тонов пифагорейской системы, интервал зальзалевой нейтральной сексты в 853 цента, являющийся по отношению к тонике наурузи баяти зальзалевой нейтральной терцией в 355 центов. Как указывает Джами, „для украшения мелодий" в этом ладу к пяти основным тонам „с обеих сторон прибавляют тоны", делая, однако, во всех случаях каданс на тоне *фа*. Точного обозначения этих прибавляемых тонов Джами не дает.

10. Хисар. Наличие в хисаре рядом двух тонов *ля бемоль* (792 цента) и *ля* с полубемолем (882 цента) дает возможность образования, по желанию, двух мелодических ходов, одного:



и другого (с увеличенной секундой):

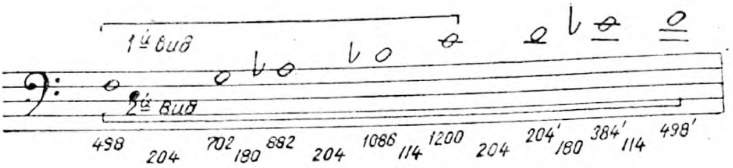


11. Нухуфт. Этот шу'бе имеет объем октавы и начинается с основного тона основного звукоряда. Специального указания о местонахождении в нем тоники Джами не делает.

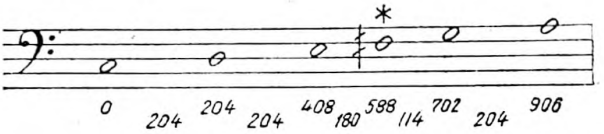
12. Газзаль. Узкообъемный шу'бе в квинтовом диапазоне. Дан Джами в низкой тесситуре.

13. Аудж. Шу'бе с полным октавным объемом, начинающийся у Джами с тоники основного звукоряда.

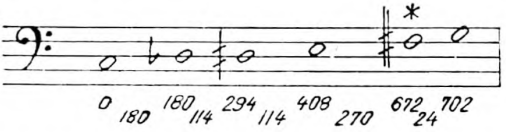
14. Нириз. Джами дает два вида ниириза: первый — из пяти тонов — в высоком (квартовом) регистре и второй — с октавным диапазоном — начинающийся с тоники звукоряда. По поводу второго вида ниириза Джами делает специальное замечание, что этот лад является исключением среди всех остальных ладов ввиду отсутствия в нем интервала чистой кварты от его основного тона, интервала, имеющегося во всех остальных ладовых образованиях с объемом не уже кварты. Эта особенность ниириза вызвана, вероятно, тем, что он, получив свое возникновение в высоком (квартовом) регистре, подвергся позднее транспонировке в тонику основного семнадцатиступенного звукоряда, что и вызвало отсутствие в его составе интервала чистой кварты. Весьма вероятна при этих условиях принадлежность этого шу'бе целиком к высокому (квартовому) регистру:



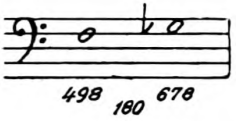
Такое же отсутствие интервала чистой кварты имелось бы в случае транспонировки на кварту вниз звукоряда шу'бе ашира общеупотребительного:



или же шу'бе наурузи араб:



15. Мубарки'. В этом шу'бе, по указанию Джами, всего два основных тона:

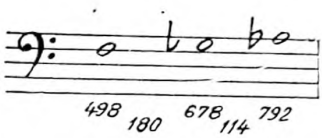


к которым „с высокой стороны" прибавлены „для украшения мелодии" три тона и столько же тонов прибавлено „с низкой стороны", что и дает происхождение этому ладу из восьми тонов, тоникой которого, нужно думать, является нижний из его основных тонов, т. е. тон *фа*.

Такое расширение основного ядра лада добавочными тонами, превращающее этот лад из двузвучного в восьмизвучный, позволяет нам говорить о такой же возможности превращения узкообъ-

емных шу'бе, как дугах, сегах, чаргах, пянджгах и другие, в широкообъемные при их употреблении в композиции музыкальных произведений.

16. Ракаб. Три тона звукоряда ракаба, образующие этот шу'бе:



являются, по указанию Джами, его центральными и основными тонами, к которым „для украшения мелодии с каждой стороны делают добавления тонов", что, очевидно, не лишает тона *фа* его значения тоники этого шу'бе.

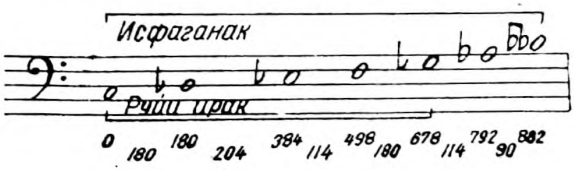
Три центральных тона ракаба тождественны с тремя центральными тонами мубарки', что позволяет считать эти два шу'бе лишь близкими разновидностями одного и того же ладообразования.

17. Саба. Этот узкообъемный шу'бе с высокой тесситурой не нуждается в комментариях.

18. Хумаюн. Это шу'бе низкой тесситуры с диапазоном септимы. Дается Джами без специального указания о местоположении в нем тоники.

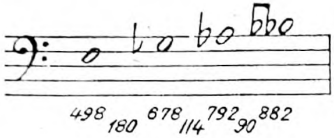
19. Завули. Шу'бе из трех тонов в высокой (квартовой) тесситуре. Благодаря применению приема вибрации пальца на струне лютни, верхний тон завули иногда повышается на четверть тона, что дает специальный эффект при использовании этого шу'бе в композиции музыкальных произведений.

20. Исфаханак и руйи ирак. Из этих двух шу'бе руйи ирак входит в исфаханак в качестве составной части, что и послужило причиной того, что „их вместе посчитали за один шу'бе":



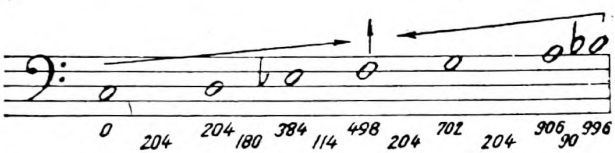
Данных об определении тоники этих двух шу'бе Джами не дает. Косвенное значение в этом отношении, возможно, может иметь шу'бе басте-нигар.

21. Басте-нигар. Поскольку шу'бе басте-нигар лежит в основе исфаханака, являясь его четырьмя верхними тонами:

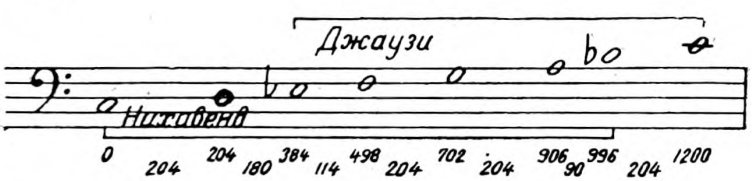


постольку можно полагать, что тоникой шу'бе исфаханак служит тон *фа*, а не тон *до*. Как в исфаханак, так и в басте-нигар входит интервал уменьшенной септимы в 882 цента от основного тона семнадцатиступенной гаммы, что следует особо отметить как характерную особенность этих двух шу'бе.

22. Нихавенд. Этот шу'бе с объемом в септиму имеет в качестве тоники, по указанию Джами, тон *фа*, а не нижний тон *до*.



23. Джаузи. Нижним тоном этого шу'бе является тон в 384 цента (большая пифагорейская терция, уменьшенная на комму). Все тоны джаузи, за исключением верхнего тона *до* (1200 центов), совпадают с тонами нихавенда, как это показано на примере:



В связи с этим тоникой джаузи можно также считать тон *фа*, а не нижний его тон *ми* с полубемолем.

24. Мухайяр. Этот шу'бе имеет октавный объем и начинается с тоники основного звукоряда. Специального указания о местоположении тоники этого шу'бе Джами не дает.

В связи с проведенным нами рассмотрением местонахождения тоники в группе ладов семнадцатиступенной системы, носящих название шу'бе, мы можем отметить, что невыясненным вопрос о тонике остается лишь в отношении шу'бе нухуфт, газзаль, аудж, хумаюн и мухайяр. В остальных случаях этой тоникой оказывается тон *фа* (кварта семнадцатиступенной гаммы, тон открытой струны маслас) или безусловно, что отмечено нами во всех случаях в сводной таблице шу'бе вертикальной стрелкой над ними, обращенной острием вверх, или же предположительно, что отмечено такой же стрелкой, но заключенной в прямые скобки.

Очень многие из шу'бе Джами имеются уже у Сафи ад-Дина в его „Китаб аль-адвар", не будучи, однако, выделенными в особую группу, среди большого количества других ладовых образований. В редакции, очень близкой к редакции Джами, группа шу'бе фигурирует у предшественника и одного из главнейших источников Джами, у Абд аль-Кадира (ум. 1435), и у других теоретиков XV в., таких как Аноним XV в., написавший трактат, посвященный турецкому султану Мухаммаду II (1451—1481), и Аль-Ладхики, посвятивший свой трактат „Ар-рисаля аль-фатхийя" преемнику Мухаммада II, турецкому султану Баязиду II (1481—1512)*.

Заканчивая обозрение шу'бе, Джами указывает на возможность и законность изобретения новых ладов, не входящих в официально признанную ладовую систему его эпохи, и замечает, что эти новые лады „являются композициями, составляемыми любым способом произвольно и называемыми произвольными именами".

Раздел 18. Этот раздел Джами посвятил указанию на возможность транспонировки ладовых образований на различные ступени семнадцатиступенной гаммы, возможность, которую учитывали и обосновывали его предшественники и, в первую очередь, Сафи ад-Дин, дающий в своих трудах специальные таблицы транспонированных ладов.

* R. d'Erlanger, La musique arabe, t. IV, Paris, 1939.

Часть вторая. Учение о ритме. Раздел 19. Этот раздел является введением ко второй части „Трактата о музыке“ Джами, посвященной исследованию вопросов ритма — ика'. Под этим термином нужно понимать как общее учение о ритме, так и учение о строении ритмических формул, исполняемых на ударных инструментах и, в первую очередь, на бубне (даф), аккомпанирующем вокальному или инструментальному исполнению. Этот ритмический аккомпанемент оформляется в виде ритмических периодов различного строения и различной продолжительности, обычно изображаемых на письме арабскими и иранскими теоретиками в виде кругов, отчего эти ритмические периоды, как и интервальные формулы макамов и других ладов полного октавного строения, получают название кругов.

Мельчайшей метро-ритмической единицей ритмических кругов, или периодов, является никре — длительность, обычно выражаемая современными нотными знаками восьмушкой и тождественная метро-ритмической величине греческой теории — χρονος πρωτος, т. е. первичной неделимой временной единице. Никре объединяются сначала в более мелкие группы, аналогичные стихотворным стопам и носящие название рукнов. Из соединения этих стоп друг с другом возникают периоды, или круги, аналогичные стихотворным строчкам в поэзии. Излагая основы ритмики, Джами снова аппелирует к здоровому духу как к основному судье в деле упорядочения ритмической стихии. „Необходимо, — говорит он, — чтобы эти круги были таковы, чтобы здоровый дух имел возможность воспринимать эквивалентность периодов и их кругов, наподобие [восприятия] стихотворных размеров“.

В факте тесной связи у арабов и иранцев между музыкальной и стихотворной ритмикой, на которую указывает Джами, мы видим причину большой разработанности, тонкости и сложности арабской и иранской стихотворной ритмики. Только во взаимодействии с музыкой, с вокальным исполнением стихотворений арабских и иранских поэтов возможно было столь сложное развитие стихотворной ритмики, оставляющее далеко за собою развитие современной европейской стихотворной ритмики в поэтических произведениях, предназначенных в первую очередь для чтения, в то время как поэтические произведения арабских и

иранских поэтов предназначались в первую очередь для пения. Стихотворная ритмика является основой для возникновения мелодической линии вокальных и инструментальных произведений, отдельные отрезки которой совпадают с длительностью ритмических периодов. Эти ритмические периоды являются также основой для строения музыкальных форм в арабской и иранской музыке, отрезки или части которых совпадают с границами периодов аккомпанирующего ритма. Об этом можно найти интересные высказывания у Сафи ад-Дина*.

Раздел 20. Указывая в этом разделе на пять видов длительностей, составляемых из никре и равных соответственно одной, двум, трем, четырем и пяти никре:

♪, ♩, ♩., 𝅗𝅥, 𝅗𝅥♪

и выделяя из них в качестве наиболее употребительных вторую, третью и четвертую длительности, Джами здесь подготавливает почву к изложению основ темпов музыкального исполнения, которых он ближе касается в следующем разделе своего „Трактата о музыке".

Раздел 21. В начале этого раздела дается перечисление употребительных стоп, или рукнов; из них Джами упоминает четыре вида, приводя при этом общепринятые формулы их слухового слогового обозначения, обеспечивающие легкость их запоминания:

1) сабаб тяжелый — *тана*, ♫,

2) сабаб легкий — *тан*, ♪

3) ватад — *танан*, ♪ ♩

4) фасиле — *тананан*, ♫ ♩ ♪

При этом Джами опускает два вида этих стоп, упоминаемые другими теоретиками:

1) ватад разъединенный — *тана*, ♩ ♪, являющийся другим

* R. d' Erlanger, La musique arabe, t. III, Paris, 1938, p. 519, etc.

видом ватада, приводимого Джами и носящего название ватада соединенного, и

2) большую фасиле — *тананананан*, ♫♫♫ ♩, являющуюся другим видом приводимой им фасиле, носящей название малой фасиле.

Группы никре могут образовывать два вида ритмов: ритмы соединенные и ритмы разъединенные. Соединенным ритмом является, собственно говоря, один только хазадж, основанный на последовании равных по длительности ритмо-метрических образований. Все остальные ритмы являются ритмами разъединенными.

Видов хазаджа, различаемых один от другого по темпу их исполнения, Джами в соответствии с общепринятой их классификацией насчитывает четыре:

1) быстрый хазадж:

♫ ♫ ♫

тана-тана-тана,

2) легкий хазадж:

♩ ♩ ♩

тан-тан-тан,

3) легко-тяжелый хазадж:

♩. ♩. ♩.

танан-танан-танан,

4) тяжелый хазадж:

𝅗𝅥 𝅗𝅥 𝅗𝅥

тананан-тананан-тананан.

Что касается „числа мыслимых комбинаций“ разъединенных ритмов, т. е. ритмов, в образовании которых принимают участие неравные между собой ритмо-метрические длительности, то оно, по выражению Джами, „настолько велико, что разъяснение их удлинило бы изложение, а в то же самое время внимательный человек,

зрело подумав, сумеет вывести их самостоятельно". На такого „внимательного человека", способного „зрело думать", собственно говоря, и рассчитано все изложение „Трактата о музыке" Джами, написанного сжато и в значительной степени популярно, но без снижения научной высоты его изложения. Описанию общераспространенных среди музыкантов его времени ритмов Джами посвятил следующий раздел трактата.

Раздел 22. В этом разделе Джами описывает одиннадцать основных видов, с дополнительными подвидами к некоторым из них, общераспространенных и общеупотребительных у профессиональных музыкантов его эпохи аккомпанирующих ритмов, или ритмических кругов. Формулу каждого из этих ритмических кругов Джами дает в двух выражениях: в слоговых формулах музыкально-ритмических стоп сабабов, ватада и фасиле и в слоговых формулах, принятых в стихосложении для определения и запоминания стихотворных ритмов или, вернее сказать, строения стихотворных строк, как

мафа' илюн
фа' илян
муфта' илюн и др.

При этом следует отметить, что музыкальные ритмо-мнемонические формулы у арабов и иранцев обычно проще и короче по своему строению, чем стихотворные ритмо-мнемонические формулы. И объединение первых (более коротких) со вторыми (более широкими) вносит в понимание элементов круга осмысливание этих элементов в более широком плане, чем план механического сцепления музыкально-ритмических стоп, вводя в круг, кроме первичных акцентов, падающих на начало каждой стопы, также более значительные по своей силе и ритмически-смысловому значению акценты. Это же, в свою очередь, ведет непосредственно к оформлению понятия зарба и к практическому применению этого приема, сообщающего арабской и иранской ритмике тот характер своеобразия и неожиданности акцентировки, который является глубоко присущим ей свойством. Джами так характеризует свойство этой ритмики: „Музыканты искусно выпускают бо̀льшую их часть (т. е. бо̀льшую часть акцентов на первых никре рукнов, или стоп. — *В. Б.*) и в зарбе

[в основной акцентировке] целого круга довольствуются двумя или [несколько] более [акцентированными] никре, не всегда являющимися первыми никре в стопе". В этом присутствует элемент ритмического творчества, проявляемого исполнителем на ударном инструменте в момент самого исполнения. Поэтому не удивительно, что насчет определения различных видов акцентов, которых Джами насчитывает несколько, в его эпоху у различных музыкантов существовал ряд взглядов, далеко не всегда согласовавшихся друг с другом.

Поскольку в основном изложении „Трактата о музыке" Джами все виды общеупотребительных ритмов даны в настолько подробно и ясно описанном виде, что не нуждаются в особых комментариях, здесь мы только ограничимся их перечислением. Вот эти ритмы:

1) тяжелый первый (16 никре);
2) тяжелый второй (16 никре);
3) легко-тяжелый (16 никре);
4) рамаль 12 (никре);
5) двойной рамаль (24 никре);
6) легкий рамаль (10 никре);
7) хазадж, два вида:
   а) в 10 никре и
   б) в 6 никре;
8) чарзарб, или джанбар, с несколькими видами:
   а) в 24 никре, б) в 48 никре и
   в) в 96 никре;
9) фахити, два вида:
   а) в 20 никре и
   б) в 10 никре с двумя разновидностями;
10) даур турки, четыре вида:
   а) турки новый (20 никре),
   б) турки древний (24 никре),
   в) турки легкий (12 никре) и
   г) турки быстрый (6 никре);
11) мухаммас, три вида:
   а) мухаммас большой (16 никре),
   б) мухаммас средний (8 никре) и
   в) мухаммас малый (4 никре).

Часть этих ритмов номенклатурно ведет свое происхождение от „древних“ арабских музыковедов. Так, хазадж, тяжелый первый и второй, легко-тяжелый (или легкий тяжелого), рамаль и легкий рамаль—находятся уже в числе ритмов Аль-Фараби (ок. 870 — 950) и Ибн-Сины (980—1037), в числе их семи канонических ритмов, седьмым из которых является махури. Сафи ад-Дин (ум. 1924) в „Аш-Шарафийя“ прибавляет к ним фахити, а в „Китаб аль-адвар“, кроме того, еще чахар зарб (чарзарб). Но все эти авторы, за редчайшими исключениями, для каждого из этих ритмов дают свои ритмические формулы, не сходные с ритмическими формулами других авторов. Аноним XV в. сверх основных канонических ритмов дает ряд новых ритмов, не называемых Джами. Общее число ритмов, описываемых Анонимом XV в., равно 19. Что касается Аль-Ладхики, то он уже приводит 37 названий ритмов, включающих в себя почти все ритмы Джами. Все это свидетельствует о постоянном росте творчества в области ритма у арабов, иранцев и других восточных народов, не прекращающемся до наших дней; это мы видим хотя бы на современной практике профессиональных музыкантов-исполнителей наших народов: узбеков, таджиков, азербайджанцев и армян.

Заключение. Раздел 23. В этом заключительном разделе „Трактата о музыке“ Джами говорит о воздействии ладов на слушателей, разделяя в этом отношении эти лады на четыре категории:

1) лады, возбуждающие силу и храбрость,

2) лады, возбуждающие веселье и радость,

3) лады, вызывающие печаль и горесть, и

4) лады, возбуждающие восторг и радость, смешанные с печалью и тоской.

При всей исключительной краткости этого раздела Джами в связи со своей классификацией ладов по их эмоциональному воздействию упоминает 38 названий ладов из общего числа 42 ладов, составляющегося из 12 макамов, 6 авазе и 24 шу'бе.

Вопрос об эмоциональном воздействии ладов на слушателей, так же как и об их космических, астрологических и терапевтических связях, корни которых уходят далеко в глубь доисламского периода, арабскими и иранскими музыкальными теорети-

ками разрабатывался достаточно широко, выражаясь в различных, обычно несогласованных одна с другой схемах этого влияния, имеющихся в арабской и иранской музыкальной литературе. Музыканта, конечно, ближе всего интересует вопрос эмоционального влияния ладов, связанного со спецификой их интервального строения, как основы отличия их друг от друга. В самом деле, для нас достаточно хорошо ощутима разница между мажором и минором. Яркой звуковой характеристикой ладов, вызывающей и их эмоциональные характеристики, является появление мажорной сексты или, наоборот, пониженной второй ступени в минорном ладу, обусловливающее возникновение новых ладообразований. Несомненно также, что в гомофонных музыкальных культурах, куда относятся арабская и иранская музыкальные культуры, в которых все различие между ладами и сочиняемыми в них музыкальными произведениями заключается в различии их интервального строения, это строение оказывает решающее влияние на характер мелодий. Поэтому вопрос связей между строением ладов и воздействием их на слушателей должен интересовать музыковеда, изучающего восточные музыкальные культуры, не в меньшей степени, чем музыковеда, изучающего европейскую музыку. Но как там, так и здесь мы пока еще не находимся на сколько-нибудь твердой почве. И как в нашей музыке мы имеем выражение героических эмоций и в мажоре и в миноре и т. д., так и у Джами, например, силу и храбрость возбуждают лады совершенно различного строения, а именно нава — лад натурального минора, нихавенд — лад миксолидийской гаммы, в которой мажорная терция понижена на комму и выражается в интервальной величине в 384 цента. Все интервальные характеристики этих ладов настолько разнятся между собою, что трудно найти основание для приписывания им одинакового эмоционального воздействия на слушателя.

Заканчивает свой „Трактат о музыке“ Джами следующим имеющим глубокий практический творческий смысл требованием к композитору музыкальных произведений, которого он по условиям своего времени отождествляет с исполнителем: „Исполнитель должен подобрать под каждую из разновидностей [ладов] соответствующие ей [по содержанию] стихи, отвечающие ее

воздействию на дух, дабы это воздействие оказалось сильнее и действеннее".

На этом мы можем закончить наши комментарии к „Трактату о музыке" Джами, выражая надежду, что замечания, имеющиеся в тексте этих комментариев, подтверждают сделанную в начале оценку трактата Джами как труда, безусловно важного для изучения мировой музыкальной культуры и музыкальной культуры некоторых восточных народов нашего Союза, в частности музыкальной культуры Узбекистана и Таджикистана, входивших исторически в орбиту культурного влияния Герата в эпоху его расцвета во времена Джами и Навои.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФОТОКОПИЯ

„ТРАКТАТА О МУЗЫКЕ“

بروزن مفتعلن فعلن مفتعلن فعلن و میشاید که هر سببی را در میان دو فاصله فهمند چون تَنَنْ تَنَ
تَنَنْ تَنَنْ تَنَ تَنَنْ بروزن فعلاتن فعلن فعلاتن فعلن و قسم دوم آنک بر دو زحاف میکرد و مرکب
از یک سبب خفیف و یک وتد و باز یک سبب خفیف و یک وتد چون تَنَ تَنَنْ تَنَ تَنَنْ بروزن فاعلن فاعلن
و بعضی گفته اند مرکب از یک سبب خفیف و دو فاصله چون تَنَ تَنَنْ تَنَنْ بروزن مفتعلن فعلن
دوم ترکیبی و آن بر چهار قسمت اول ترکیب اصل جدید و آن بیست نقره است و الفاظ آن چهار فاصله است در
میان دو سبب خفیف چون تَن تَنَن تَنَن تَنَن تَنَن تَنَ بروزن مفتعلن مفاعلن فعلاتن فعلن مرکب
اصل قدیم و آن بیست و چهار نقره است و الفاظ آن الفاظ ترکیب اصل جدید است با زیادتی یک فاصله بعد
از سبب خفیف اخیر چون تَن تَنَن تَنَن تَنَن تَن تَنَن بروزن مفتعلن مفاعلن فعلاتن فعلن
سیم ترکیب خفیف و آن دوازده نقره است برین ترتیب تَن تَن تَنَن تَنَن بروزن فَعَلُن فَعَلُن فَعَلُن فَعَلُن
عین در رکن اول و بکر آن در دو رکن دیگر و ضروب آن سه است بزنا سبب اول و بزنا سبب میانه و بزنا
هر یک از فاصلتین سیم ترکیب سریع و آن شش نقره است مشتمل بر دو وتد چون مَتَنْ تَنَنْ بروزن مفاعلن
و در آن دو ضرب بزنا ایت و تدیل مخبن و آن سه قسم است قسم اول مخبن کبیر و آن شانزده نقره است
منقسم بر چهار وتد و دو سبب خفیف برین ترتیب تَنَنْ تَنَنْ تَنَ تَنَنْ تَنَنْ تَنَ بروزن مفاعلن فع مفاعلن فع
و آن سه ضرب بود و بزنا وتد اول و دو وتد ثالث و وتد رابع و قسم دوم مخبن اوسط و آن هشت نقره است نصف
مخبن کبیر چون تَنَنْ تَنَنْ تَنَ بروزن مفاعلن فع و ضروب آن سه است بزنا آن ارکان سیم مخبن صغیر است
چهار نقره است چون تَنَنْ تَنَنْ بروزن فعلن و ضرب آن بزنا فاصله است این است دوایری که مشهور و مستعمل
میان ارباب صناعت و بعضی متاخران دوایر دیگر وضع کرده اند و این را هیچ حد و حصری نیست هر که خواهد
هر چند خواهد از نقرات که خواهد ابتاع ضرب می تواند کرد اما می باید که از حد اعتدال در نگذرد و بجایی
نرسد که از احاطه بوزن آن عاجز آید و ضبط آن نتواند کرد خاتمه بدانکه هر یک از دوایر اخیر عمر و آفات و شبهات
تاثیر خاص هست چنانکه از هر حاصلست چنانکه عشاق دفع و نوسلیک قوت و شجاعت می بخشد و آفات از این نوع تاثیر خالی اند
اما از شبهات ماهور و فهلوند هر یک نوع تاثیر دارند در نفوس و اما راست و عراق و اصفهان مفید افراط بسط و فرح اند و از آفات
نوروز و کردانیا و از شبهات چکاه و زاولی و حسینی نوع تاثیر است و اما بزرگ و زیرافکن و راهوی و نکولا موجب حزن اند و از آفات
و از آفات گوشت و شبهات حسار و حجاز و بیرق و بسته نگار و صبا و نوروز و زعرب و رکب اصفهانک و روی

عراق و حسینی نوع تاثیر است و اما حجازی و حسینی موجب ذوق
و بعضی شوب حزن و اندوه اند و از آفات ماه و شبهات
و از شبهات نهفت و نوروز بیاق و دوکاه و حجاز
و بیچ و حجازی و نیز و حسینی نوع تاثیر دارند
و صاحب عمل می را بعضی کلمه هر یک از این
مجموع فنون ما علت کرده اند که مناسب آن
باشد تا تاثیرات و شبهات و آفات بیان آن جزء اصل و نزد این فن میشد و اسعها از علم الصراط منه المبداء و الیه المآب

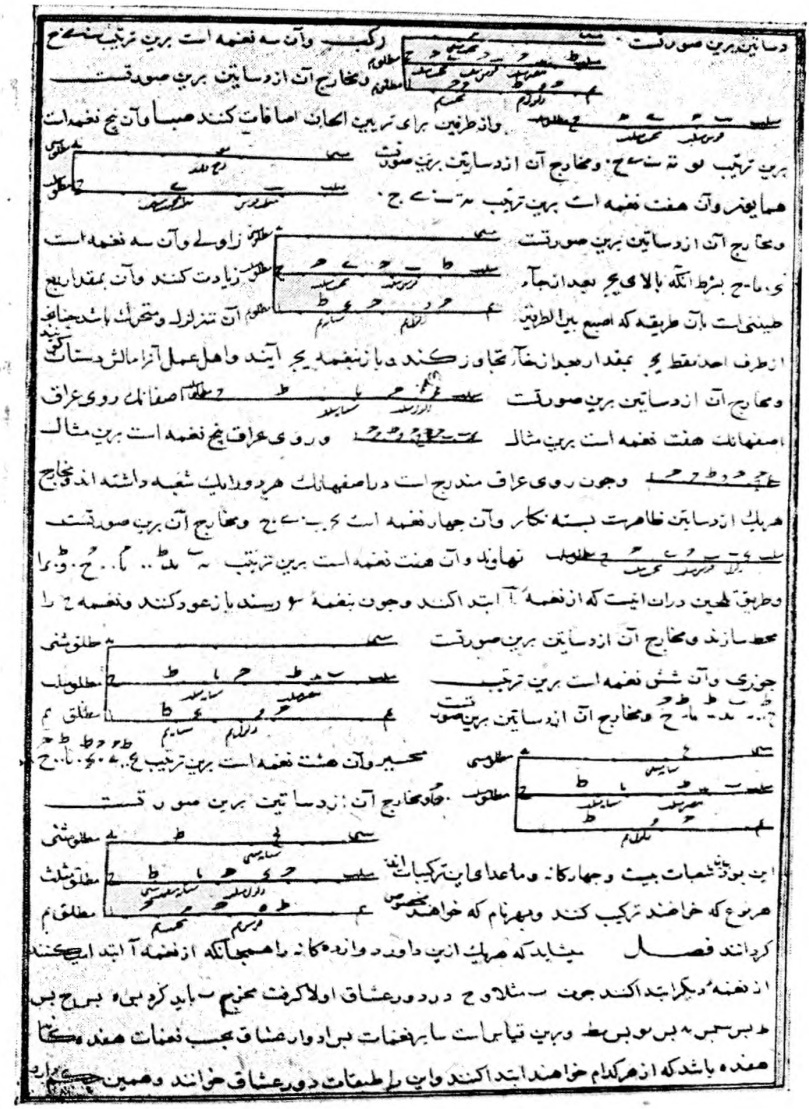
Рукопись л. 446а

تن تن تن تن تن تن تن تن بر وزن فاعل فاعل فاعل فاعل وضرب اصل درین دور دو نقره است یکی نقره
اولی از سبب اول دوم نقره اولی از سبب سابع و درین دو چهار زمان موجود است وهشت
زمان آن بر تقدیر اعادهٔ دور و در زمان حرکه درین دو منفقودند و بعضی در وجه تسمیه او و ثقال
چنین گفته اند جوت زمان را اطول از سه است و باول مخصوص آنرا ثقیل اول گفتند و جوت زمان که
اقصر است از زمان حرکه و اطول از زمان اول مخصوص بثانی آنرا ثقیل ثانی گویند و جوت زمان دو حرکه
مفقودند در ثالث آنرا خفیف ثقیل گویند رمل زمان آن برابر زمانی است که در آن بیش سبب ثقیل تلفظ
کنند مشتمل بر دوازده نقره و ارکان آن چهار جوت خفیفست و یک فاصله جوت تن تن تن تن تن تن بر وزن
مفعولات فعلن و نقرات آن پنج باشد و ضرب اصل در آن نقره اولی و نقره خامسه و مضاعف رمل
زمان آن ضعف زمان رمل است و نقرات آن بیست و چهار بیش از سه و نقرات آن مثل و نصف از سه و نقرات
ثقیل اول باشد و ارکان آن دو فاصله و شش سبب خفیف و یازده فاصله در آخر جوت تن تن تن تن
تن تن تن تن تن تن تن تن بر وزن مستفعلاتن مفعولات مفعولات فعلن و ضرب اصلش تا فاصله اولی و تا سبب
سادس بود و بعضی از متاخرین ضرب اصل این دایره را چهار نهاده اند تا سبب اول و تا سبب ثالث و تا
سبب رابع و تا فاصله اخیر و این را دایرهٔ چهار ضرب نام کرده اند و اکثر دبابط و عملهای عجم برین وزنست
خفیف رمل مدارات آن برده زمانست و ارکان آن یک سبب خفیف و یک وتد و یازده سبب خفیف و
یک وتد جوت تن تن تن تن تن تن بر وزن فاعلن فاعلن و ضرب اصل آن نقره اولی است از سبب اول و نقره
اولی از وتد اخیر هزج صاحب او را گفته اند که زمان دور آن مساوی زمان خفیف رمل است و ارکان
آن تن تن تن تن تن تن بر وزن مفعولن مفعولن و ضرب اصلش نقره اولی است و نقره نون وتد ثانی و بعضی
گویند که هر دو دور هزج مساوی یک دور از رمل که دوازده نقره است باشد پس هر یک دور وی شش
نقره باشد برین صورت تن تن تن بر وزن فعلات و بعضی اصل عمل این دایره را چنین گویند چهار ضرب
دور آن مساوی زمان دور ثقیل رمل است یعنی بیست و چهار نقره و ارکان آن شش فاصله است برین صورت
تن تن تن تن تن تن تن تن تن تن تن تن بر وزن مستفعلاتن مستفعلاتن مستفعلاتن و ضرب آن چهار است
ضرب اول بر تا فاصله اولی واقع میشود و ضرب دوم بر تا فاصله چهارم و ضرب سیم بر تا فاصله پنجم و ضرب
چهارم بر نون دوم فاصله پنجم و با ناسل باقی حرکات فاصل را باز نمایند و گاه باشد که آنرا بمضاعف سازند
تا چهل و هشت نقره شود و گاه باشد که آنرا نیز مضاعف سازند تا نود و شش شود و درین دور زمانهای
سیاق نقرات را نیز مضاعف سازند تا درینها هم چهار ضرب مسموع شود و استخراج آن مفوض بطبع سلیم است
و ناخق و آن بر دو قسمت قسم اول آنک بر بیت زمان سکرده مرکب از چهار فاصله و دو سبب و میباید که
یک سبب خفیف را بر فواصل مقدم دارند و یکی در میان ایشان باشد چون تن تن تن تن تن تن تن تن

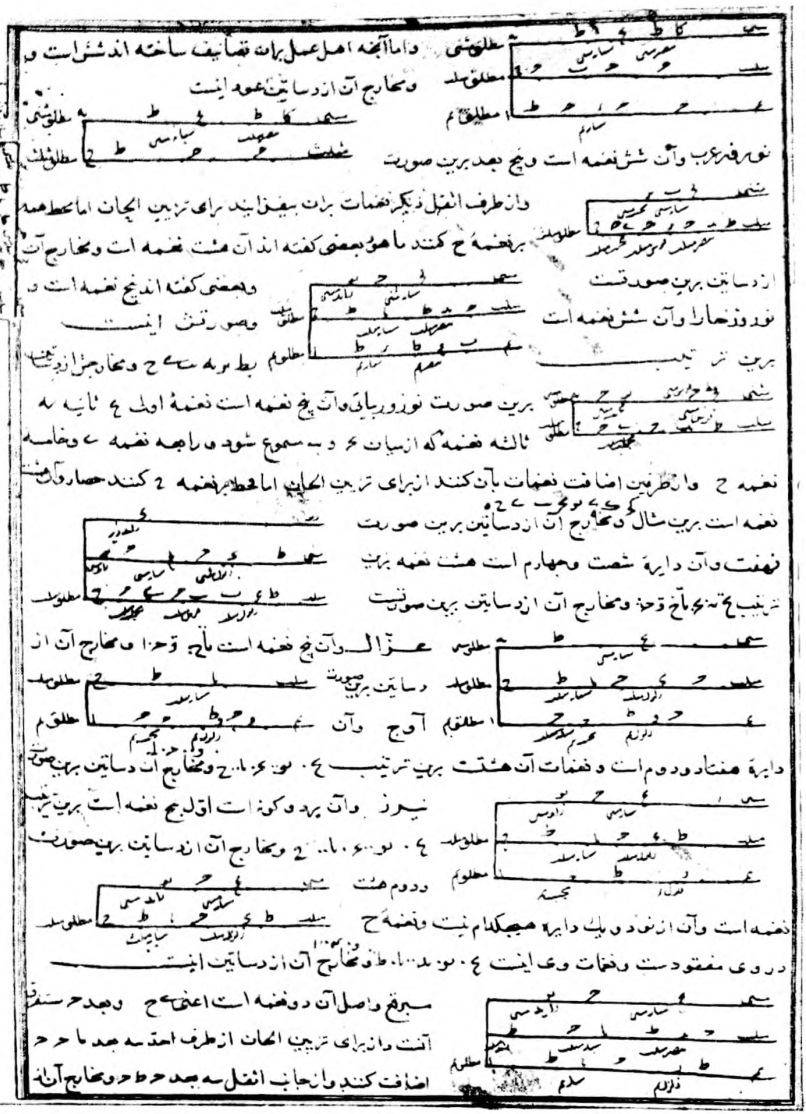
Рукопись л. 4456

ایقاع بر وجه کلی معلوم شد اکنون در تفاصیل بعض صور جزئیه آن که پیش این طایفه جد در عرب وجه
در عجم مستعملست شروع میرود وآن بر انواعست **الثقیل الاول** زمان دور آن برابر زمانی بود
که در ان هیئت سبب ثقیل تلفظ توان کرد مشتمل بر شانزده نقره وارکان آن دو وتد ست ویك فاصله
ویك سبب خفیف وبازیك فاصله چون تَنْ تَنْ تَنْتَنْ تَنْ تَنْتَنْ بر وزن مفاعلن فعلن مفتعلن ومعنی
آنست که صاحب لحن از جهة حفظ ازمنه ایقاعی ومتساوی ادوار آن بدست یا بالت دیگر در مقابله نقرات
ضمنه نقرات غیر ضمنیه میآرد ویا بمدد کاوی آن بر هما فظت ازمنهٔ ایقاعی وادوار آن قادر بود ومعهود
چنان بود که آن نقرات مقروءة بنقرات اوایل ارکان بود واین طایفه بحسب مهارت اکثر آنها را اسقاط
میکنند ودر ضرب دایرهٔ برد ونقره یا بیشتر اقتصار می نمایند ومی باید که آن نقرات را در تخیل دایره
وتصویر آن منخیل پیش از نقرات دیگر باشد وآنرا ضرب اصل کویند وبنا بر هریك از اوتاد وفواصل سبب
یك نقره مقروءة میکردانند وباقی را زمان میاندند پس نقرات پنج باشد ومی شاید که نبوتهای متحرك
این القاب نیز نقرات مقروءة کردانند پس حروف این دایره سه نوع بود تا آت وآنرا عمدهٔ بحرکات
کویند ونونات ساکنه وآنرا عمدهٔ سکنات خوانند ونونات متحرکه وآنرا مدرجات خوانند اکر
خواهند نقرات بدات مقروءة کردانند وآن در آلات ذوات النغم باشد واکر خواهند ادراج کنند
وآن در آلات ذوات النقرات باشد چون دف وکف وغیرهما وضرب اصل در آن دو نقره داشته
بعضی کویند که آن نقره ثالثه وخامسه است از نقرات خمس وبعضی کویند که آن نقره مقروءة
بحرکت سمت از فاصلهٔ اولی ونقره مقروءة بحرکت اولی از فاصلهٔ اولی دوم ومختار آنست که
باول هر کلمه از کلمات خمسه نقره مقروءة کردانند تا هیچ کلمه از ان خالی نباشد. بود بخیال دیکری
موزون منطبع شود وبر تقدیر قول مختار میان نقره اولی وثانیه ومیان ثانیه وثالثه زمان ح
باشد ومیان ثالثه ورابعه زمان ط ومیان رابعه وخامسه زمان ب واکر در عود کنند میان سه
اولی وزمان ط واهل عجم این دور را ورشان کویند **الثقیل الثانی** زمان آن مساوی زمان
ثقیل اولست وارکان آن دو وتد وسبب خفیف وبازده وتد وسببی خفیف چون تَنْ تَنْ تَنْتَنْ تَنْ تَنْتَنْ
تَنْ تَنْ بر وزن مفاعلن فع مفاعلن فع بنا بر هریك از اوتاد واسباب یك نقره مقروءة کردانند وح میان نقره
اولی وثانیه ومیان ثانیه وثالثه زمان ح باشد ومیان ثالثه ورابعه زمان ب ومیان رابعه وخامسه
ومیان خامسه وسادسه زمان ح ومیان سادسه واولی اکر در عود کنند زمان آن در این دور زمان
مفقود بود وبعضی از اهل عمل یك نقره بحرکت اولی از وتد اول ویك نقره بحرکت ثانیه از وتد
رابع مقروءة کردانند وآنرا ضرب اصل کویند **الخفیف الثقیل** دور آن نیز مساوی دور ثقیل اول
بود وارکان آن هشت سبب است یك سبب خفیف ویك سبب ثقیل بر این ترتیب تا هشت تمام شود وح

سایر ادوار دوازده گانه بلکه آوازات و شعبات را نیز همین حکم است که از مواضع مختلفه ابتدا آنها می توان
کرد زیرا که ضروری در ادوار و ابعاض آن رعایت اصابت خصوصیات نغمات آن دیرتر ختم کرده شد
قسم تالیف و اکنون شروع میرود در قسم ایقاع والله سبحانه هو الموفق **فصل دوم در علم ایقاع**
چون نغمه عبارت از آوازیست که زمان آن فی الجمله استدادی باشد ناچار آنرا مبدء و منتهایی خواهد بود
مبدء آنرا نقره خوانند و چون نقرات متتابع گردد ازمنه متخلله میان آنها محدود خواهد بود و میشاید که
هر جماعتی ازین ازمنهٔ محدوده را دوری باشد که چون بآخر رسد باز از سر باید گرفت و ایراد این جماعت
نقرات محدودة الازمنه منتظمة الادوار را ایقاع گویند و باید که این دورها بر ترتیبی بود که
طبع سلیم ادراک تساوی ازمنه و ادوار آن تواند کرد بر مثال اوزان شعر که جماعتی از حروف متحرکه و ساکنه را
ترتیبی خاص داده اند که طبع سلیم بتامل و تقطیع ادراک وزن آن تواند کرد **فصل**
هر زمان که متخلل گردد میان دو نقرات یا از آن قبیل خواهد بود که در میان ایشان کجایی نقره دیگر
نباشد و آنرا زمان آ خوانند و مقیاس سایر ازمنه آنست که یک استدادی آنها را قیاس بوی تقدیر میکنند
و یا ضعف آن خواهد بود و آنرا زمان ب گویند و یا ثلثه امثال آن و آنرا زمان ج گویند و یا اضعاف
آن و آنرا زمان م خوانند و یا خمسه امثال آن و آنرا زمان ه گویند و زمان آ تنها قلیل الاستعمال است
زیرا که بواسطهٔ قرب نقرات از اعتدال بین وقت و هجین زمان ه را اعتبار نکرده اند زیرا که چون زمان
ه میان دو نقره متخلل گردد امکان آن هست که نزدیک استماع نغمه مسموعه از نقره ثانیه صورت نغمه
مسموعه از نقره اولی از سامعه زایل گردد و تالیف بین النغمتین وجود نگیرد پس معتبر سه زمان است و جزوی
فصل
هر دو حرف متحرک متعاقب را سبب ثقیل گویند چون تن و یک متحرک و یک ساکن را سبب خفیف چون تَن
و دو متحرک و یک ساکن را وتد چون تَن و سه متحرک را و یک ساکن را فاصله چون تَنَن و هر جماعت نقرات
که هست یا ازمنهٔ متخلله میان آنها متساوی اند و آنرا ایقاع موصل خوانند و یا متفاضله و آنرا ایقاع مفصل
گویند اما موصل اگر زمان همه آ باشد چون زمانهای که متخلل میان نقرات اسباب ثقال است آنرا سریع الهزج
خوانند چون تَن تَن تَن و اگر زمان همه ب باشد چون زمانهای متخلل میان نقرات اسباب خفاف آنرا
خفیف الهزج گویند چون تَنْ تَنْ تَنْ و اگر زمان همه ج باشد چون زمانهایی که میان تا آت اوتاد است
و رمل تَنْتَنْ تَنْتَنْ آنرا خفیف ثقیل الهزج گویند و اگر زمان همه ج باشد چون زمانهایی که میان سباب
فواصلست آنرا ثقیل الهزج گویند چون تَنَنْ تَنَنْ تَنَنْ و اما مفصل آنست که ازمنهٔ آنها متفاوت باشد و آن
بحسب تعدد ازمنه که دو و آن دو و باشد یا سه یا چهار چهار یا زیادت و بحسب تنوع اختلافات آن
که بعضی آ باشد و بعضی دیگر ب یا ج یا غیر آن از صور مختلفهٔ اقسام بسیار می تواند بود که تفاصیل آن
طولی دارد و متفطن لبیب بتامل صادق استخراج آن می تواند کرد **فصل** چون از اصول



Рукопись л. 444а



Рукопись л. 4436

وبران سه نغمهٔ دیگر اعنی ے سه برای ترتیب تلحین سیر کنند و بان نغمات ارجعهٔ اولی عود کنند و مخارج
آن از دساتین عود پیش بعضی برین ترتیب است که سبابه زیر ک مطلق زیر ع زلزل مثنی ح سبابه مثنی ه مطلق
مثنی ر زلزل مثلث ا سبابه مثلث و پیش بعضی برین ترتیب ه مطلق مثنی ک فرس مثلث ا سبابه مثلث ح
مطلق مثلث ه فرس م ح بنصر م ا مطلق م ح سلک یازده نغمه در وی موجودست و در تقدیم و تاخیر
جنین ردط با ے ح و ح ا و استخراج آن از دساتین عود میان اصحاب عمل برین ترتیب است ی سبابه م ر
بنصر م ط زاید مثلث ا سبابه مثلث ر زلزل مثلث ا سبابه مثلث ے بخنصر مثلث ح مطلق مثلث د زلزل م سبابه
مطلق م کرهایا نغمات آن هشت و اعداد آن هفت برین ترتیب [illegible]
بی اعتبار کنند و بران تقدیر نغمات وی نه باشد و اعداد آن هشت و آنرا کرهایای زاید خوانند و استخراج
نغمات آن از دساتین عود صاحب ادوار کرهایای زاید را اعتبار کرده است برین ترتیب که سبابه زیر کم
زاید زیر کا بنصر مثنی ح سبابه مثنی ی بخنصر مثنی ه مطلق مثنی ح زلزل مثلث ا سبابه مثلث ح مطلق مثلث
ع کوانت نغمات آن نه است و اعداد آن هشت برین صورت [illegible]
و استخراج آن از دساتین عود برین ترتیب است که سبابه زیر کم زاید زیر ع زلزل مثنی ط فرس مثنی ی بخنصر مثنی
ه مطلق مثنی ع زلزل مثلث ے بخنصر مثلث ح مطلق مثلث ل سبابه صاحب ادوار کفته است که آن پنج نغمه تمام
میشود برین صورت [illegible] و استخراج آن از دساتین برین ترتیب است که
سبابه زیر ک مطلق زیر ع سبابه مثنی ا سبابه مثلث و اما آنچه ارباب عمل در آن تصانیف کرده اند و درین زمان
مستعمل است نغماتش اینست و طریق استخراج آن از دساتین عود برین ترتیب است [illegible]
ا سبابه مثلث ح مطلق مثلث د زلزل م ا مطلق م ۶ شهناز شش نغمه است و پنج بعد اعداد وی ط ب د د
و نغمات وی چنانکه صاحب ادوار تعیین کرده است این است کم مطلق زیر که بخنصر زیر کز زلزل زیر کی
فرس زیر کد بخنصر زیر کب مطلق زیر سه نغمه کرکد کر ها بطات یعنی از جانب ثقل بحدت می روند و سه
نغمه کرکدک ها عدهٔ بعضی از حدت بثقل میروند **فصل** در بیان شعبات و آن بیست و چهار
دوکاه و آن دو نغمه است که بعد طنینی مستغرق آنست و اصل عمل جمهور بآن تلحین کنند ابتدا از طرف ثقل
کنند و استخراج آن از دساتین عود چنین است [illegible] و ارباب عمل استخراج دوکاه
از مثلث کنند برین صورت [illegible] دوکاه و آن سه نغمه است [illegible] و دو بعد ط د و مجاری آن برین صورت
[illegible] و آن چهار نغمه بود و سه بعد برین صورت [illegible] و آن بعد دوکاه است
اول پنجکاه اصل و آن پنج نغمه است و چهار بعد برین صورت و ثانی پنجکاه زاید و آن چنان بود که
نغمه [illegible] بعضی گفته اند که آن ده نغمه است و برین صورت سبب آنرا عشیرا
گفته اند برین صورت [illegible]

Рукопись л. 443а

مطلوشفی دایرهٔ ثانیه زنکوله وآن دایرهٔ چهل ودوم است نغمات

وی هشت است وبعضی گفته اند نه است اما برقول اول

مطلوثلث

مطلق م نغمات وی ا و ح ے ع ه ع وابعاد وی ط ح ح ط

وبرقول دوم میان ه و ع و زیادت کرده اند وابعاد وی برین قول مقیم است ط ح ح ط ح ح ت وخارج آن برین

قول برین صورت

مطلوشفی دایرهٔ تاسعهٔ عراق وآن بر دو گونه است بلابقیه ومع البقیه

مطلوثلث بلابقیه دایرهٔ شصت وششم است

نغمات وی هشت است

مطلق م ا و ح ے ع ه ع وابعاد وی هشت

ط ح ح ط ح ط ومع البقیه دایرهٔ شصت ونهم است نغماتش نه است ا و ح ے ع ه ع و ح وابعادش هشت ط ح ح ط ح ح ط

وخارج آن برین صورت برتقدیر اول وبرین صورت برتقدیر ثانی

مطلوشفی دایرهٔ عاشرهٔ اصفهان وآن بر دو گونه است یکی وسط البقیه

مطلوثلث که بعد بقیه درمیان نغمات واقع شده است ویکی اخر البقیه

مطلق م که بعد بقیه در وی آخر ابعاد است واحد همه اول

مطلوشفی دایرهٔ پنجاه و پنج است ودوم دایرهٔ چهل وچهارم ونغمات

وی نه است ا و ح ے ب ه ه ع وابعاد وی هشت ط ح ح ط ح ح ط ح ح ط

وبرین صورت برتقدیر ثانی

مطلوشفی

مطلوثلث

مطلق م

دایرهٔ یازدهم زیر افکند وآن دایرهٔ پنجاه وهفتم است و

مطلوشفی

مطلوثلث

مطلق م

نغماتش نه است ا و ح ے ب ع ه ع وابعادش هشت

ط ط ح ح ط ح ح وخارج وی برین صورت

مطلوشفی دایرهٔ دوازدهم بزرگ وآن دایرهٔ هفتادم است نغمات وی

مطلوثلث وی نه است ا و ح ے ب ه ع ه ع وابعادوی هشت است

مطلق م ط ح ح ط ح ح وخارج وی برین صورت

فصل دربیان آوازات وآن شش است

مطلوشفی

نوروز واصل سلک کردانیا کواشت مایهٔ شهناز وارباب

مطلوثلث

مطلق م عمل در تلحین باینها ابتدا از طرف احد کنند نوروز واصل

وآن بر دو قسم است صغیر وکبیر صغیر دو بعد داشت وبلبل طینی بر یک از چهار نغمه برین صورت

وکبیر نغمات آن هفت است ا و ح ے ب ه ه ع وابعاد آن شش ود ط ود ط و

وخارج آن برین صورت وارباب عمل استخراج نوروز بطریق اول کنند

Рукопись л. 442б

وترم که مطلق مثلث است اگرچه درمقدار مساوی
مطلق م است اما در کیفیت حدت وثقل مساوی ح م
برات که مثلثه ارباع اوست وبهمین دستور وتر هم
که مطلق شنی است مساوی یم مثلث است که مثلث ارباع
اوست وکب م مطلق وتر زیرات مساوی کب م است
که مثلثه ارباع شنی است وکط که مطلق وتر حادث مساوی
کط م است که مثلثه ارباع زیرت

فصل

دربیان دوایر مشهورهٔ مقامات دوازده گانه وتفصیل
نغمات وابعاد ومخارج آنها از دساتین بعود دایرهٔ اول دایرهٔ عشاق است واین دایرهٔ اولست از دوایر نود
یک گانه ونغمات وی هشت است ا و ح ما مد مه ح وابعاد وی هفت است ط ط ب ط مخارج او از دساتین عود برین صورت

دایرهٔ ثانیه نوی وی واین دایرهٔ چهاردم است ونغمات
وی هشت است ا ه ح ما ب مد مه ح وابعاد وی هفت
ط ب ط ط ب ط ط ومخارج آن از دساتین آن برین صورت

دایرهٔ ثالثه بوسلیک واین دایرهٔ بیست وهفتم است ونغمات
وی هشت است ا ب ه ح ط ب مد مه ح وابعاد وی هفت
ب ط ط ب ط ط ط مخارج آن از دساتین برین صورت

دایرهٔ رابعه است وآن دایرهٔ چهلم است نغمات آن هشت ا ه ح
ما مد مه ح وابعاد آن هفت ط د د ح ح ط مخارج آن برین صورت

دایرهٔ خامسه وآن دایرهٔ پنجاه وسیم است نغمات وی
هشت است ا د ط ح ح ط وابعاد وی هفت ح ح ط ط
ومخارج آن برین صورت

دایرهٔ سادسه حجاز وآن دایرهٔ پنجاه وچهارم است نغمات
وی هشت است ا ه ح مد مه ح وابعاد وی هفت است
ح ح ط ح ط ح ط ومخارج آن برین صورت

دایرهٔ سابعه راهوی وآن دایرهٔ شصت وپنجم است نغمات
وی هشت است ا ه ح مد مه ح وابعاد وی هفت
ح ط ح ح ط ط ومخارج آن برین صورت

Рукопись л. 442а

ب ط و ط نغماتها ج ط ت ت ج قسم چهارم ط د ح ط نغماتها ج ا و ت ج قسم پنجم د و ط ط نغماتها ج ت ت
ت ج قسم ششم و ط د ط نغماتها ج ت ج ت ج قسم هفتم د ح ب ب ط نغماتها ج ت ت ت ج قسم هشتم ط د و ب
نغماتها ج ا و ت ج قسم نهم ح ط د و ب نغماتها ج ت ت ت ج قسم دهم د ب ط د د نغماتها ج ت ت ا ت ج قسم
یازدهم د د ط و نغماتها ج ت ت ج قسم دوازدهم ط د ط ح نغماتها ج ا و ج قسم سیزدهم ط ط د د
نغماتها ت ا ت ج اینست جمیع اقسام طبقتین و بیشتر نباشد که نغمتین آج در جمیع اقسام طبقهٔ اولی موجودست
و نغمهٔ ت در هفت قسم از اقسام طبقهٔ ثانیه نیز موجودست و بدین سبب چهار نغمه آج ت ج را ثوابت خوانند از جهت
ثبات ایشان در همه یا در اکثر و باقی نغمات را متحولات گفته اند **فصل** مجموع حاصله از اضافات
اقسام طبقهٔ اولی آنست که طرف احد اقسام طبقهٔ اولی را طرف اقل اقسام طبقهٔ ثانیه سازند تا معرفت تمام دایره
شود و مجموع حاصله ازین اضافات را دوایر خوانند و ابتدای ایشان از آنست و انتهای ایشان ت ج
که نظیر آنست که کوبیا عین اوست پس جنانچه نقطهٔ آخرین دایره منطبق است بر نقطهٔ اولین و همچنین
نغمهٔ اولین موافق است با نغمهٔ آخرین پس مثل دایره باشد پس دایرهٔ اولی حاصل است از اضافت قسم اول طبقهٔ
ثانیه بر قسم اول از طبقهٔ اولی و دایرهٔ ثانیه حاصل از اضافت قسم ثانی از طبقهٔ ثانیه بر قسم اول از طبقهٔ اولی
و دایرهٔ ثالثه حاصل از اضافت قسم ثالث از طبقهٔ ثالثه بر قسم اول از طبقهٔ اولی و بدین دستور باقی
اقسام سیزده گانهٔ طبقهٔ ثانیه را بر قسم اول طبقهٔ اولی اضافت کنند بعد از آن بر قسم ثالث تا قسم سابع بر مجموع
آن نود و یک دایره شود که تفاصیل آن بتا تل ظاهر میگردد و احتیاج بوضع جداول و دوایر ندارد لاجرم قطع
کرده میشود بر ذکر مشهوره و ابعاض آن از مقامات دوازده گانه و آوازات سته و شعبات بیست و چهار گانه
و غیر آنها از ترکیبات **فصل** چنانچه از تالیف هر دو نغمه بعدی ملایم حاصل نمیشود
و از هر دو بعد یا بیشتر جنسی ملایم وجود نمیگیرد همچنین لازم نیست که هر جنسی را از اقسام طبقهٔ ثانیه که
بر جنسی از اقسام طبقهٔ اولی اضافت کنند مقبول طبع سلیم باشد اگرچه هر یک از آن جنسین فی نفسه مقبول
افتد زیرا که می شاید که از اضافت اثبات هیئتی عارض شود که موجب نفرت طبیعت گردد و می شاید
که موجب زیادت ملایمت شود چنانچه در دوایر دوازده گانهٔ مشهوره هشت که آنرا مقامات گویند و چهار نیست
از اشارت کردن بایشان و ابعاد و نغمات هر یک و تعیین مخارج آنها از دساتین آلات ذوات الاوتار که
کاملترین آنها عودست **فصل** اشرف آلات ذوات الاوتار عود را داشته اند و پیش متقدمان
اوتار وی چهار بوده است بم و مثلث و مثنی و زیر و حکیم ابو نصر فارابی بعد از زیر یک وتر دیگر بر آن افزوده
و آنرا حاد نام نهاده و اصطلاح هیئتی سازکرده ملذ آن بر انواع می تواند بود اما مشهور آنست که مطلق عود
وتر زیر را سادی سه ربع وتر بالای او کنند و دستانها آنرا بر وتر ام از تاج وضع کنند اطلاق
بم بود و بم را زاید گویند و چه را جنت و در استیاب و را وسطی فرس و را وسطی زلزل و را بنصر روح

که اینها متفق اند باتفاق اول و بعد ذی الکل مرتین و بعد ذی الکل والخمس و بعد ذی الکل والاربع
که اینها متفق اند باتفاق ثانی و سه دیگر بعد طینتی و بعد مجنب و بعد بقیه پس بعد ذی الکل مرتین
طرفین آن مشتملست بر ابعاد تسعه و بعد ذی الکل والخمس بر هشت بعد و بعد ذی الکل والاربع بر هفت بعد
ذی الکل بر شش و بعد ذی الخمس بر پنج و بعد ذی الاربع بر چهار و بعد تسعه این دو بعد بذی الخمس و ذی
الاربع اشتمال ایشانست بر پنج بعد و چهار بعد و بعد طینتی مشتملست بر سه بعد و بعد مجنب بر دو بعد
بقیه بر یک و آن اسم ابعادست فصل شرف ابعاد تسعه بعد ذی الکل است زیرا که
شرف بعد باعتبار زیادتی اتفاق نفس است بآن و نفس از استماع هیچ بعدی چنان ملتذ نگردد که از بعد
ذی الکل بجهت سبب دریافتن معنی آنرا داشته اند که لذت نفس در دانستن چیزهاست و هر چیزی که
زود تر مدرک نفس گردد و بر او دران چیزی فکری بیش نباید اتفاق باشد و بجهت نسبت میان نغمتین که
طرفین بعد ذی الکل است منفصل است چون نسبت اثنین بواحد و شک نیست که چون اثنین در نفس
ملحوظ گردد بی سابقه فکری در می یابد که اثنین منفصل واحدست همچنین چون بعد ذی الکل مرتین
وارد شود نفس میان نغمتین که طرفین آن بعدست همین نسبت را دریابد بسبیل اجمال و ذوق
اگرچه تمییز ازان نتواند کرد لاجرم بآن ملتذ گردد بخلاف سایر ابعاد که نسبت میان طرفین هیچ یک باین
ظهور نیست و بعد اندی الکل بعد ذی الخمس است که نسبت میان طرفین آن مثل و نصف است و آن
اظهرست از باقی و بعد از ان بعد ذی الاربع که نسبت میان مثل و ثلث اظهرست از ما بقی پس بعد
ذی الکل مرتین پس ذی الکل والخمس پس ذی الکل و ذی الاربع پس طینتی پس مجنب پس بقیه و
هر نغمتی که ابعاد شریفه در وی بیشتر بود شریفتر بود و التذاذ نفس بآن بیشتر وجود گیرد
اجناس ممکنه مرتبه از ابعاد ملتئمه از نغمات مشتمل که ذی الاربع متضمن آنست بر اقسام بسیاری تواند بود
اما مقبول طباع سلیمه هفت قسم است که اعتبار آن در ذی الاربع اولست که در جانب اتصال طبقه اولی گویند و جزو
اقسام و غیر آن از بعد طینتی به ط و از بعد بقیه به ب تعبیر کرده خواهد شد قسم اول
ط ب ط نغماتش آ ب ح ح قسم دوم ط ط ط نغماتش آ ب ح ح قسم سیم ب ط ط نغماتش آ ب ح ح قسم چهارم ط ح ح نغماتش
آ ب ح ح قسم پنجم ط ط نغماتش آ ح ح قسم ششم ح ط ح نغماتش آ ح ح قسم هفتم ح ح ب نغماتش آ ح ح و پوشیده
نماند که نغمات با عدای قسم اخیر چهارست پس میباید که بعد ذی الاربع را ذی الاربع از برای آن گویند
اگر اقسام آن مشتمل بر چهار نغمه است و اجناس ممکنه مرتبه از انغام ملتئمه از نغمات یازده گانه بعد ذی
الخمس که با ضمام آن با ذی الاربع اشتمال بعد ذی الکل تمام میشود بر اقسام بسیار بیشتر از اقسام ممکنه
ذی الاربع می تواند بود لیکن معتبر از ان جز قبول طبع سلیم نیست قسمت که آنرا باعتبار وقوع در مرتبه
دوم طبقه ثانیه گویند قسم اول ط ط ط نغماتها آ ب ح ح قسم دوم ط ب ط نغماتها ح آ ب ح ح قسم سیم

Рукопись л. 441a

بتضعیف مرتبهٔ بعد اخری منتهی بآن عدد میشود و امثال نمیشود **فصل** هر دو نغمه که باهم
ترکیب یابد و از آن بعدی حاصل شود یا متفق خواهد بود یا متنافر و مراد بمتفق آنست که طبع سلیم آنرا مستحسن
و بر استماع آن اقبال نماید و بمتنافر آنست که طبع سلیم آنرا مکروه دارد و استماع آن بر وی گران آید و متفق یا در کمال
اتفاق باشد که اگر هر دو نغمه باهم شنوندگان برند که یکی یک نغمه است و اگر یکی بعد از دیگری شنوند
ملایم باشد و هر یک بدل آن دیگری تواند بود و در تالیف الحان جوت و از این قبیل است هر نغمه با نظیرهٔ خود
و این را بعد ذی الکل گویند باعتبار شمول وی همه نغمات را زیرا که هیچ نغمه نیست جز درین و تر و جز در توابع
دیگری که بعینها یا مثل وی یا نظیرهٔ وی در میان طرفین وی داخل نیست و همچنین مشتمل بکل ابعاد سته
اصول و نسبت میان طرفین این بعد نسبت ضعفست زیرا که مقدار وتر ضعف مقدار وتر است و یاد کمال
اتفاق نیست ملک هر دو باهم ملایم ند و یکی بعد از دیگری نیز ملایم است ولیکن هیچ یک بدل آن دیگری نتواند
بود همچون نغمتین و نسبت نسبت مثل و نصف است زیرا که وتر نغمه مثل و نصف وتر نغمه
است و این را بعد ذی الخمس خوانند زیرا که مشتمل است بر پنج بعد و همچو نغمتین
و نسبت میان مثل و ثلث است زیرا که مقدار وتر مثل و ثلث مقدار وتر است و این را بعد ذی الاربع
خوانند زیرا که مشتمل است بر چهار بعد اعنی و اخرد باهم ملایم نیستند لیکن یکی بعد از دیگری
ملایمست همچو دو نغمه و آنرا بعد طنینی خوانند و نسبت میان طرفین آن مثل و ثمن است زیرا که مقدار وتر
مثل و ثمن مقدار وتر است و همچو دو نغمه و آنرا بعد خوانند و آنرا نامی تعیین نکرده اند ولیکن در تقسیم
و سایتین آنرا بعد طنینی خوانند اگر مطلقا آنرا بجنب نام نهند دور نمی نماید و نسبت میان طرفین آن مثل چون نسبت
شانزده با پانزده و ثلث خمس است تقریبا و همچو دو نغمهٔ بعد که آنرا بعد بقیه و فضله خوانند و نسبت میان
طرفین آن مثل و جزوی است از شصت و شش تقریبا این ابعاد متفقه گذشته را متفق
باتفاق اول گویند زیرا که اتفاق ایشان لذاتهاست نه بواسطهٔ مشابهت ببعد دیگر بخلاف بعد زیرا که
اتفاق آن بواسطه آنست که نظیره است و آنرا بعد ذی الکل متین خوانند زیرا که مشتمل بر دو بعد ذی الکل
یکی و دیگری و نسبت میان و اضعافست زیرا که مقدار وتر ضعف ضعف مقدار وتر است
و بخلاف بعد زیرا که اتفاق آن بواسطهٔ آنست که نظیره است و نسبت میان طرفین آن امثال است
زیرا که مقدار وتر ثلثه امثال وتر است و این را بعد ذی الکل و الخمس خوانند بسبب اشتمال
وی بر یک بعد ذی الکل و یک بعد ذی الخمس و بخلاف بعد زیرا که اتفاق آن بسبب آنست که نظیره
است و نسبت میان طرفین آن ضعف و ثلثین است و آنرا بعد ذی الکل و الاربع گویند بواسطهٔ اشتمال وی بر یک
بعد ذی الکل و یک بعد ذی الاربع بر این ابعاد متفق اند باتفاق ثانی زیرا که ایشان در مرتبهٔ دوم اند
از اتفاق بدان سبب که گفته شد بر ابعاد همه باشند بعد ذی الکل و بعد ذی الخمس و بعد ذی الاربع

Рукопись л. 44об

که آنرا بعد ذی الکل خوانند چنانکه بیاید تمام شود و اگر نه ح مخرج جمیع یک از نغمات هفده گانه اصل نیست
بس شانزده تقسیم دیگر کرده اند که از هر تقسیمی مخرج یک نغمه معلوم میشود و مطلق وتر مخرج یک نغمه
دیگرست پس مجموع هفده باشد و ازین تقسیمات شانزده گانه سه بر مطلق وتر ام واقع میشود و باقی بر اجزا
وی چنانکه ام را سه قسم کرده اند و بر نهایت قسم اول ط نهاده اند باز ام چهار قسم کرده اند و بر نهایت قسم
اول ح نهاده اند بعد از آن ح م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت قسم اول ید نهاده اند پس ردم را سه قسم کرده اند
و بر نهایت قسم اول ز نهاده اند باز ح م را هشت قسم کرده اند و موازی یک قسم از جانب اح اضافه کرده اند و بر
نهایت آن ه نهاده اند پس ه م را هشت قسم کرده اند و از طرف اثقل موازی یک قسم اضافه کرده اند و بر نهایت
آن ب نهاده پس ب م را سه قسم کرده اند و بر نهایت قسم اول ب نهاده باز م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت
قسم اول ط نهاده پس ط م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت قسم اول یو نهاده اند پس یو م را دو قسم کرده اند و
از طرف اثقل قسم دیگر اضافه کرده اند و بر نهایت آن و نهاده پس و م را هشت قسم کرده اند و قسم دیگر
اضافه کرده اند و بر نهایت آن ح نهاده اند پس د م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت قسم اول ک نهاده باز
د م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت اول یح نهاده پس ک م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت اول یز نهاده
پس ز م را چهار قسم کرده اند و بر نهایت اول ید نهاده اینست مخارج نغمات هفده گانه بعد از آن قسمت کرده اند
نصف باقی وتر ام را که جانب حدت و بیست بدو قسم بر نهایت قسم اول له نهاده پس قسمت کرده اند یح له را
جانب قسمت کرده بود یح را پس حاصل کرده اند و بر برابر هر یک از نغمات هفده گانه جانب ثقل یک نغمه
از جانب حدت پس جانب یح نظیر بود ا را همچنین نغمه جزو ثانی از نصف ثانی نظیر است بر جزو ثانی
از نصف اول را و ثانی مر ثانی را و ثالث مر ثالث را تا آخر و باید دانست که بنای کار در بیست تقسیم بر تقسیم
در تحقیق زیرا که اگر آنکس صاحب عمل این مخارج اندکی دیر و بالا افتد در سمع تفاوتی نیکند بر اگر
در بیست تقسیم اندک تفاوتی باشد نظر باین تحقیقست عمل ملحن و اعتراض نباشد با آنکه عمده در تحقیق مخارج
هفده گانه در فرق مرا مضافات این فن است زیرا که بعضی قصور آلات تحقیق مخارج کما ینبغی نمی توان کرد بیست
تقسیم و نه تقسیمات دیگر که ازین تحقیق نزد بکتر دانسته اند و ازین جهت بر سیزده تقسیم اقتصار کرده شد فصل
هر نسبت از دو که نسبت مقدار دیگر کنند یا مثل وی خواهد بود یا اعظم یا اصغر و صورت اعظم را یا اصغر
نسبت دهند یا مثل و جزو خواهد بود یا مثل و اجزا و یا ضعف یا ضعف و جزو یا ضعف و اجزا و یا امثال یا امثال
و جزو و یا امثال و اجزا و یا اضعاف یا اضعاف و جزو یا اضعاف و اجزا چون ثلثه مثلا که جزو اربعه را
نسبت دهند مثل و جزو و بیست و سه مثل و اجزا و سته ضعف و سبعه ضعف و جزو و ثمانیه ضعف
و اجزا و ثمانیه امثال و عشره امثال و جزو واحدی عشره امثال و اجزا و اثنا عشره امثال و ثلث عشره اضعاف
و جزو و اربعه عشره اضعاف و اجزا و فرق میان امثال و اضعاف عددی آنست و اضعاف آن آنست که اضعاف

Рукопись л. 440а

از حدت وثقل جز شک نیست که آن اوتار بحسب صلابت ورخاوت جسم مجرور ومجرور علی صلابت حدت
وثقل دارد اما باتفاق این را نغمه نمیگویند اگر کسی گوید که این تعریف نغمهای نامطبوع که از کلوخ بیاوازند
وغیرآن از سازهای ناملایم شنیده میشود خارجست گوییم لا نسلم محسوس البته نیست طبعا زیرا که آن ملایم
طبع لا فظ بآن یاستخراج آن خواهد بود واگر ملایم طبع نباشد لا نسلم که آنرا نغمه گویند واگر گویند گوییم این تعریف
نغمه ایست که مقصود بالذات بیان حال وی است ودرفن مطلق نغمه **فصل** چون نغمه ازیکی در
گذرد آنرا بعد خوانند وچون بعد ازیکی در گذرد آنرا جنس خوانند وچون جنس ازیکی در گذرد آنرا جمع گویند
وچون جمع در ضمن نغمات متفقه محدوده الا نغمه موزونه الاوتار وجود دیگر در آنرا بحر نام نهند وچون
ملایمت ومنافرت ابعاد که بیزات در شناختن آن قبول وعدم قبول طبعهای سلیم سنی برنسبتهای است
میان نغمتین بر بعد هست ودانستن نسبت میان نغمات بیانستن نسبت میان مخارج آن تواند بود وتخریج
نغمه یا خلقیست چون خلق حیوانات یا صناعی است چون آلات مصنوعه ومشهور از مصنوعات آلات ذوات
النفخ وذوات الاوتارند ودانستن نسبت میان مخارج خلقی وخارج صناعی آلات ذوات النفخ متعذر
لک متنع لاجرم بیان آن نسبت در آلات ذوات الاوتار کرده اند که مخارج آن اوتارند واوتار اجزای آن
مقادیر معینه محدوده وازنسبت مخارج نسبت نغمات را دانسته اند ونسبت باقی نغمات را که از خلق
والات ذوات النفخ وغیرآن مسموع شود قیاس بآن معلوم کرده **فصل** اصحاب عمل درین
صناعت چون وتری را باجزای وی یکی بعد از دیگری استنطاق کرده اند پیش از وصول بمنتصف آن وزهنده
نغمه یافته اند نغمتان از یکدیگر متغایر ومسموع که هیچ یک ازانها نظیر یکدیگر نیستند وبجای یکدیگر
نمی نشینند وهر لاحق حدت از سابق خود وچون بمنتصف رسیده اند نغمه آنرا نظیر مطلق یافته اند که هر یک
بجای یکدیگر می نشینند وتفاوت میان ایشان جز بحدت وثقل نیست واز منتصف مطلق یا منتصف نصف
اخیر که ربع مطلق باشد هفده نغمه دیگر یافته اند نظایر هفده نغمه سابق چنانکه نغمه منتصف نظیر نغمه مطلق
باشد ونغمه جزو ثانی این ربع نظیر جزو ثانی نصف اول ونغمه جزو ثالث این نظیر نغمه جزو ثالث آن همچنین
تا آخر می نشاید که ربع اخیر را نیز تنصیف کنند ونصف اول وبرابر بیست وسه قسمت کنند ونغمات اجزای وی
نظایر نغمات اجزای قسمت اول وبرین قیاس است تا آنجا که خواهند **فصل** ساهران درین فن آنرا
تصویر از قسمت اول وبرین قیاس است تا آنجا که خواهند خطی فرض کرده اند بمنزله وتر وآنرا قسمت
کرده اند بر وجهی که چون مثل آن قسمت در وتر واقع شود ومخارج نغمات هفده گانه ونظایر آن معین
کرده پس بر اول آن خط که در عود آنرا جانب انف گویند رقم نهاده اند وبر آخر آن که آنرا جانب شط گویند
رقم م برین صورت پس قسمت کرده اند اولا خط ام را بدو قسم متساوی وبر قسم رقم ح نهاده اند
ومقصود ازین تقسیم آنست که جانب اثقل از احد حد اشود وسپس تقسیم ثانی متعین کرده ودایره نغمات

Рукопись л. 439б

صناعی در آن تقطیع آن بحروف و ترکیب حروف بکلمات و وضع آن بازای معانی مقصوده بین جهة احتیاج حسنات
متضاعف شد و شک نیست که هر محتاج الیه مطلوب و مرغوب محتاجست و محتاج را در وصول بآن انواع لذت
و ابتهاج پس و پیراد استماع اصوات لذیذ هر چه تمامتر حاصل تواند بود بتحصیص وقتی که آن در ضمن نغمات ملایم
و نایفات متفقه موزونه وجود گیرد چه تالیف نغمات را خصوصیتی هست که در سایر تالیفات نیست زیرا که
چون ناگاه نغمهٔ ملایم بر نفس وارد شود بآن ملتذ گردد و جانب بوجدان سرامر جدید ملایم و جون از او زائل
آن لذت گردد و آن فی الحال روی و داع در نقاب تواری آرد از وحشت وداع وی منقبض گردد و باز فی الحال
وحشت وداع وی با ابتهاج ورود نغمهٔ دیگر که گویا همان نغمه بنیین است رجوع کرده منتظم تمامتر پس
تبدل کردد پس درین حال جذبه حاصل شود یکی ورود امر جدید ملایم ناگاه دیگر فی الحال وحشت وداع آن
بجهت رجوع دیگر انضمام تالیفی متفق موزون بآن و هر یک از ینها سبب نوعی از لذت پس بجهت این ملتذ
گردد غایة الالتذاذ و گاه باشد که از احوال بوشیده و در نفس جون حزن و فرح و خوف و رجا و خضوع و استعلا
بهمان آواز هیئتی وارد گردد و آنرا منتفع بصنع خود گرداند و بواسطهٔ آن مستمع بران احوال بوشیده اطلاع
یابد و درین نیز نوع لذیذ باشد و گاه باشد که اثری از آن بنفس مستمع سرایت کند و جون حصول آن مطلوب
وی بود بهترین وسیله گردد در تحصیل آن و این نیز موجب لذیذ دیگر گردد

فصل

قدما حکما بنابر آنکه معلوم شد از تاثیر تالیف نغمات و ایقاع آن در نفس و استتباع آن مرادی که مستمع را
اهتمام نموده تکمیل و اتمام آنرا علی تدوین کردند و آنرا موسیقی که معنی آن بحسب لغت یونان الحانست نامیدند
پس موسیقی در اصطلاح علی باشد که بدانند در آن احوال نغمات را از حیثیت ملایمت و منافرت ایشان
با یکدیگر و احوال آن سه تحقیق در میان آن نغمات را تا برعایت دوری از آن آنسه که نسبت آن با آن همین نسبت
وزن باشد باشعار زیبت دیگر گیرد و رونق هر چه تمامتر پذیرد لاجرم منقسم میگردد این فن بدو قسم نسبت
قسم اول در روی احوال نغمات را باشد و آنرا علم تالیف گویند و قسم دیگر آنکه در روی احوال آن سه را باشد
و آنرا علم ایقاع خوانند و این رساله بهمین ملاحظه بدو قسم انقسام می یابد قسم اول در علم تالیف

نغمه آوازی را گویند که جذبات در زنگ کند که حس زمان آنرا در نیافت و این قید احتراز از آوازهائی
که از نقرات غیر محیته جون دف و کف شنیده می شود که آنرا نغمه نمیگویند و می باید که در زنگ کردن آواز
در آن زمان بحدی واحد معین باشد از حدت و ثقل یعنی تیزی و گرانی که آنرا زیر و بم گویند و این قید احتراز
از مثل اصوات و اجناس و جمیع است زیرا که هر یک از ینها آوازی اند در زنگ کننده لیکن نه بحد واحد از حدت
و ثقل بلکه بحدود مختلفه و می باید که محنون الیه باشد طبعا یعنی طبیعت آن آواز مستمع تقاضای آن کند
که نفس را بآن میل افتد و از آن لذت یابد و اصغاء آن کند و این قید احتراز از آوازیست که جون جوب یا سنگ
مثلا بر زمین بکشند مسموع شود زیرا که آن آوازیست که در زنگ میکند زمانی که زمان کشیدنست بحدی معین

Рукопись л. 439а

بعد از ترنم نغمات سپاس خداوندی که شعبه دانان مقامات بندگی را کوش اسید بر آوازهٔ توحید لطایف انعام و اقسام
اوست جلت عظمة جلاله و کلت کلمة کماله و پس از تفحص بسرود در رود بیش روی که نقش بندان لوح تحمید و تمجید
سعادت جاوید در پی روی صوت صیت وظایف اقوال و اعمال اوست صلی الله علیه و علی صحبه و آله
میگوید گوینده این راز و سازندهٔ این نقش دلنواز که در عنفوان شباب که اوان تحصیل و عنوان صحیفه
قال و قیل بود تشحیذ خاطر را بتعلم علم موسیقی آمیخته کرده بودم و قواعد علمی آنرا بجنگ آورده گاه در قوانین
تالیفی آن بحث میکشادم و گاه در موازین ایقاعی آن دستی می زدم اما بواسطه تقلب ادوار و تعاقب حوادث
لیل و نهار خاطر از آن افسانه فراموش کرده بود و باب از آن تراند خاموش مانده تا در این ایام از ناصیهٔ احوال
بعض کرام که آن دستان را شنیده بود و بآن راستان آمیده جناب تفرس کردم که تکنون ضمیر منیر شما آنست که
از آن افسانه حرفی بروی کار آرم و از آن ترانه صدایی در پوش روزگار رکذارم هر چند بموجب این قضیه
نفس تن و ان وجاز ای خدا ۔ کجا فارا بتنها داده بیوند ۔ بحضلت کفتن تن تن در انجا ۔ ز قوالان بود تنهای بی جان
تن بی جان بهار زیر خاک ۔ بساط زندکان زان پاک بهتر ۔ اقدام بران مرام نه مقتضای مقام این نقیب بود و اشتغال
بدان مقال نه موافق حال این حقیر اما ازین معنی تحامل کردم و روی توجه بجمع رساله آوردم از کتب این فن
مستقط و از اصول این طایفه مستنبط ملتمس از مطالعه کنندکان آنک مضراب تعصب بر وتر تحمیل و تسفیه
نزنند و استخراج نغمه الذی لا یعرف الفقه قد صنف فیه نکنند و ما توفیقی الا بالله القریب المجیب علیه
توکلت و الیه انیب تمهید ۔ بر ارباب ذکا و فطنت پوشیده نخواهد بود که آنکه حیوانات تعیش
و ابقای نوع جز باجتماع با ابنای جنس متصور نیست و آن اجتماع بواسطه تکثر حرکات تخالف الجهات که
منبعث می کردد از تنوع حاجات و ایجابیست بر محتاج کشتند باری که بعد از افتراق داعی باجتماع تواند بود
چون آوازه که نسبت دوری و نزدیکی و روشنی و تاریکی بآن یکسانست و ایصال آن بجهات متقابله و جهات
متغایره آسان هیچ ساتری مانع آن نتواند شد و هیچ مانعی دافع آن نتواند کشت لاجرم حضرت حق سبحانه و تعالی
بعنایت بی علت خود در طبیعت آنها قوت اصدار آن بر اطوار مختلف بحسب اوطار متنوع ودیعت نهاد
و هر یک را براه راک آن اوطار از آن اطوار توانایی داد و چون انسان را بعد از اشتراک وی با سایر حیوانات
در این نوع حاجت حاجتهای دیگر بود که در اظهار آن اختلاف طبیعی اصوات کافی نبود ملهم شد بتصرفی

Рукопись л. 4386

عبدالرحمن جامی

رسالهٔ موسیقی