

М. Н. Блажевич, Д. Ф. Ушаков

## РОБЕРТ ФЛАДД: МЕТАФИЗИКА МУЗЫКИ И ЧИСЛА

*Magnum opus* физика, медика, философа, оккультиста, мага, герметиста Роберта Фладда «Метафизика, физика и техника обоих космосов, то есть большего и меньшего, разделенная, в соответствии с различиями космосов, между двумя томами»<sup>1</sup> (“Utriusque cosmi maioris scilicet minoris metaphysica, physica atque technica in duo volumina secundum cosmi differentiam divisa”) [1; 2], без сомнения, один из самых музыкальных трактатов позднего Ренессанса и раннего барокко. Если же говорить о трактатах онтологического характера, т. е. посвященных мирозданию как целому, то музыкальная составляющая работы Фладда станет еще более весома и очевидна. Название труда предполагает рассмотрение истории двух космосов — большого и малого<sup>2</sup>, претендует на глобальность и всеохватность всех сторон Бытия, и в то же время музыке в нем уделяется весомое место.

Мы не будем вдаваться в тонкости всей философской системы Фладда и рассматривать ее связь с неоплатонизмом, герметизмом (тем более что имеется достаточное количество работ, посвященных этой теме<sup>3</sup>), наша задача — рассмотреть именно его концепцию музыкального числа.

Музыка попала в круг интересов Фладда начиная с самого первого его труда «Апологетический трактат» (“Tractatus apologeticus”) [7]<sup>4</sup>. Там он, среди прочего, приводит фрагмент розенкрейцерской клятвы, которую должны были произносить все адепты этого учения:

“Qui voce oris vel organi musici sic canere exoptat, ut non saxa illa Amphionis, sed margaritas et gemmas attrahat, nec bestias Orphei, sed spiritus, non Plutonem ex Tartaro, sed principes mundi potentes, is intret Fraternitatem” [7, p. 177].

«Кто гласом уст или музыкального органа возжелает так петь, чтобы привлечь не те скалы Амфиона, но жемчуга и драгоценные камни, не диких зверей Орфея, но духов, не Плутона из Тартара, но могущественных князей мира, — тот да войдет в Братство».

<sup>1</sup> Роберт Фладд (он же *Robertus de Fluctibus*, 1574–1637) провел большую часть жизни в Оксфорде и Лондоне, занимаясь философией, физикой и медициной (считается, что он развивал принципы Парацельса, с которыми познакомился, путешествуя по Европе — см: [3, p. 207ff]). Среди его интересов были магия и алхимия. Первая опубликованная работа Фладда — это защита доктрины розенкрейцеров (религиозного движения, начавшегося в 1614–1615 гг.). Неизвестно, вошел ли сам Фладд в ряды розенкрейцеров, однако совершенно очевидно, что его привлекала некоторая «музыкальность» этого общества и характерные для него отсылки к Орфею, Амфиону и «музыкальным чудесам» (см. далее в тексте).

<sup>2</sup> То есть макро- и микрокосма, мироздания вообще и человека в частности.

<sup>3</sup> Первая капитальная полноценная работа о Фладде (правда, имеющая скорее описательный, чем аналитический характер) появилась в начале XX века [4]. На сегодняшний день наиболее целостные и полные труды, посвященные Фладду, — [5; 6]. Фладд постоянно упоминается в работах, посвященных числам в музыке, числовой символике, гармонии мира, гармонии сфер и т. д. Интересно, что Фладд попал даже в мультфильм («Евангелие неоновое поколение», Япония) и художественную литературу (в 74-й главе знаменитого «Кода да Винчи» Дэна Брауна упоминается некий список Великих Мастеров из одного общества тамплиеров, куда входил Фладд, а кроме него, в разное время, — Леонардо да Винчи, Исаак Ньютон, Виктор Гюго, Клод Дебюсси и Жан Кокто).

<sup>4</sup> Именно в этом трактате Фладд высказался в защиту доктрины розенкрейцеров от нападок немецкого химика и врача Андреаса Либавия.

© М. Н. Блажевич, Д. Ф. Ушаков, 2011

Этот необычный и даже странный фрагмент клятвы Фладд объясняет, в том числе, и тем, что все мироздание устроено *музыкально* или, вернее, *гармонически*. Приведенный отрывок из раннего трактата положил начало числово-музыкально-онтологической концепции Фладда [8, р. 199], которая была развита в его основном труде, опубликованном в 1617–1621 гг.<sup>5</sup> по частям Джоном Теодором де Бри в Оппенхейме и Франкфурте [1; 2].

Для ориентировки приведем несколько слов о весьма сложной структуре этого труда. В соответствии с заглавием, в целом перед нами композиция из двух томов. В первый из них, посвященный макрокосму (т. е. мирозданию как таковому), включены два трактата: один о структуре макрокосма, второй о наполнении, о *реализации* этой структуры; он делится на одиннадцать частей, каждая из которых посвящена различным наукам (*scientia*) и искусствам (*ars*), в соответствии с концепцией Фладда. Не вдаваясь в частности, подчеркнем, что среди этих одиннадцати частей мы находим в том числе и освещение квадривия из семи традиционных свободных искусств<sup>6</sup>. Именно поэтому рядом с арифметикой, геометрией и астрономией есть и музыка (она идет после арифметики), ей отдана одна из самых больших, а именно вторая часть второго трактата «О храме музыки» (“*De templo musicae*”). Эта часть в свою очередь поделена еще на семь книг, каждая из которых описывает ту или иную сторону музыки. Второй же том всего труда, включающий в себя три трактата (из которых опубликованы только полтора), посвящен микрокосму, т. е. человеку<sup>7</sup>.

Какое место занимают музыка и число в онтологии Фладда? Общий ответ на этот вопрос дает одна из гравюр, находящаяся в самом начале первого тома<sup>8</sup>. Она изображает классическую модель мироздания, опирающуюся на концепцию четырех сфер<sup>9</sup> (эмпирей, эфир, подлунный мир, подземный мир), которая основывается на четырех элементах (земля, вода, воздух и огонь). Эта система есть отражение Триединого Бога, являющего Себя через мироздание [10, р. 122] (т. е. перед нами скрытая формула  $3 + 1 = 4$ , 4 как отражение полноты мира = упомянутая пифагорейская тетрактида). Эта гравюра приведена на илл. 1; музыка и арифметика (=число) на ней обозначены квадратом.

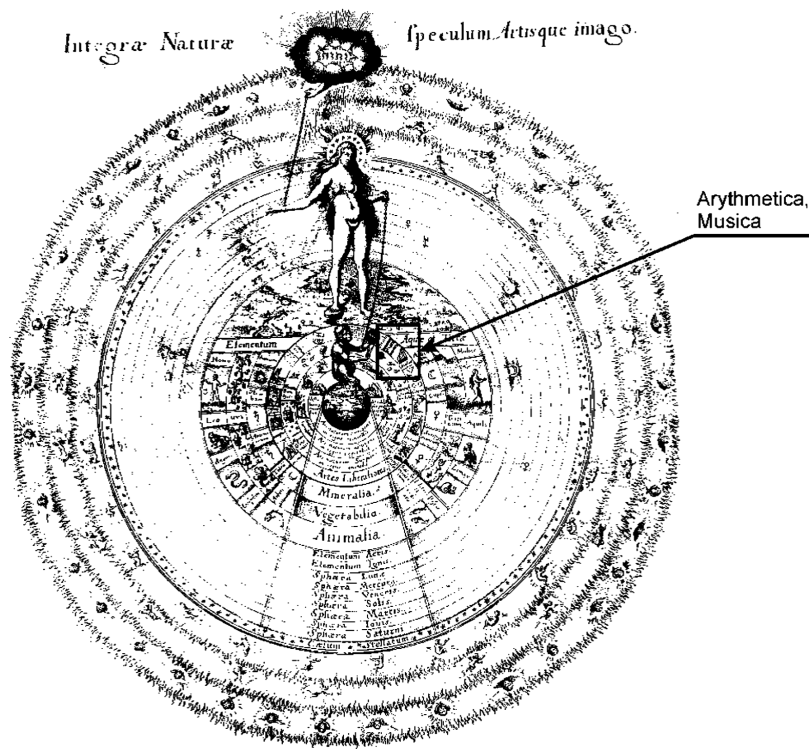
<sup>5</sup> В литературе иногда указывают период 1617–1619 гг., что не вполне верно. В 1619 г. вышла из печати последняя *завершенная* часть труда Фладда; в 1621 началась публикация заключительного раздела, которая так и не была доведена до конца.

<sup>6</sup> Тот факт, что Фладд остановил внимание только на квадривии, не вызывает никакого удивления. Причина тому в общей направленности фладдовской философии и в ее глубочайших связях, в частности, с мистикой пифагореизма. Мы еще не раз столкнемся, говоря о Фладде, с пифагоровой тетрактидой; кроме того, квадривий семи свободных искусств имеет выраженное числовое = пифагорейское происхождение. Об искусствах, составляющих тривий, Фладд не говорит. В полном соответствии с традицией, переданной Никомахом, Боэцием, Апулеем, Кассиодором и др., Фладд начинает разговор с арифметики [9, р. 246]. При этом на гравюре, изображающей мир как целое (см. илл. 1) под названием «свободные искусства» показано вовсе не то, что мы знаем как *Septem artes liberales*.

<sup>7</sup> Подробнейшее библиографическое описание всех опубликованных частей трактата Фладда см. в работе [6, р. 237–238].

<sup>8</sup> Великолепно выгравированные иллюстрации, выполненные его издателем Теодором де Бри с активной помощью самого ученого, наверное, первое, что бросается в глаза при знакомстве с трактатами Роберта Фладда. С точки зрения качества и содержания гравюра соответствует духу времени расцвета книгопечатания и служит моделью для более поздних богато иллюстрированных трактатов Кирхера и Шотта, в которых иллюстрации, связанные с музыкой, были практически абсолютной копией рисунков Фладда.

<sup>9</sup> Разумеется, не следует забывать, что в других подобных моделях (в том числе и гипотетических, таких как, например, у Данте) указанная «сферичность» трактуется по-другому, в том числе и в количественном отношении.



Илл. 1. Структура мироздания по Р. Фладду.

Заглавие гравюры проводит параллель между природой (мирозданием) и искусством (*natura* и *ars*), ибо Фладд позиционирует ее и как *зеркало природы*, и как *картину искусства*. Причем очень интересно, что по отношению к природе Фладд говорит о простом отражении (о буквальном воспроизведении, по сути дела, т. е. его схема просто отражает устройство природы = мироздания, ведь *speculum* = зеркало), а по отношению к искусству Фладд говорит *imago*, т. е. «портрет, образ, картина» (таким образом, искусство его схема передает нам не столь буквально, а иносказательно)<sup>10</sup>.

Само изображение представляет собой комплекс концентрических кругов, или сфер<sup>11</sup>. Из них самая внешняя — *эмпирей*, затем следует сфера *caelum stellarum*,

<sup>10</sup> Так как слово “*speculum*” встречается у Фладда нередко, в этом можно усмотреть и проявление еще средневекового символического менталитета. Об этом пишет У.Эко, ссылаясь на Хейзингу: «Не существует большей истины, которую дух Средневековья усвоил бы тверже, чем та истина, которая заключена в словах Послания к Коринфянам: “*Videmus nunc per speculum in aenigmate, tunc autem facie ad faciem*” — «Видим ныне как бы сквозь тусклое стекло, гадательно, тогда же лицом к лицу» (1 Кор. 13, 12). Для средневекового сознания любая вещь была бы бессмысленной, если бы значение ее исчерпывалось ее непосредственной функцией и ее внешней формой; с другой стороны, при этом все вещи пребывали целиком в действительном мире. Подобное безотчетное знание присуще также и нам, и оно просыпается в такие мгновения, когда шум дождя в листве деревьев или свет настольной лампы проникают вдруг до таких глубин восприятия, до каких не доходят ощущения, вызываемые практическими мыслями и поступками» [11, с. 71].

<sup>11</sup> По классификации того времени круг и сфера — это синонимы.

т. е. «небо звезд», далее — **сферы планет и стихий**: Сатурна, Юпитера, Марса, Солнца, Венеры, Меркурия, Луны, огня и воздуха. Вместе небо звезд и сферы планет и стихий представляют один комплекс, отделенный с обеих сторон двойными линиями. Следующий такой комплекс — *elementum aquae et terrae*, **элементы воды и земли**. Он объединяет сферы животных (среди которых значится и *homo*), растений и минералов. Наконец, самый «внутренний» комплекс — **сферы искусств**. Больше всего нас интересуют *artes libraliores*<sup>12</sup>. Их одиннадцать, точно по количеству частей второго трактата первого тома, раздел «О подражании природе» (сверху вниз по часовой стрелке): арифметика, музыка, геометрия, оптика, живопись, фортификация, движение, время, космография, астрология, геомантия. После идут «искусства» другого рода — мы бы назвали их, скорее, «профессиями»: сфера «искусство, дополняющее природу в царстве животных», *ars naturam implens in regno animali* (медицина, пчеловодство, скотоводство); сфера «искусство, помогающее природе в царстве растений», *ars naturam adjuvans in regno vegetabili* (землепашество, садоводчество); наконец, внутренняя сфера: «искусство, исправляющее природу в царстве минералов», *ars naturam corrigens in regno minerali* (речь идет об алхимии).

Уже одного взгляда на гравюру достаточно, чтобы удостовериться в том, что у Кеплера и Фладда были веские причины для их знаменитой полемики<sup>13</sup>. Модель, которую построил Кеплер, основана на чистых числовых соотношениях, на конгруэнциях = подобиях, на теории пяти правильных регулярных тел, ее вряд ли можно было как-то соотнести с архаичной моделью мироздания, которую предложил Фладд (конечно, не как свое изобретение, а опираясь на других авторов — древних греков, христианских философов). Рисунки и схемы Фладда, с одной стороны, представляют рациональное начало в его работах, с другой — лишены эмпирических вычислений и не претендуют, в отличие от кеплеровских чертежей, на точное воплощение реальности. По выражению самого Фладда, гравюры, как и вся его философия, — это, скорее, Озарение Божественного Разума.

Однако спор Фладда с Кеплером вряд ли стоит интерпретировать однозначно. На первый взгляд, он кажется обычным противостоянием материалиста и мистика, но в эпоху барокко, когда происходили эти события, наука и мистика зачастую существовали не отрицая, а дополняя друг друга. Сам Кеплер никак не вписывался в рамки понятия «ученый» (более того, теория гармонии сфер не подтвердилась его же расчетами и была как будто «опровергнута» физикой Ньютона). И Кеплер, и Роберт Фладд находились на одной стороне: и тот и другой были одними из последних приверженцев *musica speculativa*<sup>14</sup>, в которой категория числа (= музыкального числа) занимает огромное место и как символ, и как одна из основ Гармонии Мира. Правда, по мысли Ф. Йейтс, ученые отличались абсолютно разными подходами к числу — герметический у Фладда и количественный у Кеплера [14, с. 499]. “Rem mathematicam ego tradam Mathematicae, tu Hermetice” («математический предмет я излагал бы математически, ты — герметически»), — пишет Кеплер [15, с. 375].

<sup>12</sup> Заметим, что Фладд использует здесь именно слово *liberalior* (в сравнительной степени: довольно свободный, более свободный), а не *liberalis* (свободный), т. е. говорит, видимо, не о семи свободных искусствах в традиционном смысле (хотя и включает сюда квадригий), а просто о *неких* одиннадцати «довольно свободных» искусствах, о которых идет речь в его работе.

<sup>13</sup> Она подробно освещена, например, в [12, с. 4–5; 13, с. 235–237].

<sup>14</sup> Вместе с Мареном Мерсенном и Атанасием Кирхером. Кстати, Фладд полемизировал не только с Кеплером, но и с Мерсенном.

Однако так ли уж однозначно «герметично» отношение к числу в мироздании Роберта Фладда? Рассмотрим вкратце те места трактата, где он обращается к категориям *числа и музыки*.

Именно *числу* посвящены, во-первых, вся первая часть второго трактата первого тома под названием «О подражании природе, или Техническая история макрокосма» (“*De naturae simia, seu technica macrocosmi historia*”), а во-вторых — книга первого трактата второго тома. Об явлении числа в музыке, как, собственно, и о музыкальной практике времен Фладда — *musica instrumentalis* — рассказывает уже упомянутая книга «О храме музыки» (“*De templo musicae*”). Наконец, самая известная музыкально-числовая часть труда Фладда — книга первого трактата первого тома «О мировой музыке» (“*De musica mundana*”). Совершенно логично предположить, что в таком случае где-то в трактате нам встретится и *musica humana*. Хотя этого словосочетания «в чистом виде» в трактате Фладда мы не находим, «музыке человеческой» посвящены многие разделы второго тома, «музыкальные» части которого оказываются менее структурно оформлены, в отличие от первого.

Итак, в основе квадривия свободных искусств лежит арифметика, говорящая о числе в самых разных ипостасях. Именно ей посвящены 11 книг раздела «О подражании природе, или Техническая история макрокосма». Фладд предлагает нам изучить следующие виды арифметики (табл. 1).

Таблица 1. Виды арифметики по Фладду

De numero et numeratione (о числе и исчислении)	Дается множество определений числа
De arithmetica vulgari sive algorithmo (о простейшей арифметике или алгоритме)	Определение арифметики и основных действий над числами
De arithmetica cossica (об алгебре)	О том, как числа можно заменять буквами (переменными) — это математическая замена
De arithmetica geometrica (о геометрии)	О фигурах, 2- и 3-х мерных (“ <i>solida</i> ” или “ <i>corporalia</i> ”)
De arithmetica militari (о военной арифметике)	О том, как выстраивать солдат в когортах <sup>15</sup>
De arithmetica musica (о музыкальной арифметике)	О монохорде, пропорциях, буквах и молотах
De arithmetica astronomica et astrologica (об астрономии и астрологической арифметике)	О солнечном и лунном цикле, о вычислении дней недели по дате, об обращении планет и т. п.
De arithmetica geomantica (об арифметике геомантии (гаданий))	Туманный раздел, практически без объяснений
De arithmetica pythagorica (о пифагорейской арифметике)	О том, как нужно соотносить буквы алфавита (это символическая замена) с цифрами, чтобы делать предсказания и т. п.
De arithmetica memoriali (об арифметике памяти)	Об искусстве запоминания и свойствах памяти [16]
De arithmetica jocosa (о веселой арифметике)	Содержит две шуточные задачи с решениями

<sup>15</sup> Текст Фладда: «Если кто хочет в сражении так распределить воинов в когортах, чтобы длина строя вдвое, втрое или вчетверо превосходила ширину, пусть разделит количество людей в когорте на столько частей, сколько раз нужно, чтобы длина включала ширину...» [1, с. 125]. Мы привели эту цитату из самого начала раздела о милитаристической арифметике (*arithmetica militaris*), чтобы дать представление о широте охвата, присущей всему труду Фладда. Отметим, кроме того, что этот раздел посвящен, собственно говоря, комбинаторике, которую Фладд объясняет на примере солдат в когортах.

**N**umerus *Physicus* est mensura, qua de substantiæ alicujus quantitatis minoris, vel majoris discrimine judicamus.

*Numerum numeratum* seu materialem illum appellamus, qui est res vel multitudo aliqua numerata, ut potelaterum congeries, hordei pugillus, &c.

Ipsam autem animam rationalem *numerum numerantem* principalem vocamus, quia distinguit à se invicem tum species tum individua; Unde manifestum est brutorum animas nihil omnino numerare posse aut discernere.

Quod autem anima sit numerus à Platone in suo Timæo confirmatur, ubi ipsam numerum harmonicum ideò appellat, quod ex Monade sive unitate, binario, ternario, quaternarioque numero constituitur. Nec verò à Platone opinione Pythagoras dissentit, qui animam ex proportionem simpla, dupla, tripla, quadrupla, & quasi ex puncto, linea, superficie & cubo componi asserit, quo Pythagorico symbolo animæ intellectus, ejusque potentie significari videntur. Monas enim intellectum significat, qui simplicissimus & unicus est. Binarus scientiam duo discernentem videlicet verum, & falsum. Ternarius opinionem dubiam inter tria dijudicantem, scilicet verum, falsum & probabile. Quaternarius autem sensum exprimit. Hic enim corporea solum modò percipit, cum in corporea sensibus minimè obijciantur. Denique per numeros elementa specierum denotantur, quas cognitans anima concipiens numerat atque discernit, vel per principia, vel per effectus principiorum.

*Numerus mathematicus* est quantitas discreta, ex duabus vel pluribus collecta. Nullus ergò numerus est unitas, quia minimus numerus unitate est major.

*Unitas* est terminus, à quo omnis numerus derivatur, & in què definit; Sic in Geometria linearum termini sunt puncta; Utenim linea ex punctorum fluxu & se se; sic etiam numerus ex unitatum congregatione conflatur.

*Unitas* in Arithmetica, & punctum in Geometria sunt indivisibilia, Et enim unitas ipse ducta producet nihil, quod autem non multiplicatur illud dividi nullo modo poterit.

*Numerus abstractus est*, qui nullam habet denominationem sibi annexam, ut 5, vel 10, sine re alia ipsis conjuncta.

*Numerus contractus est*, qui denominationem aliquam habet sibi copulatam, ut 5, linea, vel 10, gradus.

*Numerus contractus proprius est* numerus integer ut, 6, 10. *Numerus contractus impropriè dictus est* numerus fractus, qui unitate integra minor est ut  $\frac{3}{5}$ .

*Numerus abstractus absolutus est*, qui nullum habet respectum aut relationem ad alium, sed per se solum & absolute consideratur.

*Numerus absolutus par est*, qui in duas partes æquales distribui potest; ut 4, 6, 12, 10, &c.

*Numerus pariter par est*, qui in partes æquales, usque ad unitatem dividitur, ut 16, in 8, & 8, in 4, & 4, in 2, & 2, in 1.

*Numerus pariter impar est*, qui usque ad unitatem distrahi non potest divisione æquali, ut 18, in 9, & non ulterius sic 10, in 5, &c.

*Numerus pariter par & impar est*, qui divisus dat numeros pares, cujus membra sub divisâ partes producent impares ut 60, in 30, quæ membra sunt paria, & 30, in 15, quæ sunt imparia.

*Numerus impar est*, qui in partes æquales diduci non potest absque unitatis fractione: Sic 9, æqualiter divisâ producent 4, &  $\frac{1}{2}$ . Et quindecim dabunt 7, &  $\frac{1}{2}$  in quotiente.

Илл. 2. Рассуждение о числе.

В самом начале рассуждения об арифметике, в книге «О числе и исчислении» («De numero et numeratione») [1, с. 6–11] Фладд дает огромное количество определений и типов чисел (см. илл. 2). Этот момент представляется очень важным и не вполне типичным, потому что гораздо чаще встречаются несравненно более скромные аппараты определений; Фладд здесь, как и везде в трактате, крайне подробен — вероятно, отчасти поэтому его обвиняли в том, что он рассуждает запутанно и о весьма туманных вещах (см., напр. [17, с. 35]). Ниже в табл. 2 представлено большинство его определений.

Таблица 2. Основные определения числа по Фладду

Numerus physicus	Физическое число — это мера, по которой мы судим о различии количества, большего или меньшего, какой-либо субстанции.
N. materialis vel numerates	Числом количественным, или материальным, мы называем такое, которое представляет собой сосчитанные предметы или множество чего-либо, как мешок картошки, пригоршня ячменя и т. д.
Numerus numeratus principalis	Главным количественным числом мы называем саму разумную душу <sup>16</sup> , ибо она создает различие вида и индивида; отсюда следует, что дикие звери совершенно ничего не могут исчислять и различать.
N. Pythagoricus-1 <sup>17</sup>	Что душа становится числом, подтверждается Платоном в «Тимее», где он ее (душу) называет гармоническим числом, потому что она состоит из монады, или же единицы, а также двойного, тройного и четверного числа <sup>18</sup> . Это мнение Платона не отрицает и Пифагор, который рассказывает о том, что душа складывается из пропорций простой, двойной, тройной и четверной, т. е. как бы из точки, линии, поверхности и куба <sup>19</sup> . Кажется, этим пифагорейским символом обозначаются могущество и разум души. Так, монада означает интеллект (разум), который есть самый простой <sup>20</sup> и уникальный. Число 2 (бинарий) означает умение различать двойственность, т. е. истинное и ложное. Число 3 (тернарный) означает рассуждение в сомнении ( <i>opinionem dubiam dijudicantem</i> ), т. е. истинное — ложное — вероятное. Четверка же (квартернарный) выражает чувства. Она вбирает в себя лишь телесное. Наконец, посредством чисел демонстрируются элементы [различных] видов ( <i>specierum</i> ), познав которые душа начинает исчислять и делает различия либо по основным свойствам ( <i>per principia</i> ), либо по проявлению основных свойств ( <i>per effectus principiorum</i> ).
N. mathematicus	Математическое число — это определенное количество, собранное из двух или больше. Единица же — это не число, ибо самое меньшее число больше единицы.
N. abstractus	Абстрактное число — такое, к которому ничего не привязано, как, например, 5 или 10 без связи с какой-либо вещью.
N. contractus	Число связанное есть такое, которое имеет связь с чем-либо, как, например, 5 линий или 10 градусов.
N. contractus proprius и improprius	Собственное связанное число — это число целое, как 6, 10. Несобственное связанное число — это число дробное, меньше, чем единица, как $\frac{2}{1}$ <sup>21</sup> , $\frac{7}{9}$ .
N. abstractus absolutus	Число абстрактное абсолютное не имеет никакой связи или отношения к другому, но рассматривается само по себе, «абсолютно».

<sup>16</sup> Совершенно естественно здесь видеть отсылку и к *anima mundi*, так или иначе извлеченную из платоновского «Тимея».

<sup>17</sup> Выражение “Numerus Pythagoricus” у Фладда в этом перечне определений и типологий не выделяется, его предлагают авторы данной работы для отсылки к этому виду дефиниции числа — исходя из смысла приведенного фрагмента, с цифрой 1. О *Numerus Pythagoricus* собственно по Фладду см. далее в статье.

<sup>18</sup> Здесь Фладд имеет в виду знаменитую пифагорейскую тетрактиду (1–2–3–4), символ всего мироздания, полноты завершенности. Тот факт, что об этой тетрактиде Фладд говорит в контексте «души» и «Тимея», вновь подтверждает мысль, что главным образом речь идет здесь о *мировой душе*. О трактовке числа, тетрактиды и соответствующей их символике в контексте современных философских представлений см. [18, с. 88–92].

<sup>19</sup> Напомним, что пифагорейцы считали, что точка имеет одно измерение, отрезок — два, плоскость — три, объем — четыре.

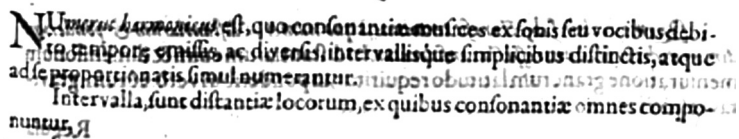
<sup>20</sup> Самый простой здесь, очевидно, означает «атомарный», «неделимый».

<sup>21</sup> Вероятно, в трактате опечатка, и речь идет, конечно, об  $\frac{1}{2}$ .

N. absolutus par	Абсолютно четное число есть такое, которое можно поделить на две равные части, как 4, 6, 12, 20 и т. д.
N. pariter par	Равномерно четное число есть такое, которое делится на равные части, вплоть до единицы, как $16:2 = 8$ ; $8:2 = 4$ ; $4:2 = 2$ ; $2:2 = 1$ <sup>22</sup> .
N. pariter impar	Число равномерно нечетное есть такое, которое таким образом до единицы разделить нельзя, как, например $18:2 = 9$ и не далее, так же 10.
N. impar	Число нечетное есть такое, которое нельзя разделить на две равные части без дробления единицы. Так, 9 при делении дает 4 с половиной, а 15 даст 7 с половиной.

Много позже в книге «О числе и исчислении» (“De numero et numeratione”) встречается и еще один, весьма важный для нас тип числа, *numerus harmonicus* (см. илл. 3):

«Гармоническое число — это такое, посредством которого пропорционально меж собой исчисляются (*numerantur*) музыкальные созвучия<sup>23</sup> из звуков или же воксов<sup>24</sup>, раздающихся в должное время и из разных определенных простых интервалов» [1, с. 33].



Илл. 3. Определение гармонического числа.

И еще один тип числа, который необходимо указать в рамках данной работы, — *numerus Pythagoricus*<sup>25</sup>. У него нет четкого однозначного определения, а есть определенное типологическое — огромная схема, которая в работе Фладда занимает две страницы [1, с. 37].

Фладд пишет, что «пифагорейские числа скрываются под именами» (“*numeri Pythagorici sub nominibus occultantur*”), и далее следует список того, что могут символизировать данные числа:

- 1) людей — имеются в виду их имена; приводится числовой алфавит, в котором указывается некое мистическое, даже причудливое соответствие букв и цифр;
- 2) планеты — каждой планете соответствует определенное число (Солнце = 1, Венера = 2 и т. д.; это соответствие не имеет ничего общего, например, с музыкальной сферой у Кеплера);
- 3) дни недели — каждому дню ставится в соответствие планета и цифра (воскресенье = Солнце, 24; понедельник = Луна, 26; и т. п.);
- 4) знаки Зодиака (Овен = 1 или 2, Телец = 3, 4 или 5 и т. д.).

<sup>22</sup> Другими словами, Фладд здесь имеет в виду степени числа 2.

<sup>23</sup> “*Consonans*” здесь, очевидно, имеет значение «созвучия вообще», так как выступает без оппозиции “*dissonans*”.

<sup>24</sup> Вокс (*vox*) — в теории музыки времен Фладда слог, обозначающий ту или иную ноту (*ut, re, mi, fa* и т. д.).

<sup>25</sup> В отличие от приведенного в табл. 2, этот *numerus Pythagoricus* дается уже по классификации самого Фладда.



Две «арифметики» из вышеприведенной таблицы, которые нас интересуют с точки зрения музыкального числа, — это как раз *arytmeticae* a) *musica* и b) *pythagorica*. Начнем с последней. Здесь нас как раз и поджидает сюрприз: ведь уже сам тот факт, что у Фладда есть отдельно арифметика *музыкальная* и арифметика *пифагорейская*, наводит на вопрос, почему это собственно не одно и то же или, по крайней мере, почему об этом речь идет в двух разделах работы. Изучая раздел работы Фладда о пифагорейской арифметике, мы приходим к выводу, что Фладд интерпретирует значение Пифагора совсем не так, как современные исследователи.

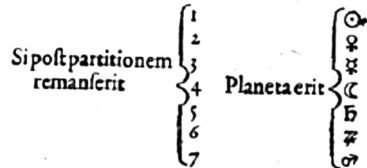
Пифагорейская арифметика для Фладда — это некая эзотерическая, астрологическая концепция, в которой посредниками являются число и алфавит. Вряд ли можно однозначно сказать, почему, но так или иначе именно в этом разделе трактата Фладда мы встречаем буквенный алфавит и соотнесенные с ним числа. Вообще число, которое каким-либо образом связано с буквой, Фладд называет “*numerus alphabeticus*”. Что можно извлечь из такого соотнесения — Фладд подробно объясняет. Приведем лишь один пример (см. илл. 4):

«...говорят, что планету кого-либо рожденного можно узнать следующим образом: считая число, произведенное из имени рожденного, которое затем делится на 7, и частное следует внимательно рассмотреть» [1, с. 147]<sup>26</sup>.

*Ajunt Planetam alicujus nativitatís hae arte posse indagari, computando numerum productum ex nati nomine, qui postea per 7. dividendus est, & residuum est sedulo observandum.*

**Numerus Alphabeticus.**

10.	2.	11.	4.	14.	6.	16.	8.	18.	10.	2.	12.
a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	k.	l.	m.
4.	14.	6.	16.	8.	18.	10.	2.	12.	4.	14.	
n.	o.	p.	q.	r.	s.	t.	u.	x.	y.	z.	



**C A P. II.**

*Ajunt etiam signum caeleste nativitatís hominis eodem modo se prodere, & tunc numerus Alphabeticus erit hujusmodi.*

2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	20.	2.	12.
a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	l.	m.	n.
11.	4.	14.	6.	16.	10.	8.	18.	8.			
o.	p.	q.	r.	s.	t.	u.	x.	y.	z.		

*Residuum autem demonstrat signum, quod si fuerit. 1. aut 2. significat ♃. si 3. 4. aut 5. denotat ♄. & sic in cæteris, ut in libro de numeratione, & capitulo de numeris Pythagoricis habetur.*

Илл. 4. Алфавитное число и числовые алфавиты.

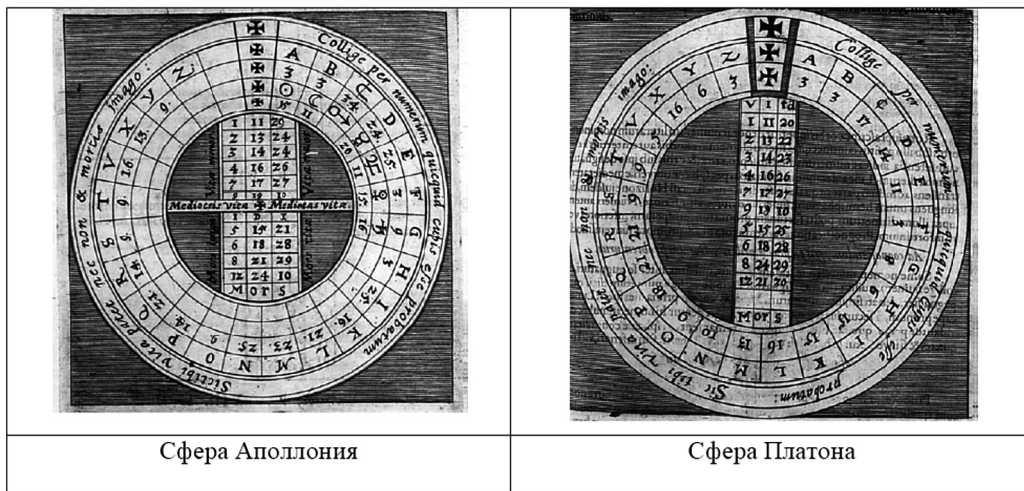
<sup>26</sup> Очень характерно использование в этом разделе трактата неопределенно-личных оборотов (“dicunt”, “ajunt” — «говорят, что...»); Фладд явно хочет показать, что все эти «гадательные» сведения он передает нам не от своего имени, а как некое предание.

Для того чтобы можно было определить «число, произведенное из имени рожденного», Фладд предлагает еще одну таблицу соответствия букв и цифр. После вычисления по ней результат нужно разделить на 7 и соотнести полученную цифру с одной из планет, которая и будет символом исследуемого человека (для этого дана еще одна таблица из букв и планет).

Путем таких же эзотерически-числовых процедур, вновь в контексте «говорят, что...» Фладд советует нам искать ответы на бесконечное множество других вопросов, например:

- 1) кто из двух сражающихся окажется победителем в поединке;
- 2) умрет или поправится заболевший человек;
- 3) будет ли какое-либо предприятие успешным или нет;
- 4) мальчик или девочка родится у беременной женщины;
- 5) кто из двух супругов раньше уйдет из жизни;
- 6) и даже: какой из двух глаз будет видеть хуже.

При этом он использует и довольно сложно устроенные «вспомогательные приспособления». Два из них — это «сфера Аполлония»<sup>27</sup> и «сфера Платона»; обе они, по словам Фладда, были, «говорят», изобретены Пифагором. Эти сферы — самые настоящие приборы для гадания; Фладд приводит подробные инструкции по их применению. Не задерживаясь на них, укажем на данные гравюры в качестве примеров числовых алфавитов (см. илл. 5).



Илл. 5. Сфера Аполлония и сфера Платона — инструменты для гаданий.

Впрочем, в обеих этих сферах есть нечто очень близкое философии самого Фладда: легко заметить, что обе они устроены *диалектически* — как контрверсия жизни и смерти (*vita* сверху, *mors* снизу), а ведь по такому же принципу создан и знаменитый мировой монохорд Фладда (см. далее в настоящей статье), представляющий собой сумму двух пирамид, формальной и материальной, «светлой» и «темной» (т. е., что то же самое, «живой» и «мертвой»).

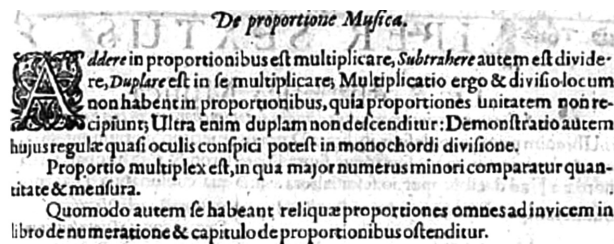
<sup>27</sup> Имеется в виду Аполлоний Тианский (или Фианский), полубогородительный философ-неопифагорец.

Об «арифметике музыкальной» у Фладда есть специальный раздел, “*arithmetica musica*”, это шестая из его «арифметик», она стоит раньше, чем только что рассмотренная «пифагорейская».

Весь этот раздел [1, с. 130–136] посвящен единственной теме — *пропорциям*. Здесь нам тоже встретится Пифагор, и на этот раз в гораздо более «привычном» обличье. Вот самое начало раздела — несколько туманное по смыслу (см. илл. 6):

«Складывать в пропорциях — значит умножать, вычитать означает делить; удваивать — значит умножать число на само себя. Умножение же и деление в пропорциях не имеют места, ибо пропорции не принимают [в свой состав] единицы. Далее, выше двойной пропорции не заходят<sup>28</sup>. Итак, доказательство этого правила, которое воочию можно увидеть воочию в делении монохорда.

Множественная пропорция — это та, в которой большее число сравнивается с меньшим по количеству и мере».

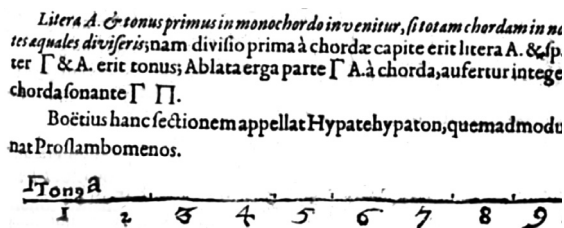


Илл. 6. Определение музыкальной пропорции.

И далее Фладд отсылает нас к более раннему месту своей работы, к уже упомянутой книге «О числе и исчислении». Там он разъясняет, какие пропорции бывают, приводя традиционную типологию (двойная, полуторная и т. д.), без отсылок к высшим силам и эзотерике. Нетипичен только порядок приложения этих пропорций к струне монохорда. Фладд движется не от низких обертонов к высоким (по гармоническому ряду 1:2:3:4:5 и т. д., т. е. октава — квинта — октава — б. терция — квинта и т. д.), а просто по ступеням гаммы, попутно объясняя, как обозначается тот или иной звук.

Вот, например, как выглядит описание ноты «ля» в самом начале этого раздела (глава первая — о названиях ступеней, см. илл. 7):

«Литера “А” и первый тон отыскиваются на монохорде, если разделить струну на 9 равных частей, и первое деление от головы (начала) струны будет литера А, и расстояние от Г до А будет составлять тон. Боэций этот отдел (Г–А) называет Нупатеһупатон (гипата высших), а Г называется прослаббаномен»<sup>29</sup>.



Илл. 7. Определение ноты ля (А) на монохорде.

<sup>28</sup> Дословно у Фладда — “*descenditur*” («спускаются»).

<sup>29</sup> Здесь имеется отсылка Фладда к *Boetii De musica Libri sex*; однако так называл ступени не только Боэций. Это древнегреческие названия нот в «совершенной системе» (*systema teleion*).

И далее изображен монохорд, на котором уже сделаны указанные деления. Совершенно аналогично Фладд говорит и обо всех остальных ступенях.

Во второй главе «Музыкальной арифметики» мы встречаемся и с Пифагором. Ее название «О нахождении консонансов из пропорций весов» говорит само за себя; и, действительно, только взглянув на страницу, мы видим хорошо знакомые нам по легенде о Пифагоре молоты.

Однако раньше встречаем любопытные слова (илл. 8):

«Шесть к двенадцати — это двойная пропорция. В этой именно пропорции состояли насадки молотов Пифагора, чтобы один с другим они звучали консонансом октавы» [1, с. 135].

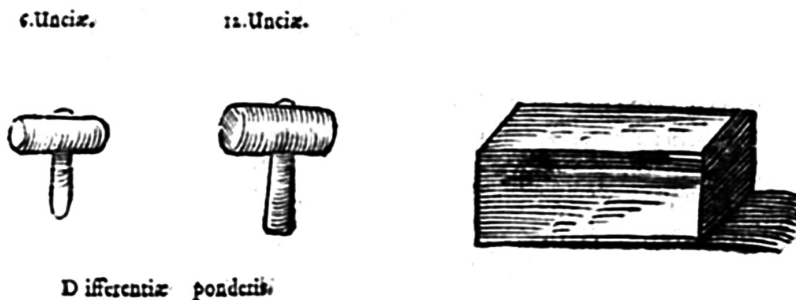
*Sex ad duodecim est proportio dupla. In hac ergo proportione pondera marculorum extremorum Pythagoræ consistebant, ut unus ad alium resonaret per consonantiam Diapason.*

Илл. 8. Определение пропорции пифагоровых молотов.

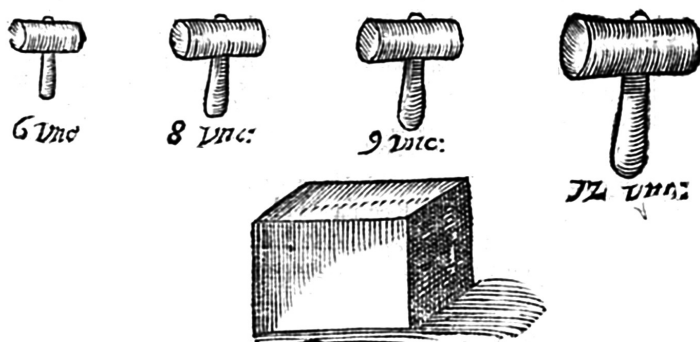
Почему Фладд начинает именно с 12-ти? Это, как кажется, вовсе не простое совпадение и не авторский произвол Фладда, тем более что с 12-ти начинал не он один — почти такую же арифметику мы находим, например, еще у Августина, в его работе «Шесть книг о музыке» («De musica libri sex»).

Дело в том, что если взять гармонический ряд (1,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ...) и задаться вопросом, как его представить целыми числами, то ответ довольно очевиден — умножить некоторое количество первых его членов на нужное число, так чтобы эти члены из дробей превратились в целые. Фладд берет первые четыре члена гармонического ряда и каждый из них умножает на число, которое делится одновременно на 1, 2, 3, 4. Таковым является 12, и, соответственно, новый гармонический ряд начинается так: 12, 6, 4, 3... Другими словами, здесь мы видим не что иное, как еще одно проявление священной пифагорейской тетрактиды, «спрятанной» в число 12 (ведь оно делится на каждый из членов тетрактиды). Символика числа 12 как результата умножения «четверки» (полнота мира) и «тройки» (Троица) хорошо известна, и именно с 12-ти начинает Фладд разговор о молотах и консонансах.

Первые два молота — 12 унций и 6 унций дают октаву (диапазон — илл. 9). Затем добавляются еще два молота — по 8 и 9 унций, они дают квинту и кварту, в двух полуторных пропорциях ( $12:9 = 4:3$  и  $8:6 = 4:3$ ) — илл. 10).



Илл. 9. Два самых больших молота Пифагора.



Илл. 10. Кузница Пифагора: четыре молота и наковальня.

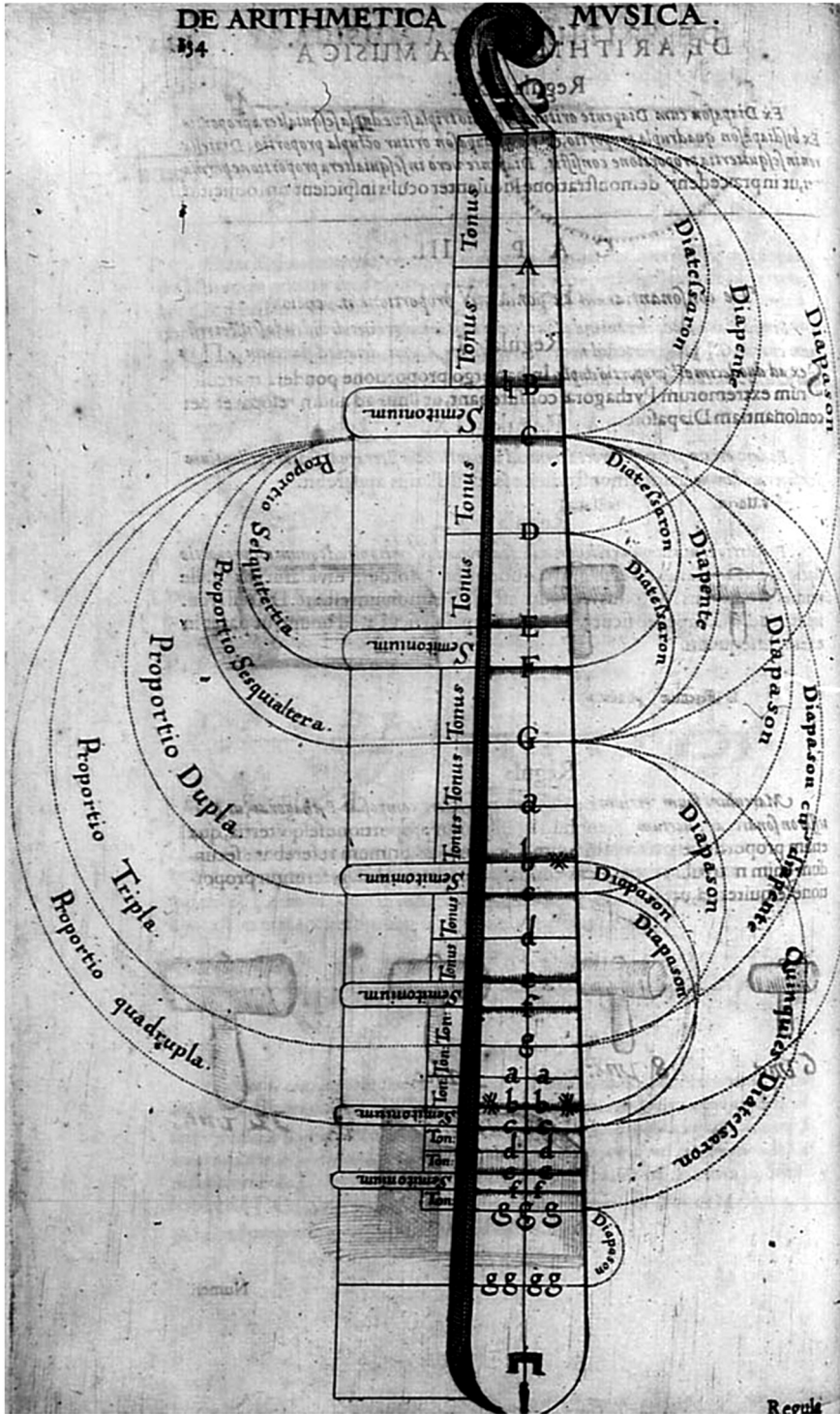
Таким образом, перед нами четыре молота (12:9:8:6), которые дают первые четыре натуральных звука, ядро консонансов, и являются, собственно, манифестацией пифагоровой тетрактиды в музыкально-кузнечном деле. Кстати, осмелимся предположить, что и наковальня здесь выполняет не только «кузнечную» функцию. Дело в том, что вместе с четырьмя молотами (четверка — символ полноты и совершенства мира) наковальня дает нам в сумме пять предметов, т. е. перед нами в некотором роде предстает пентада. А число 5, как пишет У.Эко, «тоже исполнено тайных соответствий, и пентада символизирует как мистическое, так и эстетическое совершенство. 5 — число круговое, которое, будучи умноженным на себя, постоянно возвращается к себе самому ( $5 \times 5 = 25 \times 5 = 125 \times 5 = 625$  и т. д.). Можно назвать пять сущностей вещей, пять основных природных поясов, пять родов живых существ (птицы, рыбы, растения, животные, люди); пентада представляет собой созидательную матрицу Бога, она заявляет о себе и в Писаниях (Пятикнижие, пять бедствий египетских); тем более пентада присутствует и в человеке: если его вписать в круг, центр которого — пупок, тогда периметр, образованный прямыми линиями, объединяющими крайние точки тела, имеет вид пятиугольника» [11, с. 52]. Таким образом, на илл. 10, вполне возможно, под видом музыкальной кузницы скрывается еще одно изображение «полного совершенного мира».

В качестве суммы изложенного Фладд предлагает схему монохорда (илл. 11) — одного из многих, украшающих страницы его работы. На этом монохорде автор обозначил все самые насущные моменты, касающиеся «музыкальной арифметики»:

- буквенные обозначения звуков;
- расстояния между ними (тоны и полутоны);
- интервалы тетрактиды в греческой нотации (октавы, квинты и кварты);
- пропорции.

Первое, что бросается в глаза во всех вышеприведенных типологиях и систематиках — это и в самом деле обилие типов и определений. Из «философско-музыкальной» четверки (Кеплер — Фладд — Мерсенн — Кирхер) Фладд в этом отношении занимает особое место<sup>30</sup>: кроме него, остальные трое ученых либо вовсе не дают определения

<sup>30</sup> К сожалению, в рамках данной статьи нет возможности остановиться на музыкально-числовых концепциях других представителей указанной «четверки». Безусловно, сравнение их само по себе может составить тему отдельной работы.



Илл. 11. Музыкальный монохорд Р. Фладда.

числа, либо дают его в гораздо более привычном нам, «одномерном» виде<sup>31</sup>. Во-вторых, обратим внимание, что здесь перед нами число предстает и как математическая (логическая, физическая) категория, и как символическая (*numerus Pythagoricus*), и даже, возможно, как обобщенно-философская (*numerus abstractus absolutus*). При этом очень характерно смешение довольно примитивных классификаций (вроде «четное — нечетное»), довольно изысканных («равномерно четное — равномерно нечетное») и эзотерических (*numerus Pythagoricus*; любопытно, что здесь, в *самом начале* разговора о числе, Пифагор связывается Фладдом скорее с эзотерикой, чем с набившими оскоми-ну рассказами о молотах и кузницах, в которых, образно говоря, выковали монохорд, верой и правдой служивший музыкальным пропорциям не один век<sup>32</sup>).

Если затем сопоставить традиционные четыре элемента с трактовкой членов тетрактиды, которую, ссылаясь на Пифагора, дает Фладд, то получится следующее (текст в скобках далее — наши аналогии, которые связывают каждый из четырех элементов с трактовкой тетрактиды Пифагора — Фладда):

**земля** — разум, единство (= уверенность = вера = истина = твердость почвы под ногами);

**вода** — дихотомия, истинно — ложно (аналогия с волной, с ее высшей и низшей точкой);

**воздух** — сомнение, тройственность, истинно — ложно — вероятно (в неуловимом воздухе истина тоже становится как бы неуловимой);

**огонь** — чувства, телесное (пламя, сжигающий огонь = пламенные чувства, владеющие нами).

Именно этот комплекс понятий и характеристик, объединенный общим словом «число» (“*numerus*”), и становится главным героем всей фладдовой арифметики, а вместе с ней — музыки и всего мироздания. Если говорить о тех «арифметиках», с которыми нам предлагает познакомиться Фладд, то интересно отметить, что число в рамках этих арифметик трактуется автором с позиций всех четырех возможных аристотелевских причин<sup>33</sup>. Как *causa materialis* (материальная причина, то, из чего состоит рассматриваемое) число выступает в математических науках — собственно арифметике (*arithmetica vulgaris*), алгебре (*cossica*), геометрии (*geometrica*). Как *causa agens* (действующая причина, «инструментальная») в эзотерических арифметиках (*geomantica*,

<sup>31</sup> Это касается, впрочем, не только указанной «четверки». Фладд определяет число, кажется, старательнее, чем большинство ученых — как более ранних, так и более поздних. Так, серьезное определение числа *отсутствует*, например, в работах математика Швентера и математика-литератора Харсдерфера [19], проповедника Шмидта [20] и музыканта Веркмайстера [21]. В значительно более позднем трактате Фукса «Ступень к Парнасу» (самом позднем из названных), который начинается с огромной и очень подробной философско-математической части, просто говорится, что «*под числом я понимаю 1–2–3–4–5–6–7–8–9*» [22, с. 2].

<sup>32</sup> Интересно, что в этом месте своего трактата Фладд как будто негласно отказывает Пифагору в авторстве концепции числа как основы мира (ибо если бы не отказывал, то под «числом Пифагора» описал бы нечто совершенно другое). Пифагор здесь предстает перед нами именно в ключе тайных («окультурных») учений, вовсе не связанных с молотами и измерениями весов и длин. В настоящее время (что еще более интересно) высказывается мнение, что такая точка зрения на Пифагора и его учение (если вообще таковой и таковое существовали, что, строго говоря, не доказано и недоказуемо), возможно, более верна, чем традиционный взгляд на него в ключе приписываемой ему еще со времен Филолая (или, вернее, Никомаха) фразы: «Число — мера всех вещей» [23, с. 55–74].

<sup>33</sup> В любом случае, из того, что Фладд активно противопоставлял формальное и материальное, следует, что теория четырех причин Аристотеля была ему не чужда.

astrologica, Pythagorica), где число используется именно как инструмент. В роли *causa formalis* (формальная причина) мы встречаем число в музыкальной арифметике (*arythmetica musicalis*) — там число оказывается скрытым прародителем музыки. Наконец, число как *causa finalis* — целевая причина — это, как кажется, суть всех «числовых» книг Фладда, тот результат, к которому мы должны прийти, прочтя их.

Столь же очевидна полнота фладдовского рассуждения о числе, если это рассуждение рассматривать с точки зрения того, что *означает* у него число, т. е. с точки зрения семиологии. По мнению некоторых исследователей, семиотика и семиология, будучи представителями гуманитарной парадигмы XX столетия, тем не менее, оказываются в чем-то очень близки мыслительным процедурам Средневековья и Ренессанса, когда речь идет о концепции семи свободных искусств и идее музыкального числа [24, с. 538–553]. Отсылая всех интересующихся к указанной работе, отметим лишь, что в ней именно в контексте Пифагора, Платона, Плотина, Капеллы и Боэция упоминается имя Чарльза Пирса, одного из «отцов» семиотики.

Вспомним, что Пирс предлагает все знаки разделить на три категории — иконы, индексы и символы. Так, когда мы говорим «огонь» и имеем в виду огонь — перед нами слово «огонь» как икона (т. е. просто буквальное изображение). Когда мы говорим «дым», имея в виду огонь — перед нами знак «дым» как индекс, т. е. указатель «огня» (другими словами, логика метафоры и метонимии — перенесение по подобию или смежности, в частности, идентификация объекта по его атрибутам). Когда мы говорим «лето прошлого года», имея в виду огонь того костра, который мы разожгли тем летом, — лето есть символ огня (т. е., когда знак может означать все что угодно в зависимости от условий, говоря словами Л. Витгенштейна, конкретной языковой игры) [25, с. 177].

Все эти три категории знаков мы легко обнаруживаем и в том, как Фладд представляет нам число, в том числе и музыкальное<sup>34</sup>.

Число как икона (когда число означает число) — это всевозможные математические определения слова “numerus”. Число как признак (как указатель на что-либо, т. е. как атрибут чего-либо) — это музыкальные дефиниции числа (ибо из труда Фладда прямо следует, что музыки без числа не бывает, и число — ее основа; говорим «число», подразумеваем «музыка», и наоборот). Наконец, число как символ (когда оно может означать нечто совершенно не относящееся к арифметике, музыке и т. д.) — это, среди прочего, и всякого рода эзотерические концепции Фладда, связанные с числом — предсказания, гадания на числах и т. п.

Прежде чем двигаться дальше, кратко суммируем все сказанное выше о Числе и науках, связанных с ним. Итак, что характеризует числовую концепцию Фладда?

- **Полнота:** об этом много сказано выше; вкратце это можно сформулировать так, что число у Фладда есть одна из основ его онтологии.
- **Подробность:** при чтении трактата Фладда складывается впечатление, что он боялся пропустить малейшую деталь, оставить без освещения самый незаметный аспект той или иной темы; это относится и к его рассуждениям о числе. Они — в хорошем смысле — перегружены трактовками, объяснениями, классификациями, определениями и т. п.

---

<sup>34</sup> Следующие далее рассуждения о теории Ч. Пирса призваны лишь показать некоторые мыслительные и философские ассоциации авторов данной работы; они ни в коей мере не претендуют на построение новых концепций.



- **Разноуровневость:** Фладд говорит о числе, показывая нам его на разных логических уровнях, от самого примитивного до божественного.
- **Отсутствие привязки к конкретной дисциплине:** число у Фладда, в традициях еще Средневековья, не привязано строго к арифметике, математике, вообще к «числовым дисциплинам», а свободно себя чувствует и в эзотерике, и в музыке, и в антропологии — что лишний раз подтверждает его онтологический статус.
- **Свобода:** Фладд излагает свои идеи и в самом деле очень свободно, иногда даже труднообъяснимо; скажем, не очень ясно, какое отношение к числу имеет военное дело (а ведь у Фладда есть *arythmetica militaris*).
- **Отсутствие христианской символики чисел:** посвящая свой труд Богу, Фладд в трактате не дает числу символических христианских трактовок (вроде связи числа 7 и семи даров Св. Духа, числа 12 и двенадцати апостолов и т. п.). Отсылки к Св. Писанию имеют здесь совершенно иную окраску.
- **Мистическая и символическая связь числа и космоса,** которая понимается не столько в христианском ключе, сколько в контексте магии, эзотерики (что прямо напоминает о втором томе труда Корнелия Агриппы «О тайной философии» (“*De occulta philosophia*”), орфизма, учения Пифагора (все есть число = музыка), герметизма, отчасти (имплицитно, но очень ощутимо) — каббалы [26, с. 526–528]<sup>35</sup>. Во втором томе, как мы видели, числа символически связываются в первую очередь с каббалистической и герметической мистикой, причем — и это представляется важным — Св. Писание (Ветхий Завет) здесь трактовано в гораздо большей степени в русле традиций иудаизма и каббалы, чем христианства.
- **Отсутствие явной прямой связи числа и алфавита** (в том виде, в котором такие числовые алфавиты использовались для различных процедур *cabbala practica* — вычисления гематрий и т. д.). Генезис числовых алфавитов у Фладда иной.

Таким образом Робертус де Флуктибус понимал число, лежащее в основе мира и музыки. Как уже говорилось, музыка интерпретировалась Фладдом в соответствии с широко известной системой Боэция [27, с. 187–189] (повторенной многими и, в частности, Иоганном Кеплером) — трехуровневое воплощение одних и тех же закономерностей (эманаций числа): на уровне всего мироздания — *musica mundana*, на уровне человека и его души — *musica humana*, на уровне постигаемого и творимого человеком — *musica instrumentalis* (эта последняя и есть наша музыка).

В целом эта триединая система составляет сущность парадигмы, называемой “*Musica speculativa*” (умозрительная музыка). И хотя сам Боэций, анонсировав три музыки, далее говорит только о третьей, т. е. о *musica instrumentalis*, его последователи в полной мере развили огромный философский, музыкальный, эстетический потенциал, заложенный в вышеприведенных словах. Роберт Фладд ни в коей мере не отходит от этой концепции. Каждому из трех видов музыки он посвятил значительное место в своем трактате. Выше мы уже упоминали о структуре «музыкальных мест» труда Фладда, те-

<sup>35</sup> Автор замечает: «(Фладд. — М. Б., Д. У.) обладал некоторыми познаниями (каббалы), так как много сил посвятил изучению различных космологических теорий, которые в определенной степени восходят к этому источнику... но понятие это трактуется у него крайне вольно и имеет слабое касательство к еврейской каббале».

перь же приведем схему-«диспозицию» этих мест, исходя из обозначенного только что триединства (табл. 3).

Таблица 3. Схема-«диспозиция» музыкальных мест труда Фладда

Вид музыки	Встречается ли название у Фладда в соответствующем разделе	Где описывается <sup>36</sup>	Объем
Musica mundana	да, в заголовке	третья книга первого трактата первого тома, целиком, под заголовком “De musica mundana”	29 страниц
Musica humana	нет, но встречается в других разделах	первая часть первого трактата второго тома, структурно m.h. не слишком выделена в отдельную тему, рассуждения о музыке перемежаются с другими сюжетами	280 страниц
Musica instrumentalis	да, в тексте	вторая часть второго трактата первого тома под названием “De templo musicae”, состоит из 7 книг, каждая из которых описывает ту или иную сторону музыки	103 страницы

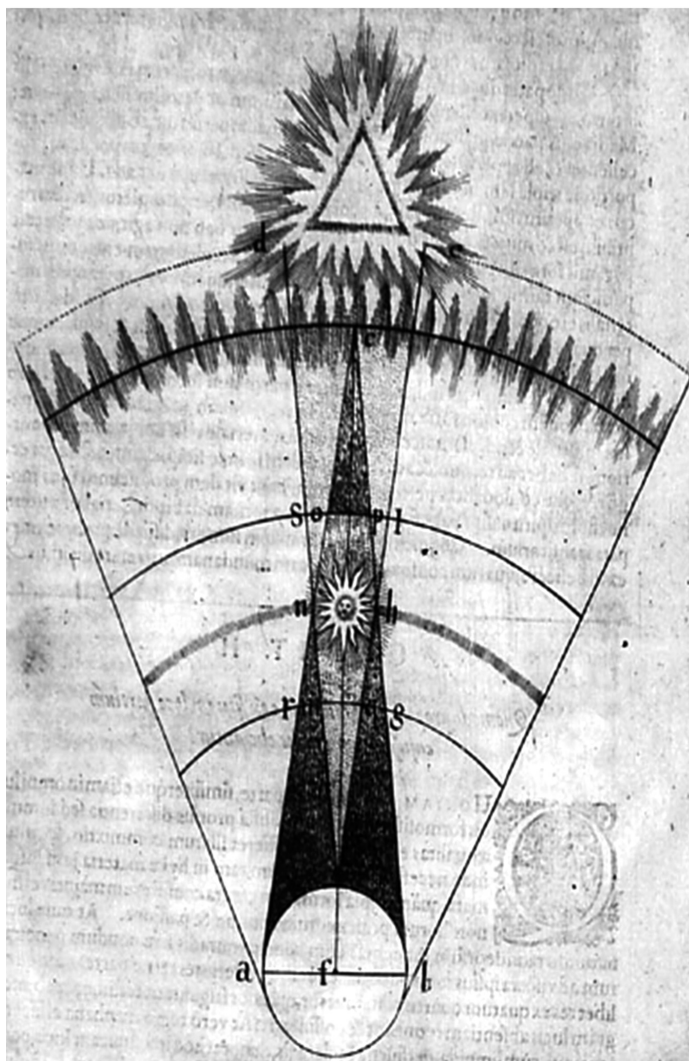
Эта таблица обнаруживает немало любопытных деталей. Заметим, для начала, что музыка занимает и в самом деле *огромное* место в трактате Фладда. Это опровергает, в частности, распространенное утверждение о том, что Фладд «лишь слегка затрагивает вопросы музыки» [28]<sup>37</sup>. Далее, самое обширное рассуждение на музыкальные темы (естественно, в философском ключе) посвящено *musica humana*, несмотря на то, что Фладд не использует это словосочетание (столь большой объем связан, отчасти, видимо, и с тем фактом, что Фладд, будучи врачом, изучал человеческое тело в силу профессии). Один из важнейших музыкальных фрагментов труда Фладда «О мировой музыке» (“De musica mundana”) по объему, наоборот, самый скромный, хотя при этом имеет весьма значимое заглавие.

Именно этот раздел работы Фладда мы и рассмотрим, ибо в нем, как нам представляется, заключается сущность его музыкально-онтологической концепции, озаренной гармонией чисел.

Мы говорим о третьей книге первого трактата первого тома “De musica mundana”. Ключом к ее пониманию служит принцип аристотелевой диалектики, уже подмеченный нами в эзотерических разделах труда Фладда. Здесь же, как утверждает сам автор, перед нами «ключ ко всей его философии» [1, с. 191]. Все мироздание (как факт и как процесс) представляется как контрверсия двух пирамид — формальной и материальной (илл. 12). *Pyramida formalis* спускается от небес к земле, чтобы вызвать ее к жизни; *pyramida materialis*, напротив, поднимается к небу (= к Богу). Взаимопроникновение этих пирамид показывает нам, как «формальное» и «материальное» взаиморегулируются в различных вещах [8, с. 200]. Вот как объясняет устройство этой сложной фигуры из двух проникающих друг в друга пирамид сам Фладд (илл. 13):

<sup>36</sup> Имеется в виду, конечно, труд “Utriusque Cosmi...”

<sup>37</sup> В этой статье, кроме всего прочего, очень странно указаны места трактата Фладда, в которых идет речь о музыке.



Илл. 12. Взаимопроникновение формальной и материальной пирамид.

ABC — это диаметр материальной пирамиды, исток которой — Океан Тьмы, т. е. земля; таким образом, эта пирамида имеет свой базис на земле. Нижняя часть этой пирамиды ABRC дает нижнему миру вещественность и телесность, в то время как сюда примешивается [лишь] самая малая часть формальной пирамиды, тянущейся сверху. Таким же образом часть материальной пирамиды OPGR — это материальная часть среднего региона, с которой соединяется такая же часть нисходящей пирамиды света ISMQ<sup>38</sup>. Наконец, часть материальной пирамиды OCP дает столько телесности, сколько ее присутствует в вышней части [sc. мира], и к минимальной части присоединяется большая часть лучистой<sup>39</sup> пирамиды, а именно DESI [1, с. 71–72].

<sup>38</sup> То есть формальной пирамиды.

<sup>39</sup> Еще одно название формальной пирамиды.

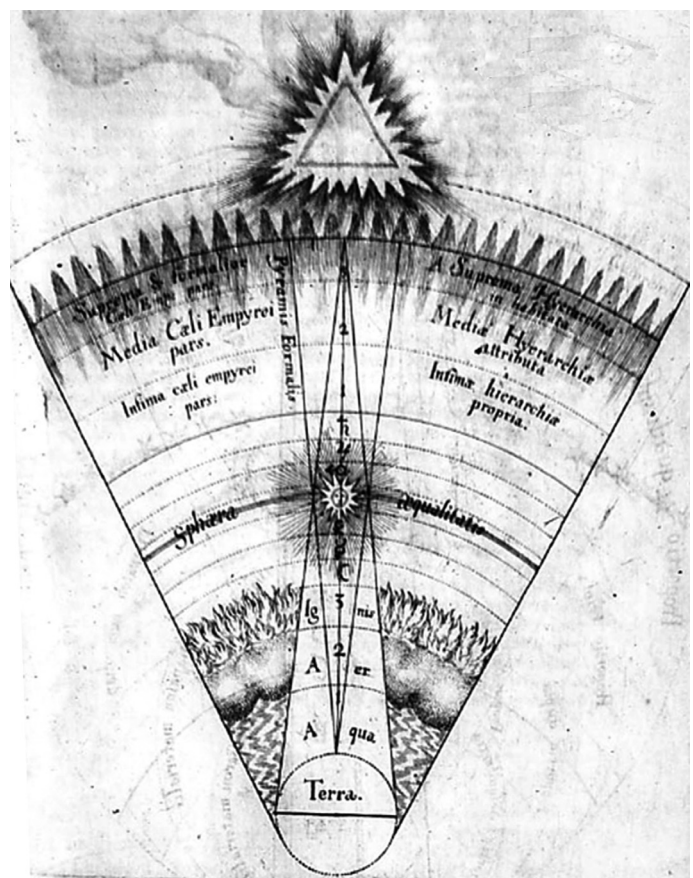
A. B. C. est Diameter pyramidis materialis, cuius fons est tenebrarum Oceanus, nimirum terra; namque in terra basin suam habet: Hujus pyramidis pars inferior A. B. R. G. dat inferiori mundi regioni substantiam & corpulentiam, cum qua pars minima pyramidis formalis deorsum tendentis sese miscet per minima.

Similiter pars pyramidis materialis. O. P. G. R. est materialis pars regionis mediae, quae informatur aequali sibi portione I. S. M. Q. pyramidis lucidae descendens

Portio denique pyramidis materialis O. C. P. dat tantum corpulentiam, quantum ei est regioni superiori, quae ejus substantia minima informatur majori pyramidis radiosa portione, nempe D. E. I.

Илл. 13. Комментарий к предыдущей иллюстрации.

Несколько далее Фладд дает еще одну гравюру с той же фигурой (илл. 14), но на этот раз с объяснением ее онтологической (не геометрической) структуры. В соответствии с ней, перед нами разделение вселенной на три части: четырех элементов (снизу), эфира и планет (в середине) и эфирея и ангельских чинов (сверху). Средняя зона называется “sphaera aequalitatis” («сфера равенства») — объяснение чему мы уже привели выше; здесь Фладд помещает солнце.



Илл. 14. Формальная и материальные пирамиды в общей картине Универсума.

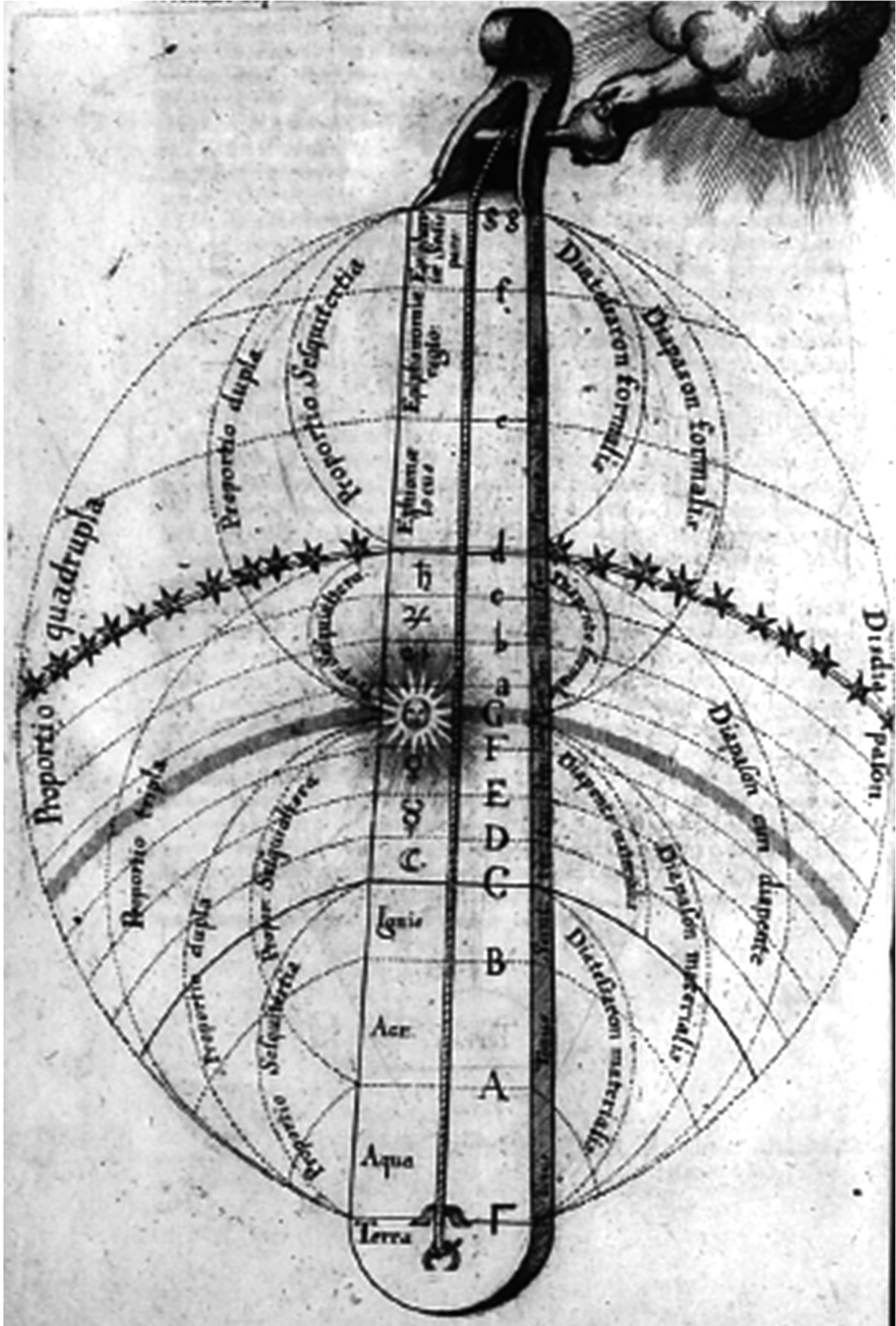
Такое пристрастие Фладда к диалектике иногда объясняют каббалистическими влияниями (с точки зрения каббалистического учения о двух Божественных Силах — Действии и Бездействии, Свете и Тьме), но гораздо проще и убедительнее нам представляется объяснение в духе аристотелевского гилеморфизма, т. е. его концепции дихотомии формы — содержания, тем более что ко временам Фладда этот модус мышления был развит очень хорошо. Приведем для примера слова Альберта Великого на эту тему: «Красота заключена в слагаемых, когда мы говорим о материи, но также в блеске формы, когда речь идет о формальной стороне; как от телесной красоты требуется, чтобы имела место должная соразмерность членов и чтобы над ними сиял свет, так и всеобщая сущность красоты требует взаимной соразмерности того, что соответствует членам тела, будь то части, начала или что-либо еще, над чем сияет ясность формы» [29, с. 182–183]. Или вспомним Св. Ульриха: «Так как всякая форма есть следствие Первого разумного света [Бога], Который действует через свою сущность, необходимо, чтобы свет через сродство был причастен природе своей причины... Всякая форма оказывается тем безобразнее, чем меньше она причастна этому свету по причине затемнения, которое оказывает материя, и тем прекраснее, чем больше она имеет этого света, возносясь над материей» [30, р. 328]. Блестящее объяснение этому дает У.Эко: «Форма (*morphe*) сопоставляется с материей (*hyle*), чтобы вдохнуть жизнь в конкретную и обособленную субстанцию... именно в контексте гилеморфизма возможные восходящие к Книге Премудрости триады получают мирное разрешение: *numerus, pondus* и *mensura* (число, вес и мера) становятся предикатами реальности формы» [9, с. 40]. Именно этот процесс — включая и становление числа как реальности — скрыто показывает Фладд своими пирамидами. Они задают пропорции (числовые или, что то же самое, музыкальные) всем вещам в этом мире, от земли до эмпирея. Проводником же, выразителем этих пропорций является одна из самых блестящих и знаменитых аллегорий Фладда. Обратимся вновь к тексту его трактата (илл. 15).

Несомненно, весьма и весьма благородную мировую гармонию создают пропорции; действием благодати первосвета через них в средней материи (т. е. в *sphaera aequalitatis*) создается нерасторжимое согласие вещей, и необъяснимая музыка ласкает слух нашего разума. Инструмент же этой мелодии (т. е. махина всего мира) подобен монохорду, чья струна, посредством которой создается согласие вещей, есть проводник всей мировой материи. Автор же этой музыки — мировая душа, или творящий свет [1, с. 79].

**num caliditatis amatoriae suavissimaque apicem sublimatus. Haud dubie igitur harmoniam mundanam perquam nobilem illae rerum proportionibus inducunt, per quas operante in materiam intermediam lucis primariae virtute, indissolubilis rerum concordia conciliatur, ac musica quadam inexplicabili aures intellectus permulcentur. Hujus namque melodiae instrumentum, machina scilicet mundi, est quasi monochordum, cujus chorda, per quam confusus partium introducit, est intermedia totius mundi materia. Autor autem in hac musica existit mundi anima seu lux essentialis; haud secus, quam in musica illa hominis**

Илл. 15. Определение мирового монохорда.

Здесь Фладд представляет нам одну из своих главных философских концепций — мировой монохорд. Изначально — однострунный измерительный прибор, с помощью которого пифагореец высчитывал интервалы; это онтологическая аллегория, которая символизирует все мироздание (илл. 16).



Илл. 16. Мировой монохорд.

Вкратце расскажем, как он устроен, в соответствии с гравюрами и объяснениями Фладда. Итак, мировой монохорд закреплен на земле (Terra). Она соответствует ноте G (Г) = gamma graecum, самому низкому тону средневековой и греческой совершенной систем. Над ней на расстоянии секунд друг от друга соответственно расположены остальные элементы: *aqua* (вода) — A, *aer* (воздух) — B, *ignis* (огонь), C — весь материальный мир (элементарный мир). Затем мы поднимаемся в царство Космоса, от Луны до Сатурна, в соответствии с прилагаемыми знаками планет, причем Солнце составляет центр<sup>40</sup> (в греческой музыкальной системе — «меса») (D — луна, E — Меркурий, F — Венера, G — Солнце, a — Марс, b — Юпитер, c — Сатурн). Интересно, что несмотря на геоцентрическую модель, которой придерживался Фладд, месса, центральная нота греческой системы, связывалась им с Солнцем. Оно, по Фладду, было местом Божественной обители в космосе, в его шкале оно занимает важное срединное положение, разделяя монохорд на две половины. Эти половины, соответственно, октавы — формальная и материальная.

Мандалоподобные<sup>41</sup> полукружия по бокам соотносятся с расстояниями между тонами; справа — интервалы, слева — математические пропорции. Так, расстоянию от Солнца до Земли соответствует *diapason materialis* (материальная октава), что выражается отношением *proportia dupla*, то есть 2:1. Далее мы находим среди «материальных» интервалов *diatesseron* — это кварта, *diapente* — это квинта и т. д. Так же организована и формальная (верхняя) октава. Все мироздание располагается, таким образом, в рамках двойной октавы, центр которой составляет Солнце. Так, расстояние от Эмпирей (высочайшего неба) до Солнца и от Солнца до Земли — это один и тот же интервал, октава, только на разной высоте. Солнце есть нижняя нота в октаве Эмпирей, а Земля есть низшая нота октавы Солнца. Нижняя октава объемлет ту часть Вселенной, в которой субстанция доминирует над энергией, верхняя — где энергия превосходит субстанцию, в соответствии с объяснениями Фладда, которые мы привели выше. Гармонии нижней, материальной октавы, следовательно, звучат сильнее, напряженнее, чем в высшей октаве, где энергия доминирует над субстанцией. «Будучи задетым в духовной части, монохорд дает вечную жизнь, если же он тронут в материальной части, то он дает временную жизнь» [31, с. 182].

В мировом монохорде Фладда его пристрастие к диалектике и гилеморфизму заложено дважды. Очевидно оно заметно в противопоставлении двух октав — земной и небесной, темной и светлой, мертвой и живой, материальной и формальной. Однако есть и более «крупное» противопоставление. На гравюре с монохордом вверху видна рука «автора мировой музыки», которого Фладд называет по-разному — «Бог», «мировая душа», «творящий свет» и т. п. Его же Фладд характеризует неоднократно как “*pulsator monochordi*”, т. е. «тот, кто ударяет по монохорду». Таким образом, мы видим, что перед нами есть инструмент и есть тот, кто на нем играет — в данном случае Бог, который своей игрой задает миру движение. То есть Фладд показывает как бы двух- или даже трехуровневую дихотомию: на верхнем уровне — противопоставление — Бог/мир (= исполнитель/музыкальный инструмент), на нижнем уровне — дихотомия двух октав монохорда. Можно говорить и о третьем противопоставлении — указанных двух уровней.

<sup>40</sup> Солнце здесь в центре, несмотря на то что Фладд был геоцентристом.

<sup>41</sup> Мандала (санскр. *मण्डल*, «круг», «диск») — сакральный символ на Востоке, магическая диаграмма сложной структуры, связывающая небо и землю; интерпретируется как модель вселенной.

И здесь невозможно удержаться от ассоциаций с картиной сотворения мира в Библии. Вспомним самый первый стих: “In principio creavit Deus caelum et terram” (В начале сотворил Бог небо и землю — Gen.1:1), и с удивлением обнаружим те же самые два уровня противопоставлений: первый — Бог, который творит Мир (на данном уровне противоречия мира несущественны), второй — противопоставления в рамках Мира, в данном случае — небо и земля (а затем — вода и суша, ночь и день). Таким образом, можно в мировом монохорде Фладда увидеть не только модель мироздания, но и аллегорическую картину самого сотворения мира.

В заключение же остается только еще раз восхититься той грандиозной картиной, которую нам подарило воображение физика, медика, философа, оккультиста, мага, герметиста Роберта Фладда. Бог заставляет звучать созданный им самим монохорд, монохорд переключается своими двумя октавами, ночь сменяется днем, зима сменяется летом, идут секунды, минуты, часы, грусть обращается радостью, смерть — жизнью, а над всем этим звучит неслышная, но оттого еще более прекрасная музыка — Музыка Божественного Блаженства, Музыка Сфер.

### Литература

1. *Fludd R.* Utriusque cosmi maioris scilicet minoris metaphysica, physica atque technica in duo volumina secundum cosmi differentiam divisa. Tomus primus: De macrocosmi historia in duos tractatus divisa. J. T. de Bry, 1617. Т. 1. 788 p.
2. *Fludd R.* Utriusque cosmi maioris scilicet minoris metaphysica, physica atque technica in duo volumina secundum cosmi differentiam divisa. Tomus primus: De macrocosmi historia in duos tractatus divisa. Oppenheim: H. Galler für J. T. Bry, 1619. Т. 2. 277 p.
3. *Allen G.* Debus. The chemical philosophy. New York, 1977.
4. *Craven J. B.* Doctor Fludd (Robertus de Fluctibus), the English Rosicrucian: Life and Writings. Kirkwall: William Peace & Son, 1902. 260 p.
5. *Godwin J.* Robert Fludd: Hermetic philosopher and surveyor of two worlds, London: Phanes Press, 1991. 96 p.
6. *Huffman W. H.* Robert Fludd and the end of the Renaissance. New York; London: Routledge, 1988. 252 p.
7. *Fludd R.* Tractatus apologeticus. Leyden, 1617. 196 p.
8. *Ammann P.* The Musical Theory and Philosophy of Robert Fludd // Journal of the Warburg and Courtauld Institutes. 1967. Vol. 30. P. 198–227.
9. *Адо И.* Свободные искусства и философия в античной мысли. М.: «Греко-латинский кабинет» Ю. А. Шичалина, 2002. 475 с.
10. *Pauli W.* The influence of archetypal ideas on the scientific theories of Kepler // Robert Fludd / ed. by W. H. Huffman. California: North Atlantic Books, 2001. P. 121–145.
11. *Эко У.* Искусство и красота в Средневековой эстетике. СПб.: Алетейя, 2003. 256 с.
12. *Hauge P.* Robert Fludd (1574–1637): a Musical Charlatan? A Contextual Study of His “Temple of Music” (1617–1618) / Robert Fludd (1574–1637): glazbeni šarlatan? Kontekstualno istraživanje njegova djela “Temple of Music” (1617–1618) // International Review of the Aesthetics and Sociology of Music. 2008. Vol. 39, N 1. P. 3–29.
13. *Walker D. P.* Kepler’s Celestial Music // Journal of the Warburg and Courtauld Institutes. 1967. Vol. 30. P. 228–250.
14. *Йейтс Ф.* Джордано Бруно и герметическая традиция / пер. Г. Дашевского. М.: Новое литературное обозрение, 2000. 528 с.
15. *Kepler J.* Harmonice Mundi. Linz, 1619. 255 p.
16. *Йейтс Ф.* Искусство памяти / пер. Е. Малышкина. СПб.: Университетская книга, 1997. 480 с.



17. *Mitchell K. S.* Musical conceptions in the hermetic philosophy of Robert Fludd. Their nature and significance in german baroque musical thought. Washington: PhD. Diss, 1994. 272 p.
18. *Копейкин К. В.* Harmonia mundi: в поисках со-Глас-и-Я макро- и микро-космос'а // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 15: Искусствоведение. 2011. Вып. 1. С. 88–109.
19. *Schwenter D., Harsdörffer G. Ph.* Deliciae Physico-Mathematicae, Oder Mathemat. und Philosophische Erquickstunden. Nurnberg, 1692. Т. 3. 720 S.
20. *Schmidt J.* Biblischer Mathematicus. Züllichau, 1736. 726 p.
21. *Werckmeister A.* Musikalische Paradoxal-Discourse. Quedlinburg, 1707. 122 S.
22. *Fux J.* Gradus ad Parnassum. Gradus ad Parnassum. 2 Teile. Leipzig, 1742. Reprint: Hildesheim: Olms Verlag, 2009. 197 S.
23. *Жмудь Л. Я.* «ВСЕ ЕСТЬ ЧИСЛО»? : к интерпретации «основной доктрины» пифагореизма // Mathesis. Из истории античной науки и философии. М.: Наука, 1991. С. 55–74.
24. *Han-Liang Chang.* The Rise of Semiotics and the Liberal Arts: Reading Martianus Capella's The Marriage of Philology and Mercury // Mnemosyne. Fourth Series. 1998. Vol. 51. Fasc. 5. P. 538–553.
25. *Пурс Ч. С.* Избранные философские произведения. М.: Логос, 2000. 448 с.
26. *Уайт А. Э.* Каббала. М.: Центрполиграф, 2010. 703 с.
27. *Boetius.* De institutione musica libri quinque / ed. by Godofredus Friedlein. Leipzig: B. G. Teubner, 1867. P. 177–371.
28. *Ashbee A.* Fludd, Robert // Grove Music Online. Oxford Music Online. URL: <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/09883> (дата обращения: 16.10.2010).
29. *Magnus A.* Super Dionysium de divinis nominibus. Opera omnia XXXVII/1. Monasterii Westfalarum: In aedibus Aschendorff, 1972. 452 p.
30. *Strassburg U. von.* Liber de summo bono. Pouillon, 1946. Tract. II. 401 p.
31. *Холл М. П.* Энциклопедическое изложение масонской, герметической, каббалистической и розенкрейцеровской символической философии. СПб., 1994. 792 с.

Статья поступила в редакцию 12 апреля 2011 г.