Насколько велик интерес к «Книге перемен» сегодня — известно. Дело не просто в увлечении гаданиями. Дело в том, что так или иначе поиск универсальной системы знания, которому посвятил себя Лейбниц, продолжается. Кто в самом деле не теряет надежды систематизировать представление об «И-цзине», должен будет признать, что ключ к этой книге есть у Лейбница, и это ключ старинный — философский и математический одновременно, относящийся и к математике, и к философии как по существу, так и по символике.

По существу в нем ставится проблема отношения чисел и сущностей. Для Лейбница они не отделимы друг от друга. Затем, это размышление о столь же неразрывной связи между «ничто» и «нечто», между бытием и небытием, заполненностью и пустотой. Ведь если беспредельно малые или беспредельно уменьшающиеся величины приближаются к нулю, то происходит и обратное: возникновение и отделение от нуля хоть сколько-нибудь от него отличающихся величин или сущностей. Они могут обозначаться единицей, но такая единица может быть сколь угодно малого масштаба, частицей света, например. Именно об этом говорится в письме Лейбница.

Что касается символики, она предельно насыщена. Символы РФА соотнесены благодаря совпадению с именем князя, благоволившего Лейбницу. Ведь очевидно, что здесь обозначения двух начал, присутствующих в космологии Эмпедокла. А «фи» могло бы означать и философию, и природу; скорей, природу и ее познание. И это позволяет чуть иначе видеть философию Лейбница.

## Г. В. ЛЕЙБНИЦ. ТАЙНА ТВОРЕНИЯ. НОВОГОДНЕЕ ПОСЛАНИЕ ГЕРЦОГУ РУДОЛЬФУ-АВГУСТУ БРАУНШВЕЙГУ-ЛЮНЕБУРГУ-ВОЛЬФЕНБЮТТЕЛЮ

*Господину герцогу Рудольфу-Августу*
*в Брауншвейге и Люнебурге через посыльного.*

Наисветлейший герцог,
Милостивейший князь и господин!

Я надеюсь, что Ваша Великокняжеская Светлость окажет милость и обратит внимание на то, что я, следуя обычаю, а равным образом и моему внутреннему побуждению, желаю от чистого сердца в наступившем новом году, как в этом году, так и в продолжение многих последующих лет, Вам личного и неизменного здравствования и в Вашем высоком княжении преуспеяния, необходимого для общего и Вашей земли особого блага!

И чтобы не быть на этот раз совсем с пустыми руками, посылаю изображение того, о чем в последний раз Вы милостиво соизволили выслушать.

Оно в форме памятной монеты, или медали, и хотя мой эскиз скромен и, в случае Вашего расположения, мог бы быть улучшен, сам предмет, однако, такого свойства, что было бы достойно увековечить его, в назидание последующим поколениям, на серебряной медали, если Ваша Великокняжеская Светлость соблаговолит приказать подобную отчеканить. Ибо одним из главных пунктов христианской веры, причем таких, которые [и] людям, умудренным житейским опытом, менее всего доступны, а уж до язычников их [тем более] невозможно донести, является творение Всемогущим Господом всех вещей из ничего. И можно сказать, что ничто на свете не выразит это лучшим образом, да и не покажет наглядней, нежели возникновение чисел, как оно здесь представлено: единицей и нулем, т. е. ничем, и трудно найти в природе или философии лучший образец этой тайны. Поэтому и я на начертанной медали написал: Imago Creationis.

При этом не менее заслуживает внимания также и тот вытекающий из изложенного факт, что Господь не только все сотворил из ничего, но что Господь все создал хорошо, и что все, что он создал, — благо, и мы видим это на данном изображении воочию. Ибо в то время как при обычном написании чисел невозможно усмотреть какого-либо порядка, но лишь известную последовательность символов и их обозначений, здесь, напротив, поскольку видны их сокровенная основа и изначальное состояние, обнаруживается превосходный порядок и гармония, [да] так, что лучше и быть не может, по той причине, что налицо постоянное правило смены событий, в силу которого все можно записать и не прибегая к счету и не утруждая мышление, коли [так] угодно, если [все время] ставить в первом столбце с правой руки, или на последнем месте, одно под другим по очереди только: 0,1; 0,1; 0,1; 0,1 etc.; в следующем или на другой позиции, считая от правой руки, стоят друг под другом: 0,0; 1,1; 0,0; 1,1 etc.; в третьем — идет 0,0,0,0; 1,1,1,1; 0,0,0,0; 1,1,1,1 etc.; в четвертом — 0,0,0,0,0,0,0,0; 1,1,1,1,1,1,1,1, etc.; и также впредь, так что период или процесс смены все время возрастает на равную себе величину. И такой гармоничный порядок и красоту можно видеть и на маленькой табличке на медали, где приведены числа вплоть до 16 или 17, ибо для большей таблицы, например, до 32 не хватит места. И отсюда можно принять, что неупорядоченность, которую воображают себе в творении Господа, таким образом, лишь кажется; если же, как в перспективу, смотреть на вещи из правильной точки, то обнаруживается их Симметрия, которая посему побуждает нас все более и более славить и любить Мудрость, Добро, Красоту высшего Блага, из которого всякое добро и красота проистекают. Посему, так как я теперь пишу в Китай отцу Гримальди, [служителю] ордена иезуитов, председателю математического трибунала в нем, с которым я познакомился в Риме и который мне написал, находясь на Гоа по пути обратно в Китай, то я счел полезным сообщить ему это изображение чисел, надеясь (поскольку он мне сам рассказывал, что монарх этой могущественной империи — большой любитель мате-

матики и научился у отца Вербиста, предшественника Гримальди, также европейскому способу счета), что это изображение [христианского] таинства творения могло бы, пожалуй, послужить тому, чтобы мало-помалу открыть ему глаза на превосходство христианской веры. Для того чтобы было понятней и прочее, относящееся к медали, я обозначил *, или астериском, главные позиции, а именно 10, или 2; 100, или 4; 1000, или 8; 10 000, или 16, ибо стоит лишь обратить на них внимание, как будет понятно и написание других чисел. Так, например, почему 1101 стоит перед 13, можно продемонстрировать следующим образом:

| | |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 00 | 0 |
| 100 | 4 |
| 1000 | 8 |
| 1101 | 13 |

и так со всеми прочими.

Не медля я поместил также по сторонам таблицы образец сложения и умножения, для того чтобы из этого можно было усмотреть основание операции и то, каким образом обычные арифметические правила, или действия, выполняются и здесь; хотя в ней нет вовсе намерения к употреблению этого способа вычисления иначе, нежели при созерцании в поиске тайны, заключенной в числах, ни в коей мере не [для использования] в обычной жизни.

Для того, однако, чтобы наглядней отобразить Творение и чтобы на самой медали фигурировали не только числа, но было бы и кое что еще, приятное телесному глазу, я набросал Свет и Тьму, или в соответствии с человеческими представлениями Дух Божий, витающий над водой, и[бо] сказал Господь: «Да будет Свет!» и стал Свет. И это тем более кстати, поскольку пустая Бездна и необитаемая тьма равносильна нулю и ничто, Дух же Божий и его Свет равноценны всемогущему Единому.

Я думал некоторое время, какие взять слова для аллегории или motto dell impressa, и наконец счел правильным поставить следующий стих:

2. 3. 4. 5. etc. 0 [1]

OMNIBUS. EX. NIHILO. DUCENDIS. SUFFICIT. UNUM,

поскольку он вполне ясно указывает, что означает вся аллегория и почему это imago creationis. Также можно легко разделить этот стих на две части (и благодаря разнице в величине букв, а также небольшому интервалу, который можно оставить, видно, как это происходит), чтобы можно было понять, что его последняя часть — SUFFICIT UNUM — является действительно несущим главный смысл выражением, которое, как это требуется от такого рода выражений, содержит в себе тонкость (argutiam) и глубину. Ибо данное sufficit unum,хотя оно в данном случае говорит о собственно числах и означаемом ими творении, распространяется, однако,

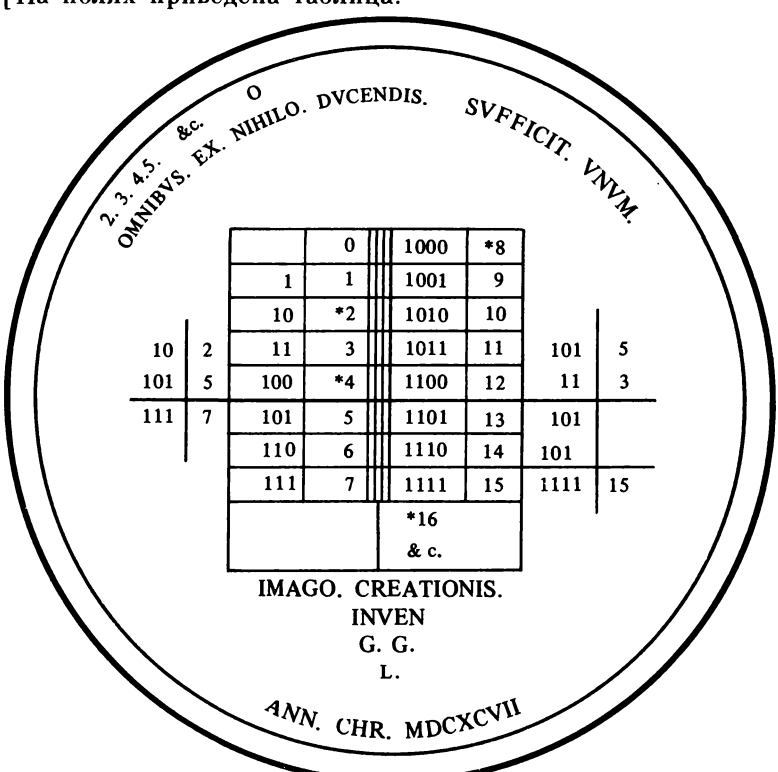
дальше, а именно на наше учение и заключает в себе главное правило нашей жизни и христианства, то, что одного лишь Блага достаточно нам, если мы правильно ему служим. Над omnibus поставлены цифры 2, 3. 4. 5. etc. и над nihilo — 0 (и над unum — 1) с тем, чтобы каждый смог тем скорее сочетать смысл стиха с таблицей.

Чем можно заполнить оставшуюся свободной обратную сторону медали, пусть будет, как и все на Ваше милостивейшее усмотрение: поясной портрет, вензель либо что-то другое будет угодно.

Ф между R и A в виде RФA с короной над Ф, ибо O пересекается I, возможно не будет неуместным, поскольку Ф означает греческое «фи» или ph, так что находится в Вашем сиятельном имени, а именно в конце первого слова из двух, составляющих Ваше имя; UNUM AUTEM NECESSARIUM — так повелел сам Христос — можно рассматривать как символ веры, поэтому здесь [поставить это], возможно, было бы неплохо; либо что-то иное может быть представлено.

И последнее, поскольку многие тайны чисел скрываются в этом обозначении, то возможно будет желательно их по-настоящему написать до 16 000 или даже до 16 384, т. е. таким способом до 100 000 000 000 000 // 16 384, что, [, пожалуй,] не уместилось бы на писчей или печатной бумаге.

[На полях приведена таблица:




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0 | 1000 | *8 | | |
| | | 1 | 1 | 1001 | 9 | | |
| | | 10 | *2 | 1010 | 10 | | |
| 10 | 2 | 11 | 3 | 1011 | 11 | 101 | 5 |
| 101 | 5 | 100 | *4 | 1100 | 12 | 11 | 3 |
| 111 | 7 | 101 | 5 | 1101 | 13 | 101 | |
| | | 110 | 6 | 1110 | 14 | 101 | |
| | | 111 | 7 | 1111 | 15 | 1111 | 15 |
| | | | | *16 & c. | | | |

| | |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 10 | 2 |
| 100 | 4 |
| 1000 | 8 |
| 10000 | 16 |
| 100000 | 32 |
| 1000000 | 64 |
| 10000000 | 128 |
| 100000000 | 256 |
| 1000000000 | 512 |
| 10000000000 | 1024 |
| 100000000000 | 2048 |
| 1000000000000 | 4096 |
| 10000000000000 | 8192 |
| 100000000000000 | 16384] |

Писать (так) было бы легко, поскольку нужно лишь в определенном порядке записывать 0 и 1 наизусть, следовательно так же быстро и даже быстрей, чем когда что-либо нужно списывать. Записанное таким способом число будет лишь в три-четыре раза длинней, чем при обычном написании. Содержится же [в таких числах], я полагаю, еще столько чудесных, а также полезных для развития науки наблюдений, что если бы Гамбургское арифметическое общество — чьи прилежание и стремления достойны похвал —, [даже] отдельные его представители направили бы свои размышления и интерес между прочим на это, они нашли бы, как я могу заверить, такие вещи, которые принесли бы им, да и немецкой нации, немалую славу, поскольку это впервые появилось в Германии. Ибо я вижу, что этот способ написания чисел даст удивительные преимущества, которые затем можно будет установить и в обычном исчислении, об этом можно будет как-нибудь больше сказать.

Что касается медали, то таковую намного проще отдать штамповщику, поскольку она большей частью из букв и чисел состоит, для этого у рабочих имеются [все] номера и литеры, чтобы сделать их оттиск на еще не затвердевшем металле. Но я представляю все на [Ваше] милостивое усмотрение и остаюсь пожизненно

Вашей Великокняжеской Светлости верноподданнейший, вернопреданнейший

Готфрид Вильгельм Лейбниц

Вольфенбюттель, 2 января 1697 г.

*Leibniz G. W.* Zwei Briefe über das binäre Zahlensystem und die chinesische Philosophie. Aus dem Urtext neu ediert, übersetzt und kommentiert von Renate Loosem und Franz Vonessen. Stuttgart, 1968. S. 19—22.