

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

4

*Разрешено к печати
и просмотрено преподобнейшим магистром
святого апостольского дворца*

7

Его святейшеству папе Урбану VIII

8

*Галилео Галилею...
от Иоганна Фабера*

9

Вышеозначенному синьору

Галилею

от синьора Франческо Стеллуги

11

*Пробирных дел мастер
(I—LIII)*

15

Комментарии

262

Литература

271

ПРОБИРНЫХ ДЕЛ МАСТЕР,
в котором
с помощью особо чувствительных
и точных весов
будут взвешены доводы, содержащиеся
в
«Астрономических и философских весах»
Лотарио Сарси²⁸
из Сигуэнсы,
написанный в форме письма
к преславному и достопочтеннейшему
монсеньору
дону ВИРДЖИНИО ЧЕЗАРИНИ²⁹,
члену Академии деи Линчеи,
камергеру Его Святейшества

И никогда не мог понять, знаменитейший синьор, как случается, что все, чем бы я ни занимался, стоило лишь мне для удовольствия или пользы других счесть возможным представить свои исследования публике, вызывало у многих желание умалить, похитить или опорочить ту толику признательности, которую, как я полагаю, заслуживали если не мои труды, то по крайней мере мои намерения. В моем «Звездном вестнике»³⁰ было приведено множество удивительнейших открытий на небе. Казалось бы, они должны были бы обрадовать всех любителей истинной философии. Но едва лишь «Звездный вестник» вышел из печати, как со всех сторон стали появляться люди, обуреваемые завистью к тем похвалам, которые снискали мои открытия. Немало нашлось и тех, кто единственно из стремления противоречить мне не счел ваворным усомниться в том, что неоднократно наблюдал своими глазами.

Светлейший великий герцог Тосканский Козимо II³¹, славы памяти государь мой, некогда повелел мне записать мои соображения относительно того, почему тела плавают или тонут в воде. Дабы выполнить его повеление, я изложил на бумаге все, выходящее за рамки учения Архимеда³², что счел необходимым и что, по всей видимости, можно было сказать по этому поводу,



Титульный лист книги Галилео Галилея
 «Пробирных дел мастер», изданной в 1623 г.,
 и его русский перевод

ПРОБИРНЫХ ДЕЛ МАСТЕР,

в котором
с помощью особо чувствительных
и точных весов
будут взвешены доводы,
содержащиеся

в
«Астрономических и философских весах»

Лотарио Сарси

из Сигуэнсы,
написанный в форме письма
к преславному и достопочтеннейшему
монсеньору

дону Вирджинио Чезарини,

члену Академии деи Линчеи,
камергеру Его Святейшества,
синьором

Галилео Галилеем,

членом Академии деи Линчеи
флорентийским патрицием,
философом и первым математиком
светлейшего великого герцога
Тосканского

В РИМЕ, MD C XXIII

Напечатал Джакомо Маскарди

9-130478

не погрешая против истины. И что же? Немедленно в печати появилось множество нападок на мое «Рассуждение»³³. Каждое мое суждение оспаривали, нимало не считаясь с тем, что все мои доводы были подкреплены и обоснованы геометрическими доказательствами, и так-ва сила человеческих страстей, что мои противники упустили из виду главное: противореча геометрии, они тем самым отрицали истину.

А кто только и под какими псевдонимами не нападал на мои «Письма о солнечных пятнах»³⁴! Они должны были открыть перед умственным взором широкий простор для восхитительных размышлений, но их с презрением и насмешками отвергли многие из тех, кто либо усомнился в истинности содержащихся в них утверждений, либо не сумел оценить их по достоинству. Другие, не желая соглашаться с моими доводами, выдвигали против меня самые смешные и невероятные аргументы. Нашлись и такие, кто, будучи покорен и убежден весомостью приводимых мной доводов, пытался лишить меня славы, делая вид, будто им никогда не попадались на глаза мои сочинения, и пытаясь выдавать себя за открывателей столь впечатляющих чудес. Я не говорю уже о моих частных беседах и большей частью неизданных доказательствах и утверждениях, вызвавших серьезные возражения и отвергнутых как якобы не заслуживающие внимания, хотя именно на них впоследствии столь рьяно претендовали те, кто с поразительной ловкостью пытался присвоить честь их открытия проницательности своего разума.

Немало таких узурпаторов я мог бы назвать поименно, но обойду их молчанием, ибо по существующему обычаю за первое преступление принято карать не столь сурово, как за последующие. Но я не стану более молчать о лице, нанесшем мне оскорбление уже вторично и пытавшемся с неслыханной дерзостью проделать со мной еще раз то, что оно уже проделало несколько лет назад, присвоив себе изобретение моего геометрического циркуля³⁵, хотя я за много лет до того показывал свой циркуль многим синьорам и обсуждал его с ними, а затем издал его описание. Да простится мне на этот раз, если я вопреки своей натуре, привычке и намерениям дам волю негодованию и выскажу громогласно, возможно, с чрезмерной горечью, то, что на протяжении многих лет таил про себя. Я говорю о Симоне Марио³⁶ из Гунтценхаузена,

В бытность свою в Падуе, где тогда жил и я, этот синьор написал по-латыни трактат о пользовании моим циркулем и, присвоив себе его изобретение, поручил одному из своих учеников, дабы тот издал его сочинение под своим именем. Затем, должно быть, для того, чтобы избежать наказания, он незамедлительно покинул родные края, бросив своего ученика³⁷, как говорится, на произвол судьбы. За отсутствием Симона Марио я был вынужден выступить против его ученика, сделав это так, как изложено в «Защите»³⁸, написанной и опубликованной мной.

Через четыре года после выхода моего «Звездного вестника» тот же синьор, желая украсить себя чужими трудами, без тени смущения выдал себя за автора всего, что я открыл и напечатал в указанном сочинении. В своем трактате под названием «Мир Юпитера»³⁹ он имел наглость утверждать, будто наблюдал Медицейские планеты⁴⁰, обращающиеся вокруг Юпитера, раньше, чем я. Но, поскольку редко бывает так, что истина позволяет себе быть подавленной ложью, Вы можете видеть, как он сам своей небрежностью и полным непониманием вооружает меня в своем трактате аргументами, позволяющими изобличить его на основании неопровержимых улик и выявления допущенных им бесспорных ошибок, доказав тем самым, что он не только не наблюдал Медицейские светила раньше меня, но и заведомо не наблюдал их через два года после меня. Более того, есть все основания полагать, что этот синьор вообще не наблюдал их.

Хотя самые убедительные тому доказательства можно было бы почерпнуть из разных мест в его книге, я приведу лишь одно подтверждение сказанному, оставляя все прочее до другого раза, дабы не растекаться чрезмерно и не уклоняться от главного. Во второй части своего «Мира Юпитера», рассматривая явление шестое, Симон Марио пишет о том, как путем тщательных наблюдений он установил, что четыре спутника Юпитера иногда не выстраиваются вдоль прямой, параллельной плоскости эклиптики, если не находятся на максимальных удалениях от Юпитера, а в остальное время движутся с наклоном, значительно отличающимся от указанной прямой. Он утверждает, что спутники Юпитера всегда наклонены к северу от этой прямой, когда находятся ближе всего к нам на своих орбитах, и, наоборот, к югу, когда находятся дальше всего от нас. Дабы со-

хранить такую картину, орбиты спутников должны быть наклонены к югу от плоскости эклиптики в своих верхних частях и к северу в своих нижних частях. Но это его учение изобилует ошибками, со всей очевидностью обнаруживающими и подтверждающими его обман.

Прежде всего неверно, что четыре орбиты спутников наклонены относительно плоскости эклиптики: в действительности они всегда параллельны ей⁴¹. Неверно также, что спутники никогда не выстраиваются вдоль прямой, если не находятся на максимальном удалении от Юпитера: случается иногда, что на любом (максимальном, среднем или минимальном) удалении они видимы на идеальной прямой и сливаются друг с другом. Кроме того, когда два из них движутся в противоположные стороны и проходят очень близко от Юпитера, они совпадают столь точно, что два спутника легко принять за один. Наконец, неверно, что когда они образуют с плоскостью эклиптики некий угол, то они всегда наклонены к югу, когда находятся в верхней половине своих орбит, и к северу, когда находятся в нижней половине. Точнее говоря, так они бывают наклонены лишь иногда, а в остальное время они наклонены по-другому, т. е. к северу, когда находятся на верхней полуокружности, и к югу, когда находятся на нижней полуокружности. Симон Марио, не поняв или не наблюдая этого, нечаянно выдал свою ошибку. Вот как обстоит дело в действительности.

Четыре орбиты Медицейских планет всегда параллельны плоскости эклиптики, а поскольку мы находимся в той же плоскости, всякий раз, когда Юпитер имеет нулевую широту (т. е. лежит на эклиптике), движения этих светил представляются нам происходящими по одной и той же прямой, а их соединения в любом месте всегда происходят со всей полнотой и без отклонения. Когда же Юпитер лежит вне плоскости эклиптики и имеет относительно этой плоскости северную широту, четыре орбиты спутников остаются параллельными эклиптике, причем те части орбит, которые расположены дальше всего от нас (неизменно остающихся в плоскости эклиптики), кажутся нам наклоненными к югу относительно тех частей этих орбит, которые расположены ближе к нам и кажутся наклоненными к северу. Напротив, когда Юпитер находится под южной широтой, то наиболее удаленные от нас части тех же малых орбит кажутся нам наклоненными к северу больше, чем более близкие части. Таким образом, когда Юпитер находится под се-

верной широтой, его спутники кажутся наклоненными в другую сторону, чем когда Юпитер лежит под южной широтой: в первом случае они видны наклоненными к югу, когда находятся в верхних частях своих орбит, и к северу, когда находятся в их нижних частях, а во втором случае наклонены в противоположную сторону, т. е. к северу в верхней половине орбит и к югу в нижней. Наклон бывает больше или меньше в зависимости от того, больше или меньше широта Юпитера.

Симон Марио пишет о том, что наблюдал четыре Медисейских светила всегда наклоненными к югу в верхней половине их орбит. Следовательно, он производил свои наблюдения, когда Юпитер находился под северной широтой. Но, когда я производил свои первые наблюдения, Юпитер находился в южных широтах и пребывал в них долгое время, выйдя в северные широты только через два с лишним года. Это означает, что широты четырех светил могли выглядеть так, как их описывает Симон, только через два с лишним года, поэтому если он вообще видел и наблюдал их, то на два с лишним года позже, чем я.

Таким образом, его собственные писания обвиняют его во лжи, когда он утверждает, будто наблюдал [спутники Юпитера] раньше, чем я. Но позволительно пойти дальше и высказать гораздо более правдоподобное убеждение в том, что он вообще не наблюдал их, поскольку он утверждает, будто, по его наблюдениям, они выстраиваются в идеальную прямую, только когда находятся на максимальном удалении от Юпитера. Истина же состоит в том, что на протяжении четырех месяцев, с середины февраля по середину июня 1611 г., Юпитер находился под малой или нулевой широтой и четыре светила, о которых идет речь, во всех своих положениях неизменно выстраивались по прямой.

Обратите внимание на хитрость, с которой он тщится доказать, будто опередил меня. В своем «Звездном вестнике» я писал, что провел первое наблюдение седьмого января 1610 г., продолжая наблюдения в последующие ночи. И тут появляется Симон Марио и, присвоив мои же наблюдения, печатает в заглавии своей книги и еще раз во введении к ней, будто проводил свои наблюдения в 1609 г., пытаясь внушить людям, что именно он был первым. Но самое раннее из наблюдений, которые он выдает за свои, есть не что иное, как второе наблюдение, проведенное мной. Тем не менее он утверждает,

будто оно было проведено в 1609 г. О чем Симон Марио не удосуживается уведомить читателя, так это о том, что поскольку он не принадлежит к нашей церкви и не принял григорианский календарь, то седьмое января 1610 г. для нас, католиков, то же самое, что двадцать восьмое декабря 1609 г. для еретиков. Вот то, что касается приоритета якобы произведенных им наблюдений. Он также ложно приписывает себе открытие их периодических движений, обнаруженных мной после неусыпных и утомительных трудов и описанных в моих «Солнечных письмах», а позднее в напечатанном мной трактате о телах, пребывающих в воде. О том, что Симон видел эту мою книгу, можно судить по его сочинению. Именно у меня он вне всякого сомнения почерпнул движения [спутников Юпитера].

Боюсь, что я позволил себе гораздо большее отступление, чем требовалось в данном случае. Возвращаясь к затронутой теме, я хотел бы заметить, что после столь ясных доказательств у меня не осталось ни малейших сомнений в недоброжелательности и упорном неприятии моих работ. Я намеревался хранить полное молчание об этом, дабы избавить себя в будущем от неприятного ощущения мишени для частой и меткой стрельбы и дабы не давать другим повода для развития столь предосудительных наклонностей. Разумеется, мне неоднократно представлялась возможность напечатать другие свои сочинения, возможно, не менее удивительные для философских школ и не менее значимые для науки, чем те, которые были напечатаны раньше. Но перечисленные выше причины были столь действенны, что я умышленно ограничился мнениями и суждением нескольких синьоров, моих настоящих и искренних друзей, которым я поверял свои мысли и с которыми обсуждал их. Мне доставляло удовольствие делиться мыслями по мере того, как мой разум создавал их, не испытывая при этом более тех жалающих уколов, которые так досаждали мне прежде.

Названные выше синьоры, мои друзья, выказав немалое одобрение моим идеям, стали приводить различные доводы, стремясь убедить меня, дабы я пересмотрел принятые мной решения. Прежде всего они пытались убедить меня не обращать внимания на настойчивые нападки, ссылаясь на то, что все эти нападки в конечном счете обращаются против тех, от кого они исходят, и, придавая моим аргументам большую живость и привлекательность, еще более подчеркивают необычную

природу моих сочинений. Приводили они и известную сентенцию о том, что пошлость и посредственность мало кого трогают, если трогают вообще, и на них не следует обращать внимания, что человеческий разум влечет только к необыкновенному и трансцендентному, а это, в свою очередь, рождает в скверных умах зависть и толкает их на клевету. Эти и аналогичные аргументы, подкрепленные авторитетом указанных синьоров, почти поколебали принятое было мной решение не братья более за перо, однако желание жить спокойно и без подобных споров возобладало, и, укрепившись в своем намерении, я счел было, что вынудил умолкнуть все языки, с такой готовностью перечившие мне.

Но стоило мне прийти в такое расположение духа, как выяснилось, что все мои старания были напрасны. Как ни старался я хранить молчание, мне не удалось набегнуть довлеющего надо мной рока, неизбежно вынуждающего меня иметь дело с теми, кто пишет против меня и ищет со мной ссоры. Тщетно воздерживался я от высказываний, все люди, столь рьяно стремившиеся досадить мне, принялись приписывать мне сочинения других авторов. Развернув против меня яростную кампанию, они совершили нечто такое, чего, по моему разумению, никогда не произошло бы, не будь их дух обуреваем чрезмерным желанием [досадить мне].

Синьору Марио Гвидуччи⁴² в соответствии с его положением, разумеется, не могло не быть разрешено чтение лекций в академии и напечатание его «Рассуждения о кометах»⁴³ без Лотарио Сарси, лица никому не ведомого, который за это напустился на меня и без всякого почтения и такому прекрасному человеку [как Марио Гвидуччи] приписал мне авторство «Рассуждения». Я же не имел к этому сочинению никакого отношения, если не считать того, что синьор Гвидуччи оказал мне честь и почтил меня, выразив согласие с моими мыслями, — согласие, которое он неоднократно высказывал в беседах с указанными синьорами, моими друзьями, во время частых к его удовольствию встреч с ними. Но даже если бы все «Рассуждение о кометах» было делом моих рук (мысль, которая не могла бы прийти в голову всякому, кто знает синьора Марио), то как назвать поведение Сарси, с таким рвением обнажившего мое лицо и «разоблачившего» меня в то время, как я высказал желание остаться никогдыто? После подобного поступка, подвергшись неожиданно для себя обращению столь не-

Конец ознакомительного фрагмента

Уважаемый читатель!

Размещение полного текста данного произведения
невозможно в связи с ограничениями по IV части ГК РФ

Эту книгу вы можете прочитать
в Оренбургской областной универсальной
научной библиотеке им. Н. К. Крупской
по адресу: г. Оренбург, ул. Советская, 20
тел. для справок: (3532) 77-08-50

