

ВОСТОК – ЗАПАД

DOI: 10.31857/S086919080000432-2

СЕКСТИНА И ГЕКСАХОРД, ГЕКСАГРАММА И ГЕКСАНЕМА,
ИЛИ О ДРЕВНИХ ФОРМАХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

© 2018

А.И. КОБЗЕВ

Институт востоковедения РАН, Москва, Россия
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2935-7794>;
ivran_china@mail.ru, arkobzev@gmail.com

Резюме: В аспекте актуальной проблемы культурных, исторических и антропологических границ глобализации рассмотрена теория восточного Возрождения как ее предтечи. Для верификации данной теории, популярной в СССР в 1960–1980-е гг. в качестве альтернативы идеологически и политически дискредитированной “пятичленки” истмата, проанализирована история сложной поэтической формы – секстины, неожиданно появившейся в мультикультурной среде трубадуров Прованса в конце XII в. Ее нумерологическая структура и спиральный алгоритм, раскрытые лишь в XX в., очень напоминают систему построения гексаграмм “И-цзина”, изображения которых благодаря книгопечатанию именно в X–XII вв. стали широко распространяться в Китае и могли попасть в Европу с помощью арабов. С XI в. в теории и практике музыки и пения на Западе утвердилась еще одна схожая шестеричная структура – гексахорд, породивший ноты. Связующим звеном между этими шестеричными построениями могла быть универсальная для Евразии двумерная фигура – гексанема, производная от девятирочной эннеаграммы, которая также была реконструирована лишь в XX в.

Ключевые слова: секстина, гексахорд, гексаграмма, триграмма, гексанема, “И-цзин”, Великий предел, Тай-цзи, восточное Возрождение, глобализация.

Для цитирования: Кобзев А.И. Секстина и гексахорд, гексаграмма и гексанема, или О древних формах глобализации. *Восток (Oriens)*. 2018. № 4. С. 31–54. DOI: 10.31857/S086919080000432-2

SESTINA AND HEXACHORD, HEXAGRAM AND HEXANEME,
OR ABOUT ANCIENT FORMS OF GLOBALIZATION

Artem I. KOBZEV

Institute of Oriental Studies, Moscow, Russia
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2935-7794>;
ivran_china@mail.ru, arkobzev@gmail.com

Abstract: The article deals with an actual problem of the cultural, historical and anthropological boundaries of globalization. The author examines the theory of the Eastern Renaissance as a precursor of globalization. This theory was popular in the USSR in the 1960–80s, being an alternative to the ideologically and politically mainstream concept of the five formations of historical materialism. The author analyses the history of the complex poetic form – the sestina that unexpectedly appeared in the multicultural environment of the troubadours of Provence at the end of the twelfth century. Sestina's numerological structure and spiral algorithm disclosed only in the twentieth century do resemble the system of building hexagrams of the “I Ching”. The images of this Chinese bool spread widely in China during the tenth–twelfth centuries and could reach Europe through the Arabs. Since the eleventh century, another

similar sixfold structure was established in the theory and practice of music and singing in the West—the hexachord giving rise to musical notes. The connecting link between these sixfold constructions could be a two-dimensional figure—hexaneme, which is universal for Eurasia, a derivative of the ninefold enneagram that was also reconstructed only in the twentieth century.

Keywords: *Sestina, hexachord, hexagram, trigram, hexaneme, “I Ching”, “Yijing”, Great Extreme, Tai-ji, Eastern Renaissance, globalization.*

For citation: Kobzev A. I. Sestina and hexachord, hexagram and hexaneme, or About ancient forms of globalization. *Vostok (Oriens)*. 2018. No. 4. Pp. 31–54. DOI: 10.31857/S08691908000432-2

Ныне, в эпоху всеобъемлющей и многоуровневой глобализации, актуализируется вопрос о ее культурных, исторических и даже антропологических границах. Обеспеченные всепроникающими технологиями, современные средства массовой коммуникации информационно объединили человечество в виртуальной реальности всепланетной ноосферы. Но означает ли это появление единой общечеловеческой культуры или хотя бы повсеместное признание общечеловеческих принципов, норм и ценностей?

Социально-правовая, политико-экономическая и религиозно-идеологическая практика наших дней выступает критерием истины, но двойственной, принося противоречивые свидетельства. Во взаимоотношениях стран, народов и цивилизаций ярко выражены как центростремительные, так и центробежные тенденции. Во всех силовых центрах современного мира вертикаль власти образует с горизонталью сепаратизма отнюдь не животворяющий крест. Выдвинутые в конце XX в. дилеммы “конца истории” (Ф. Фукуяма) или “столкновения цивилизаций” (С. Хантингтон), однополярного, двуполярного или многополярного мира и т.п. не нашли своего теоретического разрешения, а тезис о “диалоге культур” так и остался простым благопожеланием с неопределенным смыслом (см.: [Кобзев, 2011, с. 5–15]).

Более того, сенсационные научные открытия последних лет вновь подняли сакраментальный вопрос о гомогенности человечества. Как ранее для марксистской “пятичленки”, подводившей всю человеческую историю под единый формационный знаменатель, камнем преткновения стал “азиатский способ производства”, так и теперь концепцию африканских Адама и Евы поколебали открытия разных видов древнейших предков человека в Азии.

Однако эти же антропологические, генетические и археологические исследования показали весьма высокую подвижность *Homo sapiens* в распространении по разным континентам и активность во взаимодействиях между его подвидами и отдельными представителями. В нарастающем количестве следы таких миграций и контактов обнаруживаются с наступлением исторически более близких времен, особенно в периоды “малых глобализаций”, создававшихся мировыми империями, трансконтинентальными торговыми путями и Великими географическими открытиями.

В отечественной науке дискредитированная идеологическим догматизмом и политэкономической вульгаризацией и опровергнутая прежде всего востоковедным материалом концепция единого всемирно-исторического пути человечества нашла амбивалентную поддержку у филологов и философов, выступивших с концепцией Восточного Ренессанса/Возрождения. Пионером этого идейного поиска, мотивированного прежде всего патристическими, антиевропоцентристскими и гуманистическими настроениями, в 1940-е гг. стал литературовед и философ, грузинский академик Ш.И. Нуцубидзе (1888–1969) [Нуцубидзе, 1941; Нуцубидзе, 1947], а главным теоретиком с середины 1950-х гг. – японист и синолог академик Н.И. Конрад (1891–1970) [Конрад, 1972, с. 77–343], которого поддержал ряд известных филологов и востоковедов (см., например: [Теоретические проблемы..., 1969, с. 202–209, 377–414; Лосев, 1978, с. 13–37; Кобзев, 2002, с. 29]).

Н.И. Конрад сделал два принципиально важных уточнения понятия Ренессанса – пространственное и временное: распространил его на всю ойкумену, выведя за пределы так или иначе взаимосвязанных культурных ареалов, и приравнивал к явлению мировой истории, сопоставимому с формационным переходом – от рабовладения к феодализму, от феодализма к капитализму и от капитализма к социализму. Он перешел в трактовке этой проблематики к нестандартной для СССР терминологии и рассуждениям об общечеловеческом смысле истории, а не ее безличных механизмах вроде производительных сил и производственных отношений, классовой борьбы и революций [Конрад, 1972, с. 446–486]. Профессиональные историки отнеслись к такому вторжению гуманитариев-смежников в свою епархию прохладно, а филолог-китаист Л.З. Эйдлин (1909/1910–1985) обрушился на эффектные, но недостаточно фундированные построения старшего коллеги с сокрушительной критикой в популярнейшем многотиражном журнале “Иностранная литература” [Эйдлин, 1970, с. 214–228] (подробно см.: [Кобзев, 2016(1), с. 330–390]). Критик указал на главную слабость позиции Н.И. Конрада – дефицит фактов.

Однако во время этого эпохального для советского востоковедения спора уже вовсю (с 1954 г.) реализовывался в виде фундаментального многотомника международный проект Дж. Нидэма (J. Needham, 1900–1995) “Science and Civilization in China” (см.: [Кобзев, Гордон, 2009, с. 777–788]), собравший рекордное количество фактов научно-технологического взаимодействия между Китаем и Западом. Но, увы, ни эти, ни какие-либо другие историко-научные данные в споре филологов вообще не фигурировали, хотя они проливают новый свет на роль Китая в общемировой цивилизации как в древности, так и в наше время (подробно см.: [Кобзев, 2016(2), с. 16–27]).

Кроме того, в Японии еще в начале 1920-х гг. крупный историк и китаист Найто Торадзиро/Конан (内藤虎次郎/湖南, 1866–1934) высказал гипотезу о более раннем, чем на Западе, переходе Китая с середины эпохи Тан (618–907) до начала Сун (960–1279) к Новому времени и капитализму [Fogel, 1984], что сразу поддержали многие японские и китайские ученые, а позднее и западные, в частности, европейский синолог Э. Балаш (Étienne Balazs, 1905–1963) [Balazs, 1960; Balazs, 1968]. В самом Китае ведущий интеллектуал Ху Ши (胡適, 1891–1962) в начале 1930-х гг. писал о литературно-философском Ренессансе в эпохи Тан и Сун [Hu Shih, 1933], а философ Чжу Цянь-чжи (朱謙之, 1899–1972) в изданной в 1940 г. книге “Влияние китайской философии на Европу” (中国哲学对欧洲的影响 “Чжунго чжэсюэ дуй Оучжоу инсян”) вообще развил теорию, согласно которой четыре великих изобретения китайцев (бумага, печать, порох и компас) попали в XIII–XVI вв. через монголов и арабов в Европу и вызвали там Возрождение.

Обращаясь к данной проблематике (см. также: [Штейн, 1960, с. 319–352; Штейн, 1961, с. 104–116]), следует учитывать, что обсуждению подлежит и время начала самого европейского Ренессанса, поскольку оно может датироваться XII в. (см., например: [Горнунг, 1967]), в таком случае автоматически устраняя тезис Чжу Цянь-чжи о посредничестве монголов, которые начали завоевывать Китай в XIII в.

Исходя из описанных общих предпосылок, попробуем проследить конкретную связь между Западом и Востоком в период “малой глобализации” именно в XII в.

Одной из самых сложных и загадочных поэтических форм является секстина, появившаяся в XII в. на окситанском/старопровансальском языке в среде трубадуров Прованса, нашедшая отражение в творчестве крупнейших поэтов Запада (от Данте, Петрарки, Камюэнса до А.Ч. Суинберна, Р. Киплинга, Э. Паунда, У.Х. Одена, Э. Бишоп, Дж. Эшбери, К.Г. Белли, В.Я. Брюсова, М.А. Кузмина, И. Северянина) и до сих пор не утратившая

свою популярность (см., например: [Lartigue, 1994; *The Incredible Sestina Anthology*, 2013; *Obsession...*, 2014; Pagani, 2016, p. 5–23]).

Считается, что ее создал или первым применил образованный дворянин и трубадур/жонглер Арнаут Даниэль (Arnaut Daniël, или Arnaldo Daniele, Арнальдо, Арнольд, Арно; ок. 1145–1150 – ок. 1200–1210), в творчестве которого, согласно М.Б. Мейлаху, “провансальская поэзия изысканного стиля достигает вершины своего расцвета” (см.: [Мейлах, 1975, с. 118–130, 199–201, указатель; *Песни трубадуров*, 1979, с. 76–75; *Жизнеописание трубадуров*, 1993, с. 43–51, 272–273, 365–366, 382–383, указатель с. 710; Arnaut Daniel, 1960; Canello, 1883; Lavaud, 1910; Pound, 1963, p. 144–188, 416–425; Perugi, 1978; Perugi, 1996, p. 21–39; Wilhelm, 1981; Eusebi, 1982, p. 181–199; Arnaut Daniel, 1995; Hishikawa Eiichi, 1989; Taylor, 2015, p. 334–345]). Ему принадлежит старейшая из известных к настоящему времени, созданная около 1200 г. и, по определению того же исследователя, являющаяся “синтезом и завершением формальных поисков нескольких поколений провансальских трубадуров” секстина “Lo ferm voler qu’el cor m’intra...” (“Упорное стремление, овладевшее моим сердцем...”, пер. И.Н. Голенищева-Кутузова; “Слепую страсть, что в сердце входит...”, пер. А.Г. Наймана) [Голенищев-Кутузов, 1967, с. 56; Мейлах, 1975, с. 199]. Ее происхождение, форма и содержание до сих пор не получили удовлетворительного объяснения и рожают разнообразные толкования (см. их обзор: [Billy, 2012, p. 107–132]), в частности находящие связь с каббалой [Roncaglia, 1981, p. 3–41], которая, в свою очередь, имеет выразительные китайские параллели [Кобзев, 2010, с. 444–450].

Сам термин секстина/сестина (позднелат. *sextina*, итал. *sestina*, от итал. *sesto* и лат. *sex* – “шесть”), по-видимому, ввел в оборот Данте, назвавший Арнаута лучшим поэтом, писавшим на родном языке (“Божественная комедия”, “Чистилище”, песнь XXVI, стихи 115–120, 136–138), и постаравшийся его превзойти в создании итальянских секстин. За ним последовал Петрарка.

После подражаний этим великим предшественникам в Италии (Леон Баттиста Альберти, 1404–1472; Лоренцо де Медичи, 1449–1492; граф М.М. Боярдо, 1440/1441–1494; Я. Саннадзаро, 1458–1530) в XV–XVI вв., возвращения во Францию (Понтюс де Тиар, XVI в.) и Испанию (Эрнандо дель Кастильо, конец XV – начало XVI в.; Гутьерре де Сетина, 1520–1557; Гаспар Хиль Поло, ок. 1530–1584/1591; Сервантес, 1547–1616), проникновения в Португалию (Бернардин Рибейру, 1482–1552; Франсишку де Са-де-Миранда, 1491–1558), Дубровницкую республику (Динко Раньина, 1536–1607), Англию (Эдмунд Спенсер, 1552/1553–1599) и Германию (Мартин Опитц, 1597–1639) в XVI–XVII вв. и забвения в XVIII в. новое вино в старые мехи в XIX в. влили во Франции граф Ф. де Граммон (1815–1897) в 1840 г., в России Л.А. Мей (1822–1862) в 1851 г. и в Великобритании А.Ч. Суинберн (1837–1909) еще через 20 лет.

Секстина состоит из шести шестистрочных строф и заключительного трехстишия (терцеты). Составляющие ее шестистишия также называются секстинами, поэтому некоторые справочники предлагают различать “большую/сложную секстину” (или “секстину” в единственном числе) и составляющие ее просто “секстины” (во множественном числе) [Секстина, 1955, с. 399; Секстина, 1966, с. 255; Никонов, 1974, с. 344; Гаспаров, 1971, с. 731]. Шесть слов, оканчивающие строки первой строфы, повторяются далее во всех строфах, чередуясь в разных строках по сложному, на первый взгляд, алгоритму. Если обозначить их последовательность в начальной строфе первыми числами натурального ряда: 1 2 3 4 5 6, то во второй строфе они займут позиции в строках: 6 1 5 2 4 3. Аналогичным образом происходят их перемещения в следующих строфах. Эту закономерность отражает нижеследующая схема, в которой римские цифры обозначают строфы, арабские – ключевые слова в окончаниях строк, а спираль графически изображает простой алгоритм прочтения конечных слов всех шести строк при переходе к следующей строфе.

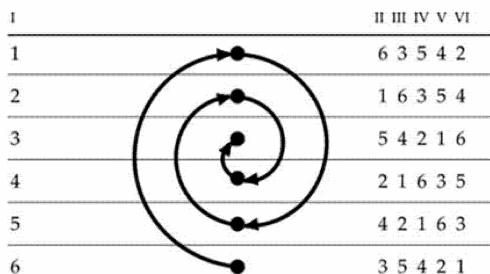


Рис. 1. Схема шести строф секстины Арнаута Даниэля

Изображение графического алгоритма секстины в виде Архимедовой спирали, по-видимому, первым опубликовал в 1965 г. французский филолог (специалист по трубадурам), переводчик с английского и писатель Антуан Тавера (р. в конце 1920-х – 1999) [Tavera, 1965, p. 73–78], отметивший, что узнал о нем от своего наставника в Манчестерском университете Эжена Винавера (Eugène Vinaver)¹.

Это сообщение, аннотированное как “источник чудесных открытий”, увидело свет в № 1 журнала “Subsidia Pataphysica” (“Вклад в патафизику”) пародийной литературно-квазинаучной Коллегии патафизики (Collège de Pataphysique), созданной в 1948 г. французскими интеллектуалами и с 1950 г. выпускавшей периодические издания под общим латинским названием “Viridis Candela” (“Зеленая свеча”). Саму обложку журнала украшали спирали, главная из которых, его логотип, напоминает наиболее известное в мире изображение Великого предела (*Тай-цзи* 太極), или Монады, как спиралевидного взаимопроникновения и взаимодействия сил *инь-ян* 陰 陽.

Кроме того, журнал “Subsidia Pataphysica” (1965–1975) являлся продолжением “Досье Коллегии патафизики” (“Dossiers du Collège de Pataphysique”, 1957–1965), логотипом которого за восемь лет до публикации А. Тавера стала спираль, очень похожая на приведенную им – трехвитковая и закрученная сверху вниз по часовой стрелке.



Рис. 2. Обложки первых номеров журналов “Subsidia Pataphysica” (1965 г.) и “Досье Коллегии патафизики” (1957 г.)

¹ Э.М. Винавер (1899–1979) – англо-французский литературовед-медиевист, родившийся в Санкт-Петербурге в семье известного юриста и политического деятеля М.М. Винавера (1866–1926), заведовал в Манчестерском университете с 1933 г. кафедрой французского языка и литературы.

Поскольку А. Тавера сопоставил столь интересное открытие с “обретением Святого Креста” (*invention de la Sainte Croix*), возникает вопрос, почему его не обнаружил сам Е.М. Винавер. Возможно, причина в том, что и он не был первооткрывателем, получив эту информацию во время учебы в Школе Карла Мая в Петербурге, где развивалась провансалистика, или в Парижском университете от своего учителя, крупного специалиста по средневековой литературе, французского академика Жозефа Бедье (1864–1938). Еще одна странность в схеме А. Тавера – расположение слов-рифм снизу вверх и соответственно движение спирали сверху вниз.

Отсюда рождается альтернативное предположение о мистификации в стиле всей деятельности Коллегии патафизики. А. Тавера построил начало своего эссе с помощью самих ключевых слов секстины, т.е. как бы воспроизвел ее в прозе, и ему понадобился “дядя” (*oncle* – одно из ключевых слов), роль которого он отвел своему манчестерскому патрону. А на обнаружение спирального алгоритма его вполне могли навести обложки “Досье Коллегии патафизики”.



Рис. 3. Спиральный алгоритм шести строк секстины в эссе А. Тавера 1965 г.²

Тему создания новых и еще более сложных стихотворных форм по этому алгоритму сразу подхватил поэт, прозаик, эссеист, член Коллегии патафизики (с 1950 г.) и Французского математического общества (с 1948 г.) Раймон Кено (1903–1976) [Queneau, 1965(1), p. 79–80; Queneau, 1965(2), p. 317–346]³, что в итоге даже привело к обозначению его именем (“*quenine*”) числа элементов, связываемых подобной спиралью по формуле $\{1, 2, 3 \dots n-2, n-1, n // n, 1, n-1, 2, n-2, 3 \dots\}$ ⁴.

² Взято из статьи французского математика и историка математики Мишэль Одэн: [Audin].

³ Ср. написанное им ранее о секстине в статье “Потенциальная литература”, где математически разбирается секстина Ф. де Граммона, заимствованная из старого стиховедческого трактата Т. де Банвиля (1823–1891) [Banville, 1872, p. 208–210], и сообщается о 12 типах секстин, но ничего не сказано о спирали: [Кено, 2001, с. 745–748].

⁴ О работах и достижениях Р. Кено и его последователей в этой области см.: [Бонч-Осмоловская, 2009, с. 300–304; Audin, 2009; Saclolo, 2011, p. 682–687; Lagarias, 2010, p. 271–272; Asveld, 2013].

В завершающем секстину трехстишии конечные слова сведены попарно в строках, следуя разделенной пополам их последовательности в шестой строфе: 2–5, 4–3, 6–1, и таким образом строки этой посылки, по-окситански торнады (*tornada*), оканчиваются словами 5 3 1, которым в соответствующих стихах предшествуют слова 2 4 6.

А. Травера продемонстрировал еще одну спираль как алгоритм трансформации шестой строфы в посылку на нижеследующей схеме с порядковой нумерацией строк последней строфы, где возникает последовательность трех числовых пар, разнящихся на 3: 1–4, 2–5, 3–6 ($4-1=3$, $5-2=3$, $6-3=3$). В отличие от первой – замкнутой, вторая спираль разомкнута, что соответствует семантике торнады как обращения вовне.

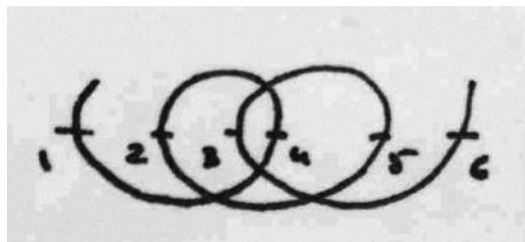


Рис. 4. Спираль торнады в эссе А. Тавера 1965 г. (воспроизведено по: [Audin])

В базовой последовательности 6 1 5 2 4 3 элементы, во-первых, образуют пары, явственно проявившиеся в самом конце: 6–1, 5–2, 4–3, а во-вторых, менее явные триады, производные от исходного ряда: 1–2–3, 4–5–6, где вторая триада развернута в обратную сторону и скрещена с первой: 6 1 5 2 4 3. Соответственно этот прием называется “перекрестным противодвижением” (*retrogradatio cruciata*) [Krysl, 2004, р. 9]. Он с очевидностью проявился в шестой строфе и завершающем трехстишии, где представлены четные числа в прямом порядке и нечетные в обратном, т.е. 2 4 6 5 3 1 в шестой строфе и (2 5) (4 3) (6 1) в посылке.

Что касается рифмы, то в литературе встречаются противоречивые утверждения о ее отсутствии или присутствии в секстине⁵. Видимо, разногласия началась еще со времен Данте, который в трактате “О народном красноречии” (“*De vulgari eloquentia*”, кн. 2, гл. 13) как примеры стихов (станцев) без рифм привел канцону Арнаута Даниэля “*Si’m fos Amors de joi donar tan larga...*” (“Когда б Амур расщедрился настолько, чтоб подарить мне радость...”) и свою секстину “*Al poco giorno e al gran cerchio d’ombra...*” (“На склоне дня в великом круге тени...”, пер. И.Н. Голенищева-Кутузова). Однако он, во-первых, не сослался на секстину Арнаута, что позволяет предполагать ее рифмованность; во-вторых, имел в виду отдельные строфы (станцы), а не всю кансону предшественника из шести восьмистиший и двустрочной торнады, где в целом явно присутствует рифмовка с полным повторением во всех строках по схеме АБВГДЕЖЗ АБВГДЕЖЗ АБВГДЕЖЗ АБВГДЕЖЗ АБВГДЕЖЗ АБВГДЕЖЗ ЖЗ, а в-третьих, отложив на будущее определение рифмы, вероятно, понимал ее узко и не распространял на ассонанс⁶, поскольку в его собственной секстине “слова-рифмы гармонизированы и являются в сущности ассонансами” [Голенищев-Кутузов, 1967, с. 56].

⁵ По мнению М. Спанос, стихи в секстине лишены рифмы [Spanos, 1978, р. 546], в более осторожной формулировке М.Л. Гаспарова – “обычно нерифмованны” [Гаспаров, 1971, с. 731], а согласно М. Граммоню [Grammont, 1961, р. 99], И.С. Рукавишникову [Рукавишников, 1925, стб. 762–763], БСЭ [Секстина, 1955, с. 399], А.П. Квятковскому [Секстина, 1966, с. 255] и В. Никонову [Никонов, 1974, с. 344] – “имеют две рифмы”.

⁶ Это специально разбирается в статье, посвященной происхождению секстины: [Davidson, 1910, р. 18–20].

Любые сомнения на этот счет преодолеваются трактовкой окончаний строк как “слов-рифм” (*parola-rima*), а подобной рифмы – как “тавтологической” [Гаспаров, 2003, с. 130]. Но такой компромиссный подход не дает ответа на вопрос о рифмованности или нерифмованности самих этих слов. При более пристальном взгляде выясняется, что они связаны как минимум ассонансами, причем опять-таки весьма непросто. По определению М.Б. Мейлаха, секстина “строится, исходя из шести ключевых слов, объединенных попарно ассонансами и распадающихся на несколько смысловых групп, которые строго определенным образом чередуются в каждой из шести с половиной строф, образуя так называемую *retrogradatio cruciata*” [*Жизнеописание трубадуров*, 1993, с. 594, примеч. 20].

Последователь Р. Кено, поэт и математик Жак Рубо показал, что в строфах секстины Арнаута Даниэля, которую он перевел на французский язык, присутствуют две системы ассонансов: 1) 1–4, 2–5, 3–6 (*intra – verja/verga, oncla – oncle, arma – cambra*) и 2) 1–6, 2–5, 3–4 (*intra – cambra, oncla – oncle, arma – verga/verja*) [Roubaud, 1969, p. 9]. Первая реализуется ассонансной рифмовкой АБВАБВ в начальной строфе, а вторая – в шестой с вариацией (А)А(Б)Б(В)В в послылке (в скобках рифмы полустрофы). В начальной строфе вторая система имеет кольцевой характер АБВВБА, структурно совпадающий с алгоритмом перестановок слов-рифм, а в конечной строфе при нумерации ключевых слов числами 1 2 3 4 5 6 она приобретает такой же вид, как и первая: 1–4, 2–5, 3–6 (*ongla – verja/verga – cambra – oncle – arma – intra*).

Если объединить обе системы за счет четырех перекрещивающихся ассонансов, то создаются две неравные группы – из четырех: 1–3–4–6 (*intra – arma – verga/verja – cambra*) и двух: 2–5 (*ongla – oncle*) слов, которые в первой, второй и шестой строфе образуют симметричные рифмовки: 1. АБААБА, 2. ААББАА, 6. БААБАА, т.е. в целом подтверждается представление о наличии двух рифм в секстине. Тем более что такие сочетания, как “*arma – cambra*” и “*ongla – oncle*”, совпадающие не только в гласных, но и в согласных звуках, выглядят отнюдь не просто ассонансами.

Создатель же первой отечественной секстины в качестве “еще одного примера гибкости русского языка и послушности могучего русского слова”, Л.А. Мей, ничуть не сомневался в рифмованности ее конечных слов, которые связал двумя рифмами (женской и мужской), перекрестно расположенными в первой строфе и соответственно в следующих пяти: АБАБАБ, БААББА, АББАБА, ААББАБ, БАААББ, ББАААА [Мей, 1985, с. 35–36, 243].

Исходя из приведенных данных, выделим наиболее значимые структурно-числовые параметры секстины Арнаута Даниэля.

1) Попарная разбивка первых шести чисел натурального ряда 1–6, 2–5, 3–4 (с вариациями 6–1, 5–2, 4–3 и 2–5, 4–3, 6–1) как знаков позиций и рифм ключевых слов, очевидно, свидетельствует о привязке к важнейшему нумерологическому числу 7, поскольку таковы все суммы этих пар.

2) Об основополагающем характере числа 7 для любой секстины говорит наличие в ней 7 строф (с учетом послылки), а для разбираемой – еще и семисложность первых строк шести полных строф при десятисложности остальных (отличной от одиннадцатисложного стандарта, указанного еще Данте в трактате “О народном красноречии”, кн. 2, гл. 12). Данная количественная характеристика может служить аргументом в пользу признания исходным или основным смыслом термина “секстина” шестеричности ее строф, а не всей в целом, поскольку как таковая она семерична.

3) Другие присутствующие в ней знаменательные нумерологические числа – 36 (количество строк в шести полных строфах), 39 (общее количество строк с учетом конечного трехстишия), 57 (количество слогов в полной строфе), 30 (количество слогов в послылке) и 372 (общее количество слогов), а соответственно и их еще более видные множите-

ли: 2, 3, 4, 5, 6, 9, 12, 13, 19 и 31 ($2^2 \times 3^2 = 3 \times 12 = 4 \times 9 = 6 \times 6 = 36$; $3 \times 13 = 39$, $3 \times 19 = 57$; $2 \times 3 \times 5 = 3 \times 10 = 5 \times 6 = 30$; $2^2 \times 3 \times 31 = 6 \times 62 = 12 \times 31 = 372$).

Два главных числа секстины 39 и 36 проявляются также в спиральном алгоритме перехода от шестой строфы к послылке: 1–4, 2–5, 3–6 (в нумерации по порядку строк шестой строфы), если его рассматривать попарно как три числа, из которых последнее 36, а сумма двух первых 14 и 25 равна 39.

4) В целом алгоритм секстины образует нижеследующий латинский и полумагический квадрат 6×6 с константной суммой во всех строках и столбцах, равной 21, т.е. произведению двух кардинальных нумерологических чисел 3 и 7^7 .

1	6	3	5	4	2
2	1	6	3	5	4
3	5	4	2	1	6
4	2	1	6	3	5
5	4	2	1	6	3
6	3	5	4	2	1

Рис. 5. Последовательности слов-рифм в строфах секстины, образующие латинский и полумагический квадрат 6×6

По данным М. Одэн [Audin], первым его опубликовал доктор Pierre Agnès Inès Prompt (Pedro Ynez Prompt, 1839–1917/1919) из Каптахены в брошюре “Remarques sur le théorème de Fermat” (Grenoble, 1905). В более ранних описаниях секстины этот квадрат не возникал, потому что для всех перестановок ключевых слов указывалась лишь одна последовательность 1 5 2 4 3, связывавшая каждую следующую строфу с предыдущей, а не с первой⁸. Впрочем, не обязательно появлялся он и позже, например, отсутствуя в изданном в 1911 г. и многократно переиздававшемся стиховедческом трактате М. Граммона (1866–1946) [Grammont, 1961, p. 99].

5) Квадратной матрице 6×6 соответствуют и ключевые слова секстины.

	i	n	t	r	a
	o	n	g	l	a
		a	r	m	a
	v	e	r	g	a
	o	n	c	l	e
c	a	m	b	r	a

Рис. 6. Матрица 6×6 слов-рифм первой строфы секстины Арнаута

⁷ См. раскрашенное шестью цветами изображение этого квадрата: [Gasparini].

⁸ См., например, такое описание Т. де Банвилем в 1872 г. секстины Ф. де Граммона: [Banville, 1872, p. 208–210].

Они заполняют 30 из его 36 клеток и состоят из 13 букв (звуков): 4 различных гласных общим числом 12 (7 а, 2 е, 1 i, 2 о) и 9 различных согласных общим числом 18 (1 b, 2 с, 2 g, 2 l, 2 m, 3 n, 4 r, 1 t, 1 v), обнаруживая в качестве множителей те же самые нумерологические числа: 3, 4, 5, 6, 9, 12 и 13. Всплывшая и здесь “чертова дюжина” скорее всего знаменует собой сумму двух главных чисел секстины – 6 и 7. Кроме того, выделенные серым цветом повторы букв (звуков) свидетельствуют о взаимной симметрии полуступиц, которая соответствует рифмовке АБААБА и коду 6–1 5–2 4–3⁹.

б) Алгоритм перестановки ключевых слов преобразует последнюю строфу в первую, что свидетельствует о целостности всего построения, не допускающего увеличения количества строф, и его закольцованности, соотносящейся со спиральностью самого алгоритма и подчеркнутой тем, что знаменующее эту цикличность первое и последнее ключевое слово-рифма “intra” означает “внутренность, вхождение внутрь”, т.е. в данном случае замыкание кольца.

Эти яркие факты побуждают к поиску их глубокого или далекого нумерологического источника. Хорошо известно, что на поэзию трубадуров оказала сильное влияние и, возможно даже, ее породила арабо-мусульманская культура (см., например: [Менендес Пидаль, 1961, с. 466–509; Nykl, 1946; Куделин, 1974, с. 739–814; *Песни трубадуров*, 1979, с. 4–6]), которая, в свою очередь, впитала в себя многие достижения не только европейской и ближневосточной античности, но и Индии, и Центральной Азии, и Китая.

Развивая свою теорию всемирно-исторического Ренессанса и опираясь на книгу А.Р. Никла 1946 г. “Испано-арабская поэзия и ее связи со старыми провансальскими трубадурами”, Н.И. Конрад в статье 1959 г. “Проблемы современного сравнительного литературоведения” выдвинул концепцию “литературной общности от Прованса до Японии” в эпоху процветания средневековой любовной лирики, когда выделялись “две цепи: арабская и китайская”, у первой из которых “крайнее звено” – поэзия аквитанских трубадуров, а у второй – японских лириков. “Только в Китае раннее средневековье было раньше, чем у арабов и провансальцев: к тому времени, как арабы и провансальцы только начинали свою историю, китайцы насчитывали в прошлом уже почти две с половиной тысячи лет исторической жизни” [Конрад, 1972, с. 308, 310].

Данную концепцию поддержал М.Б. Мейлах, отметивший в качестве предшественника Н.И. Конрада немецкого академика Теодора Фрингса (Theodor Frings, 1886–1968) [Frings, 1949] и писавших на эту компаративистскую тему российских востоковедов (Б.Л. Рифтина, И.А. Боронину, А.Б. Куделина и С.Д. Серебряного) [Мейлах, 1975, с. 152–153, примеч. 1]. Ранее сторонником теории всемирного Возрождения Н.И. Конрада выступил покровитель М.Б. Мейлаха академик В.М. Жирмунский (1891–1971).

Происхождение рода Арнаута Даниэля неясно, разные источники его относят к Тараскону, Бокеру или Монпелье [Нострадам, 1993, с. 273], т.е. к городам, расположенным рядом со Средиземным морем и тесно связанным с Востоком. На Восток он и сам мог попасть вместе с Ричардом Львиное Сердце, при дворе которого подвизался трубадуром. Арнаут прославился особой подражательностью¹⁰ и изощренностью в герметическом стиле *trobar clus*, предполагавшем максимальную загадочность и зашифрованность.

Поэзия трубадуров неотделима от музыкального сопровождения, и у секстины была своя мелодия. Удивительным образом именно в это время, начиная с “Послания о незнакомом распеве/пении” (“*Epistola de ignoto cantu*”, ок. 1030) Гвидо Аретинского (ок. 990 – ок. 1050) в теории и практике музыки и пения на Западе утверждается шестеричная структура – гексахорд (лат. *hexachordum*, буквально “шестиструнный”, от др.-греч. ἑξ –

⁹ Ср. описание изысканных лингвистических игр трубадуров с буквами, частями слов и их графикой: [Мейлах, 1975, с. 43–45].

¹⁰ См. историю о том, как он, шутя, присвоил чужую канцону: [Жизнеописание трубадуров, 1993, с. 49].

“шесть” и *χορδή* – “струна”) с шестью нотными знаками (ut, re, mi, fa, sol, la) и шестью мелодическими интервалами (консонансами, *modis*) для семи звуков (см. перевод: [Гвидо Аретинский, 2000, с. 217–231]), что явно перекликается с шестеричной секстиной из семи строк. Кроме того, нотными знаками стали первые слоги шести строк гимна Иоанну Крестителю Павла Диакона (ок. 720 – ок. 799), которые состоят из 13 (6 + 7) слов: “Ut queant laxis // Resonare fibris // Mira gestorum // Famuli tuorum // Solve pollute // Labii reatum”.

О едином музыкально-поэтическом континууме Гвидо из Ареццо прямо сказал в заключении своего “Послания”: “И кто не понимает, что звуки как слоги, из которых возникают [музыкальные] разделы (*partes*) и стихотворные строки (*distinctiones*) и строфы (*versus*)? Все эти составные элементы согласуются друг с другом, источая чудесное благозвучие, причем зачастую согласуются тем лучше, чем они подобнее [друг другу]” [там же, с. 227]. Согласно комментарию С.Н. Лебедева, “он проводит параллель отделов музыкальной и поэтической (текстовой) формы. Vox = syllaba, pars = distinctio или pars = versus. Оппозиция *distinctio* – *versus* может быть трактована как *строка* – *строфа*, а может и как *полустихии* – *стих*, в зависимости от контекста” [там же, с. 229]. Еще одно – генетическое совпадение гексахорда с секстиной состоит в том, что его происхождение и появление в XI в. также окутано тайной [Неф, 1938, с. 41].

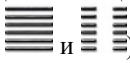
В Китае с древнейших времен нумерологической книгой книг считался “Канон перемен” (“И-цзин”), основу которого составляют 64 фигуры-*гуа* 卦, которые на Западе обозначаются термином “гексаграмма” (от др.-греч. ἑξ – “шесть” и γραμμή – “черта, линия”), по сути представляющим собой греческий эквивалент латинской “секстины”. Не имея прямых генетических доказательств родственности этих двух одноименных явлений, позволю себе в порядке гипотезы об их взаимосвязи отметить несколько типологических сходств.

1) В обоих случаях базовыми являются двоично-троичные структуры. В секстине это наглядно демонстрируют обе алгоритмические спирали, делящие строфы на два трехстишия и попарно связывающие окончания их строк. Точно так же гексаграммы состоят из двух триграмм, черты (*яо/сяо* 爻) которых попарно взаимосвязаны и сами образуют пары с другими гексаграммами.

2) Там и тут числа делятся по двум признакам: четные – нечетные и начальные – конечные (в секстине 1 2 3 – 4 5 6, в “И-цзине” “порождающие” *шэн* 生 1 2 3 4 5 – “формирующие” *чэн* 成 6 7 8 9 10).

3) В обоих случаях представляемые числами структуры соотносятся по принципам взаимной перевернутости (кит. *фань* 反) и противоположности (кит. *дуй* 對). Обратность-*фань*, предполагающая перевернутость фигур-*гуа* на 180 градусов относительно

друг друга (например, № 3 Чжунь и № 4 Мэн: , соответствует первой и основной спирали секстины, делающей последнее/нижнее ключевое слово первым/верхним, а супротивность-*дуй*, предполагающая противоположность черт в фигурах-*гуа* (на-

пример, № 1 Цянь и № 2 Кунь: , – второй спирали, определяющей переход от последней строфы к послылке и сопрягающей ключевые слова первого и второго трехстиший (1–4, 2–5, 3–6) как занимающие противоположные (внутренние и конечные) позиции в торнаде. В стандартной последовательности гексаграмм, представленной в “И-цзине” и названной именем легендарного основоположника китайской цивилизации Вэнь-вана (文王, XII–XI вв. до н.э.), 28 пар связаны отношением *фань* и только четыре пары симметричных фигур, не изменяющихся при переворачивании, – отношением *дуй*. Сходным образом в секстине пять пар основных строф (1–2, 2–3, 3–4, 4–5, 5–6) связаны замк-

нутой “переворачивающей” спиралью и только одна пара с посылкой (6–7) – разомкнутой “противополагающей”.

4) Взаимосвязь в секстине шестой строки с первой соответствует взаимосвязи в *гуа* начальной *чу* 初 (нижней *ся* 下) черты с верхней *шан* 上 (конечной *чжун* 終), пятой строки со второй – таким же чертам в фигурах-*гуа*, называемым “средиными” *чжун* 中 (в составляющих гексаграмму двух триграммах), а четверной строки с третьей – аналогичным центральным чертам в *гуа*.

5) Воспроизведение ключевых слов в секстине начинается с последнего в предыдущей строфе, т.е. с нижнего, и, следовательно, движется как бы снизу вверх, весьма выразительно совпадая не только с перевертыванием-*фань* в 28 парах гексаграмм в последовательности Вэнь-вана, но и с таким же отнюдь не тривиальным описанием каждой гексаграммы в “И-цзине” от нижней черты к верхней и соответствующим построением при гадании.

6) Этот восходящий вектор наглядно демонстрирует спираль на Схеме шести строф, которая очень напоминает спиральные изображения на диаграммах “И-цзина”, генетически связанных с архаическими орнаментами Китая [Карапетьянц, 2015, с. 43–48, 305, 473–479].

7) В Китае издревле особым вниманием пользовались магические квадраты, самый известный из которых 3×3 *Ло-шу* 洛書 (“Послание [из реки] Ло”) считается базовым для “И-цзина”, а алгоритм секстины порождает латинский и полумагический квадрат 6×6 .

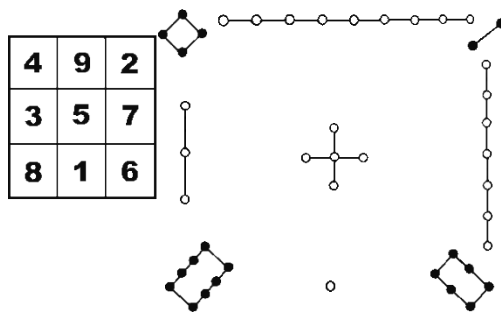


Рис. 7. *Ло-шу* в арабских цифрах и китайских числовых символах

8) Парным для *Ло-шу* является “магический крест” *Хэ-ту* 河圖 (“Изображение [из Желтой] реки”), состоящий из пяти пар чисел, разнящихся на 5, и тесно связанный с системой пяти стихий/элементов (*у-син* 五行): 1, 6 – вода (В), 2, 7 – огонь (О), 3, 8 – дерево (Д), 4, 9 – металл (М), 5, 10 – почва (П). Один из главных в этой системе порядок “взаимного преодоления” (*сян-кэ* 相克, *сян-шэн* 相勝) пяти стихий/элементов получается при их считывании по числам *Хэ-ту*, образуя петлеобразную кривую [Кобзев, 1994, с. 312, 385, сх. 67 и др.], которая получается и при наложении на “магический крест” числового алгоритма секстины 6 1 5 2 4 3.

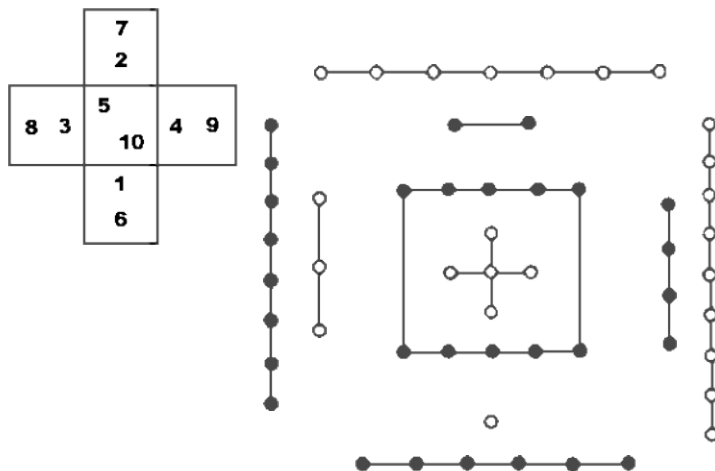


Рис. 8. Хэ-ту в арабских цифрах и китайских числовых символах

Тут не должно смущать количественное расхождение между 6 числами алгоритма секстины и 5 стихиями/элементами, поскольку последним традиционно присуща и 6-членная ипостась [там же, с. 277–288], которая, по мнению В.С. Спирина (1929–2002), в виде двумерной матрицы 2×3 составляет исходный и основной смысл термина *у-син*, в таком случае звучащего как *у-хан* 五行 и означающего “пять [скрещивающихся] рядов” [Спирин, 1975, с. 110–116].

К этому следует добавить, что через 20 лет после В.С. Спирина на основе других фактов и соображений, реконструировав шестеричную систему порядков *у-син/хан* [Кобзев, 1994, с. 301–330, 386, сх. 66–68], А.И. Кобзев выдвинул еще один аргумент в пользу структурной шестеричности пяти стихий/элементов/рядов:

«Говоря о символизационной подоплеке шестеричной системы порядков пяти элементов, стоит обратить внимание и на то, что одна из ее фигур, которая могла быть определяющей для всех остальных, представляет собой не что иное, как последовательное циклическое соединение шести первых чисел натурального ряда в магическом квадрате *Ло-шу* (см. сх. 73). Изображение данной фигуры (правда, без последней замыкающей цикл черты) мы обнаружили в обширном сочинении “Лин-бао у-лян ду-жэнь шан-цзин да-фа” (“Великие законы высшего канона безмерного Духовного сокровища, спасающего людей”), входящем в “Дао-цзан”. Там она представлена в качестве продукта стандартного совмещения *Ло-шу* с расположением триграмм согласно Вэнь-вану (см. схему 74), а в ее выразительном названии содержится прямое указание на пять элементов “Пятиэлементное раскрепощение Большой Медведицы” (“У-син чао-то Ган” [五行超脱罡])» [там же, с. 320].

Эту алгоритмическую фигуру взаимосвязи двух порядков (“взаимного преодоления” и “современного”) пяти стихий/элементов/рядов В.Е. Еремеев, назвав «“вывернутой” по двум лучам пентаграммой», также соотнес с их шестеричным (благодаря удвоению огня) двумерным расположением, показанным ниже [Еремеев, 1993, с. 141, рис. 5.3.11].

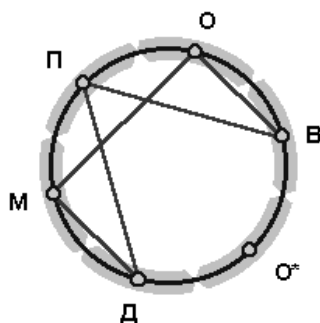


Рис. 9. Схема взаимного перехода двух порядков у-син/хан

9) Вокально связанный с секстиной гексахорд также имеет в основе пятерично-шестеричную структуру, поскольку определяет прежде всего пять интервалов в тон (Т) и полутон (п) между шестью ступенями звукоряда (ut, re, mi, fa, sol, la) – ТТпТТ. В свою очередь, последняя пятерка включает в себе троицу: (ТТп)ТТ, ТТ(пТТ) или Т(ТпТ)Т, и троично-пятеричную структуру гексахорда отражает порожденный им термин “сольмизация”, производный от его пятой и третьей ступеней sol и mi, а также практическое пособие сольмизации в виде Гвидонової руки, т.е. маркированной нотными знаками левой руки с пятью пальцами и тремя фалангами на каждом.

Данные структурные особенности как нельзя лучше совпадают с фундаментальными положениями китайской теории музыки, сочетающей пентатонику (у-инь 五音) с шестеричным звукорядом луй律 [Еремеев, 2009, с. 188–217; Исаева, 2010, с. 633–646; Карапетянц, 2015, с. 440–472]. В этой же системе базовой является общеметодологическая категория “троиц и пятериц” (сань-у 参伍) [Кобзев, 1994, с. 228–286; Кобзев, 2009, с. 803–825].

10) Если применить алгоритм секстины в виде спирали к другим основным порядкам шестеричной системы пяти стихий/элементов/рядов, то вскроется их структурная взаимосвязь, до сих пор остававшаяся загадкой. Исходя из простого и ясного пентаграммно-кругового алгоритма, связывающего друг с другом порядки “взаимопорождения” (сян-шэн 相生) и “взаимопреодоления”, напрашивается предположение о наличии подобной связи между другими порядками.

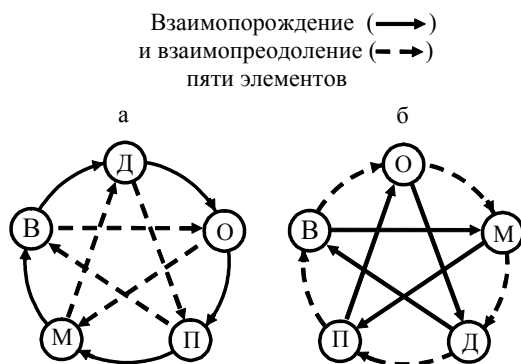


Рис. 10.

Пока же таковой обнаружен не был, а некоторые из порядков вызывали много вопросов. Например, последний из четверки самых главных – МДВОП, названный А. Форке (1867–1944) “трансформационным”, а Дж. Нидэмом – “современным”. В. Эберхард (1909–1990) предположил в нем продукт древней мнемонической фигуры, а Дж. Нидэм считал просто таинственным феноменом (см.: [Кобзев, 1994, с. 301, 329]). Спираль секстины позволяет получить его пентаграммно-инверсионный вариант ПВМОД из первого основного порядка ВОДМП, названного А. Форке “генетическим”, а Дж. Нидэмом – “космогоническим”. Аналогичным образом связываются и все прочие порядки.

11) Суть всех комплексов *гуа*, как триграмм, так и гексаграмм, составляет их цикличность, графически представляемая в кольцеобразных построениях [Еремеев, 2005; Еремеев, 2013, с. 50, 77–80, 157–158, 466–468] и выражаемая исходным названием “И-цзина” – “Чжоу-и”, т.е. “Всеохватно-круговые перемены [эпохи] Чжоу” [Кобзев, 2014, с. 637–638], а спиральный алгоритм секстины закольцовывает концы и начала следующих друг за другом строф и последнюю строфу с первой.

12) Одним из базовых кольцеобразных построений “И-цзина” / “Чжоу-и” является “преждеденебное” (*сянь-тянь* 先天) расположение восьми триграмм (*ба-гуа* 八卦) по кругу, приписываемое мифическому владыке архаической древности и культурному герою Фу-си. В нем пары диаметральных триграмм, расположенных через центр по принципу перекрещивания-*цзо* (錯), вступают в отношение *дуй*, т.е. взаимной противоположности черт (целой – *ян* 陽, или “девятки”, и прерванной – *инь* 陰, или “шестерки”). Если простым соединением через центр преобразовать эти четыре пары триграмм в четыре гексаграммы, то супротивными-*дуй* окажутся черты: 6-я (нижняя) и 1-я (верхняя), 5-я и 2-я, 4-я и 3-я, что в такой спиралевидной последовательности тождественно алгоритму секстины.

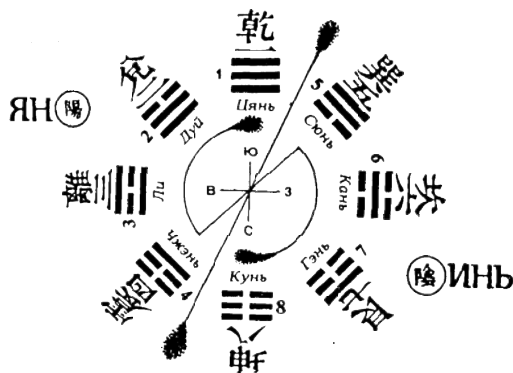


Рис. 11. “Преждеденебное” расположение триграмм по кругу

13) Фундаментальный структурный принцип гексаграммы – деление на две триграммы. Аналогично строфы секстины состоят из трехстиший, что подтверждают: трехстрочная посылка, кратность 3 общего количества строк ($39 = 13 \times 3$) и симметрия рифмовки (АБААБА, ААББАА, БААБАА).

14) Фундаментальный принцип взаимосвязи гексаграмм – парность (в соотношениях обратности-*фань* и противоположности-*дуй*), дающая в сумме 12 черт, соотносимых с циклом 12 “земных ветвей” (*ди-чжи* 地支), 12 зодиакальными знаками (*шу* 屬), 12 месяцами (*юэ* 月), 12 суточными двухчасьями (*ши* 時) и прочими дюжинами. В этой нумерологической системе 12 коррелирует с 13, поскольку в двенадцатеричных хронотопограммах возникает центральный – 13-й элемент, а в годовом цикле – 13-й добавочный (эмблематический) месяц [Кобзев, 1994, с. 41, 375, сх. 15, 16, с. 376, сх. 19а, 19б, 20а]. Такая

же корреляция, как показано выше, присутствует в секстине и подтверждается ее удвоенными вариантами: у Данте в 6 строках с пятью основными по 12 строк и пятистрочной посылкой всего 65 строк, т.е. 13×5 (“Amor, tu vedi ben che questa donna...” / “О Бог любви, ты видишь, эта дама...”, пер. И.Н. Голенищева-Кутузова), а у Петрарки в 13 строках 12 основных шестистрочных и трехстрочная посылка (“Книга песен”, CCCXXXII).

15) Последовательное применение алгоритма секстины к любой из гексаграмм и таким образом получаемым из нее новым гексаграммам порождает их циклически замкнутые ряды (пятерки или шестерки), в которых последнее преобразование создает гексаграмму, тождественную первой (у двух начальных и полностью однородных Цянь и Кунь такой результат дает однократная процедура). Эта цикличность напоминает трансформацию слов-рифм секстины, после шестой перестановки возвращающихся к исходному порядку.

16) Самым сильным аргументом в пользу влияния из Китая в X–XII вв. является тот факт, что именно там и именно тогда (видимо, в подражание буддийским мандалам и благодаря развитию книгопечатания) начали широко распространяться производные от “И-цзина” и теории пяти стихий/элементов/рядов универсальные мироописательные схемы, самой известной из которых стало изображение Великого предела (*Тай-цзи ту* 太極圖), популяризированное великим философом и патриархом неоконфуцианства Чжоу Дунь-и (周敦頤, 1017–1073) в “Изъяснении изображения Великого предела” (“Тай-цзи ту шо” 太極圖說) [Кобзев, 2006, с. 425–428, 578–579].

В изображении Великого предела одним из визуальных символов этой основополагающей категории “И-цзина” выступает круг, разделенный на две половины и три концентрических пояса, зеркально противоположных друг другу по белизне и черноте, или светлой наполненности-ян и темной пустотности-инь, центрально-симметричных элементов. Он представляет собой соединение закругленных до полукруга и изображенных в черно-белой графике триграмм Ли ☲ (огонь, солнце, *ян*) и Кань ☵ (вода, луна, *инь*), которые составляют такую пару в вышеописанном “прежде небесном” расположении *ба-гуа* по кругу.

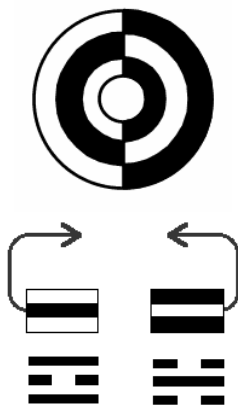


Рис. 12. Великий предел (*Тай-цзи*), образованный триграммами Ли и Кань

Очевидно, что этот символ, во-первых, как секстина, состоит из 7 элементов с 6 основными, двоично и троично структурированными (седьмой элемент – центральный круг), во-вторых, как и она, цикличен, и, в-третьих, движение в нем из стандартного положения снизу вверх, затем вниз и опять вверх по траектории только из белых или черных полуокружностей рождает спираль секстины.

17) Более того, тут можно усмотреть и еще более глубокие связи. В.Е. Еремеев, посвятивший все свои силы исследованию древних истоков общемировой науки о единстве человека и космоса – антропокосмологии, в качестве путеводной звезды на столь многосложном и тернистом пути избрал аналогичную вышеописанным структурам эннеаграмму, обнародованную в начале XX в. известным мистиком Г.И. Гурджиевым (1877–1949) [Еремеев, 1993, с. 80, рис. 3.3.1].

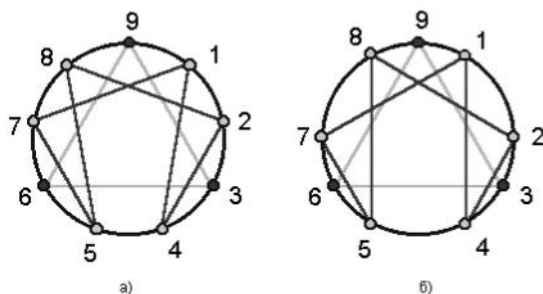


Рис. 13. Два вида эннеаграммы

Эта круговая девятиричная схема арифметически состоит из шести чисел – 1, 2, 4, 5, 7, 8 и трех – 3, 6, 9, а геометрически – из петлеобразной гексанемы (от др.-греч. ἑξ – “шесть” и νῆμα – “нить”), образуемой шестеркой чисел в порядке: 1 4, 2, 8, 5, 7..., и равностороннего треугольника из тройки чисел. Основой эннеаграммы является именно гексанема. Определяющая ее числовая последовательность представляет собой весьма примечательную десятичную циклическую дробь, получаемую делением любого целого числа (не кратного 7) на 7, а следовательно, знаменует взаимосвязь 6 и 7. Эта дробь была известна еще в древнем Вавилоне и входит в применявшееся Архимедом приближенное значение $\pi = 22/7 = 3,142857...$

Эннеаграмму В.Е. Еремеев апробировал на всех основных нумерологических структурах от пифагорейства и каббалы, системы карт таро и “великого искусства” Р. Луллия (ок. 1235 – ок. 1315), зороастризма и санхьи до индийской и китайской музыки и медицины. В итоге, отталкиваясь от мистических построений, он пришел к рациональному объяснению историко-культурной тайны “осевого времени” в гипотезе о трансляции в эпоху Западной Чжоу (XII/XI–VIII вв. до н.э.) нумерологии (“учения о символах и числах” – *сян-шу-чжи сюэ* 象數之學) из Китая его западными завоевателями *цюань-жунами* 犬戎 сначала в иранский мир, а затем в индийский и греческий [Еремеев, 2005, с. 156].

Подобно гексанеме, секстина знаменует взаимосвязь чисел 6 и 7, а будучи циклической, представима двумерными шестеричными фигурами, из которых культурно-исторически ей наиболее близки шестиконечная звезда и шестилепестковая розетка, также имеющие седьмой (центральный) элемент, оптимально соотносимый с торнадой как выводом (в прямом и переносном смысле), относящимся ко всему целому и внеположным замкнутой строфической цепи. Такого рода графические символы легко схематизируются с помощью гексанемы, которая, в свою очередь, соотносима с секстиной.

Действительно, если расположенные на окружности и разделенные равными дугами шесть начальных чисел натурального ряда (1 2 3 4 5 6), означающих ключевые слова первой строфы секстины, соединить по их алгоритмическому порядку в последней строфе (2 4 6 5 3 1) с конечным возвращением от первой ко второй, то образуется нижеследующая гексанема (изображенная и выше в составе эннеаграммы с маркером “б”).

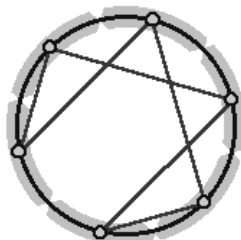


Рис. 14. Гексанема

Если затем аналогично расположить на окружности числа по порядку ключевых слов в шестой строфе и соединить их в последовательности пятой строфы (4 5 1 3 6 2) с возвращением от второй к четвертой, то образуется та же гексанема. Круг замкнется при размещении на окружности чисел по порядку ключевых слов во второй строфе (6 1 5 2 4 3) и соединении их в последовательности первой строфы (1 2 3 4 5 6) с возвращением от шестой к первой. Иначе говоря, гексанема задает алгоритм обратного чтения строф в секстине.

Прямое их чтение с применением такой процедуры подчиняется иному варианту гексанемы, который ниже на схеме В.Е. Еремеева маркирован знаком “в” в нижнем ряду и был им получен при построении формальной “теории колебаний”, призванной “соединить музыкальный звукоряд с временным циклом” посредством преобразований гексанемы, синтезирующей одно с другим и выражающей двукратно уменьшающуюся длительность звучания (соответственно пропорциям, указанным сверху в рамках: $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}$) [Еремеев, 1993, с. 196, 198, рис. 6.4.4, 6.4.5].

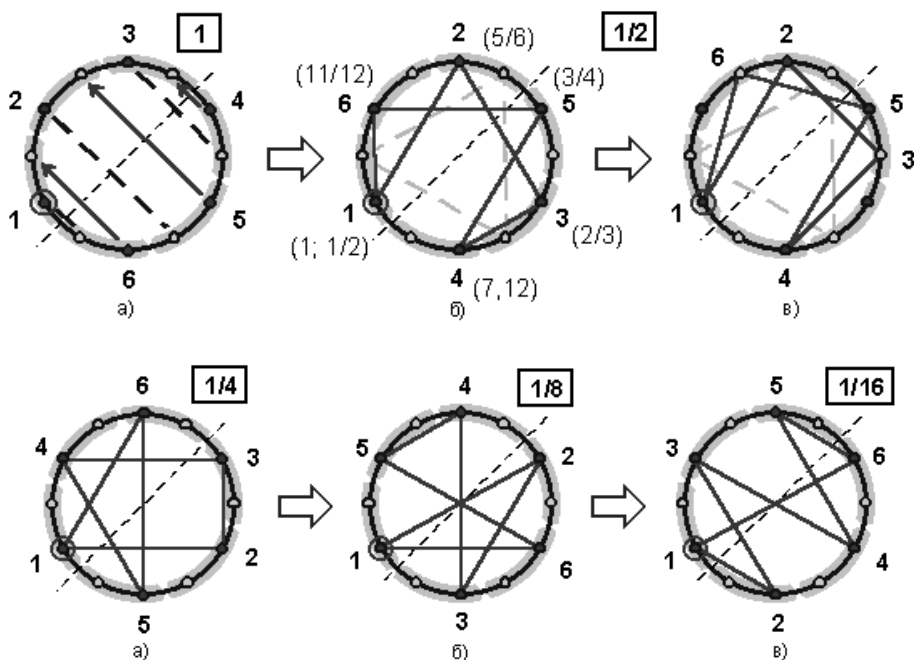


Рис. 15. Соединения музыкального звукоряда с временным циклом посредством гексанемы

«Подобные преобразования, рассматриваемые или исключительно формально, или с точки зрения “теории колебаний”, – заключил В.Е. Еремеев, – открывают новые возможности в исследовании традиционных схем, позволяя выявлять связи между ними или их “колебательную” сущность. Приводившиеся ранее схемы с гексанемой можно считать частным случаем этих преобразований. Однако это вовсе не означает, что составители данных схем были поголовно знакомы с такого рода преобразованиями. Обнаружить где-либо ссылки на них пока не удалось. Это и неудивительно, если принять во внимание, что и о самой эннеаграмме сведения очень скудные» [там же, с. 198].

По прошествии четверти века после написания процитированных строк можно восхититься достижением их автора. На кончике пера полученные схемы нашли подтверждение в историческом материале почти тысячелетней давности.

Числа, расположенные в нижнем ряду на окружности «в» и читаемые снизу против часовой стрелки, образуют последовательность 2 4 6 5 3 1, соответствующую порядку слов-рифм в шестой строфе секстины. Числа, расположенные в том же ряду на окружности “б” и читаемые сверху против часовой стрелки, образуют последовательность 4 5 1 3 6 2, соответствующую порядку слов-рифм в пятой строфе. Что касается последовательности 1 6 2 5 3 4 на трех верхних окружностях, то за нею стоит такой же, как в секстине, спиральный алгоритм, только начатый в последовательности 1 2 3 4 5 6 (первой строфы) не с числа 6 (снизу и с конца), а с 1 (сверху и с начала).

И наконец, как мне стало известно уже после написания этих строк, еще в 2000 г. В.Е. Еремеев предложил поэту и математику И.Б. Бурдонову создать секстину по “Ицзину”, что тот благополучно исполнил [Бурдонов], а любезно ознакомившись с текстом настоящей статьи, сделал ряд ценных замечаний.

* * *

Приведенные многочисленные совпадения не могут быть случайными. Теоретические построения подтвердились установленными после их публикации документированными фактами. Нетрудно представить и возможность знакомства с такими изображениями, как Великий предел, на другом конце ойкумены в эпоху мощного усиления глобальных связей, когда уже существовали бумага, печать и компас. А все вместе это убедительно свидетельствует о большем, чем нам казалось до недавнего времени, единстве общечеловеческой культуры столетия и тысячелетия назад.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бонч-Осмоловская Т.Б. *Введение в литературу формальных ограничений. Литература формы и игры от античности до наших дней*. Самара – Москва, 2009.

Бурдонов И.Б. Секстина по “Книге Перемен”. – URL: <http://burdonov.ru/izin/sextina/index.html> (дата обращения: 03.03.2018).

Гаспаров М.Л. *Очерк истории европейского стиха*. М., 2003.

Гаспаров М.Л. Секстина. *Краткая литературная энциклопедия*. Т. 6. М., 1971. С. 731.

Гвидо Аретинский. Послание о незнакомом пении. Пер. с лат. и коммент. С. Н. Лебедева. *Лебедев С.Н., Поспелова Р.Л. Musica Latina*. СПб., 2000. С. 217–231.

Голенищев-Кутузов И.Н. *Данте*. М., 1967.

Горнунг Б.В. Существовал ли “Ренессанс XII в.”? *Историко-филологические исследования*. М., 1967. С. 272–282.

Еремеев В.Е. *“Книга перемен” и исчисление смыслов*. М., 2013.

Еремеев В.Е. Акустико-музыкальная теория. *Духовная культура Китая. Энциклопедия*. [Т. 5.] *Наука, техническая и военная мысль, здравоохранение и образование*. М., 2009. С. 188–217.

Еремеев В.Е. *Символы и числа “Книги перемен”*. М., 2005.

Еремеев В.Е. *Чертеж антропокосма*. М., 1993 // URL: <http://textarchive.ru/c-1002491-pall.html> (дата обращения: 03.03.2018).

- Жизнеописания трубадуров*. Изд. подготовил М.Б. Мейлах. М., 1993.
- Исаева М.В., Карапетьянц А.М., при участии Еремеева В.Е. Люй. *Духовная культура Китая. Энциклопедия*. [Т. 6:] *Искусство*. М., 2010. С. 633–646.
- Карапетьянц А.М. *Раннекитайская системология*. М., 2015.
- Кеню Р. *Утраченные в стиле*. СПб., 2001. С. 745–748 // URL: http://loviknigu.ru/book/%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%B2_%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B5/read/page/747 (дата обращения: 03.03.2018).
- Кобзев А.И. *Учение о символах и числах в китайской классической философии*. М., 1994.
- Кобзев А.И. *Философия китайского неоконфуцианства*. М., 2002.
- Кобзев А.И. Тай цзи, Чжоу Дунь-и. *Духовная культура Китая. Энциклопедия*. [Т. 1:] *Философия*. М., 2006. С. 425–428, 578–579.
- Кобзев А.И. Сань у. *Духовная культура Китая. Энциклопедия*. [Т. 5.] *Наука, техническая и военная мысль, здравоохранение и образование*. М., 2009. С. 803–825.
- Кобзев А.И. Нумерология и кабастика: Пекин и Иерусалим. *Общество и государство в Китае: XL научная конференция*. М., 2010. С. 444–450.
- Кобзев А.И. “Столкновение цивилизаций” и “диалог культур”. *В потоке научного творчества*. М., 2011. С. 5–15.
- Кобзев А.И. “Канон перемен” как мировая константа. *В пути за Китайскую стену*. М., 2014. С. 637–638.
- Кобзев А.И. *Драмы и фарсы российской китаистики*. М., 2016(1).
- Кобзев А.И. Китайский путь человечества. *Восток (Oriens)*. 2016(2). № 4. С. 16–27.
- Кобзев А.И., Гордон А.В. Нидэм. *Духовная культура Китая. Энциклопедия*. [Т. 5:] *Наука, техническая и военная мысль, здравоохранение и образование*. М., 2009. С. 777–788.
- Конрад Н.И. *Запад и Восток*. 2-е изд. М., 1972.
- Куделин А.Б. Арабо-испанская строфика как “смешанная поэтическая система” (Гипотеза Х. Риберы в свете последних открытий). *Типология и взаимосвязи средневековых литератур Востока и Запада*. М., 1974. С. 739–814.
- Лосев А.Ф. *Эстетика Возрождения*. М., 1978.
- Мей Л.А. *Стихотворения* / Сост., вступ. ст. и примеч. К.К. Бухмейер. М., 1985. С. 35–36, 243.
- Мейлах М.Б. *Язык трубадуров*. М., 1975.
- Менендес Пидаль Р. Арабская поэзия и поэзия европейская. Менендес Пидаль Р. *Избранные сочинения. Испанская литература средних веков и эпохи Возрождения*. Пер. с исп. Н. Д. Арутюновой и др. Сост. К.В. Цуринов, Ф.В. Кельин. М., 1961. С. 466–509.
- Неф К. *История западноевропейской музыки*. Пер. с фр. Б.В. Асафьева. 2-е изд. М., 1938.
- Никонов В. Секстина. *Словарь литературоведческих терминов*. Ред.-сост. Л.И. Тимофеев, С.В. Тураев. М., 1974. С. 344.
- Нострадам Ж. де. *Жизнеописания древних и наиславнейших провансальских поэтов, во времена графов прованских процветших*. Пер. С.В. Петрова. *Жизнеописания трубадуров*. Изд. подготовил М.Б. Мейлах. М., 1993. С. 259–338.
- Нуцубидзе Ш.И. *Восточный Ренессанс и критика европоцентризма*. М., 1941.
- Нуцубидзе Ш.И. *Руставели и восточный Ренессанс*. Тбилиси, 1947.
- Песни трубадуров*. Пер. со старопровансальского, сост., предисл. и примеч. А.Г. Наймана. М., 1979.
- Рукавишников И.С. (И.Р.) Секстина. *Литературная энциклопедия: Словарь литературных терминов*. В 2-х т. М.–Л., 1925. Т. 2. Стб. 762–763.
- Секстина. *Большая советская энциклопедия*. 2-е изд. Т. 38. М., 1955. С. 399.
- Секстина. *Квятковский А.П. Поэтический словарь*. М., 1966. С. 255.
- Спирин В.С. К вопросу о пяти элементах в классической китайской философии. *Шестая научная конференция “Общество и государство в Китае”*. М., 1975. Ч. 1. С. 110–116.
- Теоретические проблемы восточных литератур*. М., 1969.
- Штейн В.М. Вклад народов Востока в историю мировой культуры. *Ученые записки Института востоковедения*. № XXV. М., 1960. С. 319–352.
- Штейн В.М. Участие стран Востока в подготовке европейского Возрождения. *Китай, Япония. История и филология*. М., 1961. С. 104–116.

- Эйдлин Л.З. Идеи и факты (несколько вопросов по поводу идеи китайского Возрождения). *Иностранная литература*. 1970. № 8. С. 214–228.
- American Mathematical Society. Vol. 58. № 5. 2011. Pp. 682–687. – (URL: <http://www.ams.org/notices/201105/rtx110500682p>).
- Arnaut Daniel. *Canzoni*. Edizione critica, studio introduttivo, commento e traduzione a cura di G. Toja. Firenze, 1960.
- Arnaut Daniel. “*L’aur’amara*”. A cura di M. Eusebi. Parma, 1995.
- Asveld P.R.J. Queneau Numbers – Recent Results and a Bibliography 13 p. *CTIT Technical Report Series*. № TR-CTIT-13-16. Dept. of Comp. Sci., Twente University of Technology. Enschede, 2013.
- Audin M. *Histoire du pli cacheté 7115, incluant une véridique histoire des “nombres de Queneau”*. – URL: <http://oulipo.net/fr/histoire-du-pli-cachete-7115/et-de-la-spirale> (accessed 03.03.2018).
- Audin M. *L’Oulipo et les mathématiques – une description (2009)*. – URL: <http://irma.math.unistra.fr/~maudin/ExposeRennes.pdf> (accessed 03.03.2018).
- Balazs É. The Birth of Capitalism in China. *Journal of Economic and Social History of the Orient*. Vol. 3. № 2. 1960. Pp. 196–216.
- Balazs É. *Chinese Civilization and Bureaucracy*. New Haven–London, 1968. Pp. 34–54.
- Banville Th. de. *Petit traité de versification française*. P., 1872.
- Billy D. L’Art poétique d’Arnaut Daniel. *Arnaut Daniel, Joglar, orfèvre et maestro (Cahiers de Carrefour Ventadour)*. Églétours, 2012. Pp. 107–132.
- Canello U.A. *La vita e le opere del trovatore Arnaldo Daniello*. Halle, 1883.
- Davidson F.J.A. The Origin of the Sestina. *Modern Language Notes*. Vol. 25. № 1. 1910. Pp. 18–20.
- Eusebi M. Lettura sinottica (con una congettura) della tradizione della sestina di Arnaut Daniel. *Cultura neolatina*. Vol. 42. 1982. Pp. 181–199.
- Fogel J.A. *Politics and Sinology: The Case of Naitō Konan (1866–1934)*. Harvard, 1984.
- Frings Th. Minnesinger und Troubadours. *Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Vorträge und Schriften*. Heft 34. B., 1949.
- Gasparini A. *Tan m’abellis vostre cortes deman... Formazione amorosa come peregrination & periclitatio*. – URL: http://www.alaaddin.it/_TESORO_FIABE/AF/AF_P_Arnaut_Daniel_francese.html (accessed 03.03.2018).
- Grammont M. *Petit traité de versification française*. 18-e éd. P., 1961.
- Hishikawa Eiichi. *A Concordance to Arnaut Daniel’s Poems*. Kobe, 1989.
- Hu Shih. *The Chinese Renaissance*. Chicago, 1933 (N.Y., 1963).
- Krysl M. Sacred and Profane: Sestina as Rite. *The American Poetry Review*. Vol. 33. № 2. 2004. P. 9.
- Lagarias J.C. Annotated Bibliography. *The Ultimate Challenge: The 3x+1 Problem*. Ed. by J.C. Lagarias. Providence, 2010. Pp. 271–272.
- Lartigue P. *L’Hélice d’écrire. La sextine*. P., 1994.
- Lavaud R. *Les poésies d’Arnaut Daniel*. Réédition critique d’après Canello, avec traduction française et notes. Toulouse–Périgueux, 1910 (Genève, 1973).
- Nykl A.R. *Hispano-arabic Portry on its Relations with the Old Provencial Troubadours*. Baltimore, 1946.
- Obsession: Sestinas in the Twenty-First Century*. Ed. by C.B. Whitlow, M. Krysl. Hanover, 2014.
- Pagani F. Potentielle et actuelle: la sextine au XXIe siècle. *Elephant & Castle*. № 14. Bergamo. 2016. Pp. 5–23.
- Perugi M. *Le canzoni di Arnaut Daniel*. Milano–Napoli, 1978.
- Perugi M. Per una nuova edizione critica della sestina di Arnaut Daniel. *AnticoModerno*. T. 2: *La sestina*. 1996. Pp. 21–39.
- Pound E. Translations. *With an introduction of Hugh Kenner*. N.Y., 1963.
- Queneau R. Note complémentaire sur la Sextine. *Subsidia Pataphysica*. № 1. 1965(1). Pp. 79–80.
- Queneau R. La Littérature potentielle. *Queneau R. Batons, chiffres et lettres*. P., 1965(2). Pp. 317–346.
- Roncaglia A. L’invenzione della sestina. *Metrica*. 1981. No 2. P. 3–41.
- Roubaud J. Un problème combinatoire posé par la poésie lyrique des troubadours. *Mathématiques et Sciences humaines*. T. 27. 1969. P. 9.
- Rukavishnikov I.S. (I.R.) Sextin. *Literary Encyclopedia: Dictionary of Literary Terms*: 2 vol. Moscow–Leningrad, 1925. Vol. 2. Col. 762–763.

Saclolo M.P. How a Medieval Troubadour Became a Mathematical Figure. Notices of the Spanos M. *The Sestina: An Exploration of the Dynamics of Poetic Structure*. – *Medieval Academy of America*. Vol. 53. № 3. 1978. P. 546.

Tavera A. Arnaut Daniel et la spirale. *Subsidia Pataphysica*. № 1. P., 1965. P. 73–78.

Taylor R.A. *Bibliographical Guide to the Study of Troubadours and Old Occitan Literature*. Kalamazoo, 2015.

The Incredible Sestina Anthology. Ed. by D. Nester. Austin, 2013.

Whilhelm J.J. *The Poetry of Arnaut Daniel*. N.Y. – L., 1981.

REFERENCES

American Mathematical Society. Vol. 58. № 5. 2011. Pp. 682–687. – URL: <http://www.ams.org/notices/201105/rtx110500682p>.

Arnaut D. *Canzoni*. Edizione critica, studio introduttivo, commento e traduzione a cura di G. Toja. Firenze, 1960.

Arnaut D. “*L’aur’amara*”. A cura di M. Eusebi. Parma, 1995.

Asveld P.R.J. Queneau Numbers – Recent Results and a Bibliography 13 p. *CTIT Technical Report Series*. № TR-CTIT-13-16. Dept. of Comp. Sci., Twente University of Technology. Enschede, 2013.

Audin M. *Histoire du pli cacheté 7115, incluant une véridique histoire des “nombres de Queneau”*. – URL: <http://oulipo.net/fr/histoire-du-pli-cachete-7115/et-de-la-spirale> (accessed 03.03.2018).

Audin M. *L’Oulipo et les mathématiques – une description (2009)*. – URL: <http://irma.math.unistra.fr/~maudin/ExposeRennes.pdf> (accessed 03.03.2018).

Balazs É. The Birth of Capitalism in China. *Journal of Economic and Social History of the Orient*. Vol. 3. № 2. 1960. Pp. 196–216.

Balazs É. *Chinese Civilization and Bureaucracy*. New Haven–London, 1968. Pp. 34–54.

Banville Th. de. *Petit traité de versification française*. P., 1872.

Billy D. L’Art poétique d’Arnaut Daniel. *Arnaut Daniel, Joglar, orfèvre et maestro (Cahiers de Carrefour Ventadour)*. Égletons, 2012. Pp. 107–132.

Biographies of Troubadours. Ed. by M.B. Meilah. M., 1993 (in Russian).

Bonch-Osmolovskaya T.B. *Introduction to the Literature of Formal Limitations. Literature of Forms and Games from Antiquity to the Present Day*. Samara–Moscow, 2009 (in Russian).

Burdonov I.B. *Sextin on the “Book of Changes”* (in Russian). – URL: <http://burdonov.ru/izin/sextina/index.html> (accessed 03.03.2018).

Canello U.A. *La vita e le opere del trovatore Arnaldo Daniello*. Halle, 1883.

Davidson F.J.A. The Origin of the Sestina. *Modern Language Notes*. Vol. 25. № 1. 1910. Pp. 18–20.

Eydlin L.Z. Ideas and Facts (Several Questions about the Idea of the Chinese Renaissance). *Foreign Literature*. 1970. № 8. Pp. 214–228 (in Russian).

Eremeev V.E. *Draft of Anthropocosm*. M., 1993 (in Russian). – URL: <http://textarchive.ru/c-1002491-pall.html> (accessed 03.03.2018).

Eremeev V.E. *Symbols and Numbers of the “Book of Changes”*. M., 2005 (in Russian).

Eremeev V.E. Acoustico-Musical Theory. *Spiritual Culture of China: Encyclopedia*. [Vol. 5:] *Science, Technical and Military Thought, Care of Health and Education*. M., 2009. Pp. 188–217 (in Russian).

Eremeev V.E. “*Book of Changes*” and the Calculation of Meanings. M., 2013 (in Russian).

Eusebi M. Lettura sinottica (con una congettura) della tradizione della sestina di Arnaut Daniel. *Cultura neolatina*. Vol. 42. 1982. Pp. 181–199.

Fogel J.A. *Politics and Sinology: The Case of Naitō Konan (1866–1934)*. Harvard, 1984.

Frings Th. Minnesinger und Troubadours. *Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Vorträge und Schriften*. Heft 34. B., 1949.

Gasparini A. *Tan m’abellis vostre cortes deman... Formazione amorosa come peregrination & periclitatio*. – URL: http://www.alaaaddin.it/_TESORO_FIABE/AF/AF_P_Arnaut_Daniel_francese.html (accessed 03.03.2018).

Gasparov M.L. *Sextin. A Short Literary Encyclopedia*. Vol. 6. Moscow, 1971. P. 731 (in Russian).

Gasparov M.L. *Essay on the History of European Verse*. Moscow, 2003 (in Russian).

Golenishchev-Kutuzov I.N. *Dante*. Moscow, 1967 (in Russian).

- Gornung B.V. Was there a “Renaissance of the XII Century”? *Historical and Philological Studies*. M., 1967. Pp. 272–282 (in Russian).
- Grammont M. *Petit traité de versification française*. 18-e éd. P., 1961.
- Guido Aretinus. A Epistle about Unfamiliar Singing. Tr. from the lat. and the comments by S.N. Lebedeva. Lebedev S.N., Pospelova R.L. *Musica Latina*. Saint-Petersburg, 2000. Pp. 217–231 (in Russian).
- Hishikawa Eiichi. *A Concordance to Arnaut Daniel's Poems*. Kobe, 1989.
- Hu Shih. *The Chinese Renaissance*. Chicago, 1933 (N.Y., 1963).
- Isaeva M.V., Karapet'yants A.M., with the participation of Eremeev V.E. Liu // *Spiritual Culture of China. Encyclopedia*. [Vol. 6:] *Art*. Moscow, 2010. Pp. 633–646 (in Russian).
- Karapet'yants A.M. *Early Chinese Systemology*. Moscow, 2015 (in Russian).
- Keno R. *Exercises in Style*. Saint-Petersburg, 2001. Pp. 745–748 (in Russian).
- Kobzev A.I. *The Teaching of Symbols and Numbers in Chinese Classical Philosophy*. Moscow, 1994 (in Russian).
- Kobzev A.I. *Philosophy of Chinese Neo-Confucianism*. Moscow, 2002 (in Russian).
- Kobzev A.I. Tai ji, Zhou Dun-yi. *Spiritual Culture of China. Encyclopedia*. [Vol. 1:] *Philosophy*. Moscow, 2006. Pp. 425–428, 578–579 (in Russian).
- Kobzev A.I. San wu. *Spiritual Culture of China: Encyclopedia*. [Vol. 5:] *Science, Technical and Military Thought, Care of Health and Education*. Moscow, 2009. Pp. 803–825 (in Russian).
- Kobzev A.I. Numerology and Kabbalistic: Beijing and Jerusalem. *Society and State in China: XL Scientific Conference*. Moscow, 2010. Pp. 444–450 (in Russian).
- Kobzev A.I. “Clash of Civilizations” and “Dialogue of Cultures”. *In the Stream of Scientific Creativity*. Moscow, 2011. Pp. 5–15 (in Russian).
- Kobzev A.I. “The Canon of Changes” as a World Constant. *In a Way over the Chinese Wall*. Moscow, 2014. Pp. 637–638 (in Russian).
- Kobzev A.I. *Dramas and Farces of Russian Sinology*. Moscow, 2016(1) (in Russian).
- Kobzev A.I. The Chinese Way of Humanity. *Vostok (Oriens)*. 2016(2). № 4. Pp. 16–27 (in Russian).
- Kobzev A.I., Gordon A.V. Needham. *Spiritual Culture of China. Encyclopedia*. [Vol. 5:] *Science, Technical and Military Thought, Care of Health and Education*. Moscow, 2009. Pp. 777–788 (in Russian).
- Konrad N.I. *West and East*. 2nd ed. Moscow, 1972 (in Russian).
- Krysl M. Sacred and Profane: Sestina as Rite. *The American Poetry Review*. Vol. 33. № 2. 2004. P. 9.
- Kudelin A.B. Arab-Spanish Stanza as a “Mixed Poetic System” (H. Ribera's Hypothesis in the Light of Recent Discoveries). *Typology and Interrelations of Medieval Literatures of the East and West*. Moscow, 1974. Pp. 739–814 (in Russian).
- Lagarias J.C. Annotated Bibliography. *The Ultimate Challenge: The 3x+1 Problem*. Ed. by J. C. Lagarias. Providence, 2010. Pp. 271–272.
- Lartigue P. *L'Hélice d'écrire. La sextine*. P., 1994.
- Lavaud R. *Les poésies d'Arnaut Daniel*. Réédition critique d'après Canello, avec traduction française et notes. Toulouse-Périgueux, 1910 (Genève, 1973).
- Losev A.F. *Aesthetics of the Renaissance*. Moscow, 1978 (in Russian).
- Mei L.A. *Poems*. Ed. by K.K. Buchmeyer. Moscow, 1985. Pp. 35–36, 243 (in Russian).
- Meilah M.B. *The Language of Troubadours*. Moscow, 1975 (in Russian).
- Menéndez Pidal R. Arabian Petry and European Poetry. *Id. Selected works. Spanish Literature of the Middle Ages and the Renaissance*. Tr. from the Spanish by N.D. Arutyunova and others. Ed. by K.W. Tsurinov, F.V. Kelin. Moscow, 1961. Pp. 466–509 (in Russian).
- Nef K./Ch. History of Western European Music (Histoire de la musique). Tr. by B.V. Asafiev. 2nd ed. Moscow, 1938 (in Russian).
- Nikonov V. Sextin. *Dictionary of Literary Terminology*. Ed. by L.I. Timofeev, S.V. Turaev. Moscow, 1974. P. 344 (in Russian).
- Nostredam J. de. Biographies of the Ancient and Most Illustrious Poets who Flourished in the Days of Provence's Counts (Les vies des plus célèbres ansiens poètes qui ont fleuri du temps des comtes de Provence) / Tr. by S.V. Petrov. *Biographies of Troubadours*. Ed. by M.B. Meilah. Moscow, 1993. Pp. 259–338 (in Russian).

- Nucubidze Sh.I. *The Eastern Renaissance and the Criticism of Euro-centrism*. Moscow, 1941 (in Russian).
- Nucubidze Sh.I. *Rustaveli and the Eastern Renaissance*. Tbilisi, 1947 (in Russian).
- Nykl A.R. *Hispano-Arabic Portry on its Relations with the Old Provencal Troubadours*. Baltimore, 1946.
- Obsession: Sestinas in the Twenty-First Century*. Ed. by C.B. Whitlow, M. Krysl. Hanover, 2014.
- Pagani F. Potentielle et actuelle: la sextine au XXIe siècle. *Elephant & Castle*. № 14. Bergamo. 2016. Pp. 5–23.
- Perugi M. *Le canzoni di Arnaut Daniel*. Milano–Napoli, 1978.
- Perugi M. Per una nuova edizione critica della sestina di Arnaut Daniel. *AnticoModerno*. T. 2: *La sestina*. 1996. Pp. 21–39.
- Pound E. Translations. *With an introduction of Hugh Kenner*. N.Y., 1963.
- Queneau R. Note complémentaire sur la Sextine. *Subsidia Pataphysica*. № 1. 1965(1). Pp. 79–80.
- Queneau R. La Littérature potentielle. *Queneau R. Batons, chiffres et lettres*. P., 1965(2). Pp. 317–346.
- Roncaglia A. L'invenzione della sestina. *Metrica*. 1981. No 2. Pp. 3–41.
- Roubaud J. Un problème combinatoire posé par la poésie lyrique des troubadours. *Mathématiques et Sciences humaines*. T. 27. 1969. P. 9.
- Saclolo M.P. How a Medieval Troubadour Became a Mathematical Figure. *Notices of the Spanos M. The Sestina: An Exploration of the Dynamics of Poetic Structure. – Medieval Academy of America*. Vol. 53. № 3. 1978. P. 546.
- Sextin. *The Great Soviet Encyclopedia*. 2nd ed. Vol. 38. Moscow, 1955. P. 399 (in Russian).
- Sextin. *Kvyatkovskiy A.P. Poetic Dictionary*. Moscow, 1966. P. 255 (in Russian).
- Songs of Troubadours*. Tr. from the Old Provencal and ed. by A.G. Nyman. Moscow, 1979 (in Russian).
- Spirin V.S. On the Question of the Five Elements in Classical Chinese Philosophy. *Sixth Scientific Conference "Society and State in China"*. M., 1975. Pt. 1. Pp. 110–116 (in Russian).
- Stein V.M. The Contribution of the Peoples of the East to the History of World Culture. *Transactions of the Institute of Oriental Studies*. № XXV. Moscow, 1960. Pp. 319–352 (in Russian).
- Stein V.M. Participation of the Eastern Countries in the Preparation of the European Renaissance. *China, Japan. History and Philology*. Moscow, 1961. Pp. 104–116 (in Russian).
- Tavera A. Arnaut Daniel et la spirale. *Subsidia Pataphysica*. № 1. P., 1965. Pp. 73–78.
- Taylor R.A. *Bibliographical Guide to the Study of Troubadours and Old Occitan Literature*. Kalama-zoo, 2015.
- Theoretical problems of Eastern Literatures*. M., 1969 (in Russian).
- The Incredible Sestina Anthology*. Ed. by D. Nester. Austin, 2013.
- Whilhelm J.J. *The Poetry of Arnaut Daniel*. N.Y. – L., 1981.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

КОБЗЕВ Артем Игоревич – доктор философских наук, профессор, заведующий Отделом Китая Института востоковедения РАН, директор УНЦ гуманитарных и социальных наук и заведующий департаментом философии МФТИ (ГУ), руководитель УНЦ «Философия Востока» РГГУ.	Artem I. KOBZEV – Professor, Dr.Sc. (Philosophy), Head of China Department of the Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences; Head of Center for Human and Social Sciences and Department of Philosophy Studies, Moscow Institute of Physics and Technology; Head of the Educational and Scientific Center “Philosophy of the East”, Russian State University for the Humanities.
--	--